

The copyright © of this thesis belongs to its rightful author and/or other copyright owner. Copies can be accessed and downloaded for non-commercial or learning purposes without any charge and permission. The thesis cannot be reproduced or quoted as a whole without the permission from its rightful owner. No alteration or changes in format is allowed without permission from its rightful owner.



**PERANAN EFIKASI KENDIRI SEBAGAI MEDIATOR DALAM
HUBUNGAN ANTARA PEMBANGUNAN PROFESIONALISME
DAN KOMPETENSI GURU VOKASIONAL**



ISNORMANIZA BINTI ITHNAIN

**DOKTOR FALSAFAH
UNIVERSITI UTARA MALAYSIA
2024**



Awang Had Salleh
Graduate School
of Arts And Sciences

Universiti Utara Malaysia

PERAKUAN KERJA TESIS / DISERTASI
(Certification of thesis / dissertation)

Kami, yang bertandatangan, memperakukan bahawa
(We, the undersigned, certify that)

ISNORMANIZA ITHNAIN

calon untuk Ijazah
(candidate for the degree of)

PhD

telah mengemukakan tesis / disertasi yang bertajuk:
(has presented his/her thesis / dissertation of the following title):

**“PERANAN EFIKASI KENDIRI SEBAGAI MEDIATOR DALAM HUBUNGAN ANTARA PEMBANGUNAN
PROFESIONALISME DAN KOMPETENSI GURU VOKASIONAL”**

seperti yang tercatat di muka surat tajuk dan kulit tesis / disertasi.
(as it appears on the title page and front cover of the thesis / dissertation).

Bahawa tesis/disertasi tersebut boleh diterima dari segi bentuk serta kandungan dan meliputi bidang ilmu dengan memuaskan, sebagaimana yang ditunjukkan oleh calon dalam ujian lisan yang diadakan pada : **05 September 2023.**

That the said thesis/dissertation is acceptable in form and content and displays a satisfactory knowledge of the field of study as demonstrated by the candidate through an oral examination held on:
05 September 2023.

Pengerusi Viva:
(Chairman for VIVA)

Assoc. Prof. Dr. Fauzi Hussin

Tandatangan
(Signature)

Pemeriksa Luar:
(External Examiner)

Assoc. Prof. Dr. Khalip Musa

Tandatangan
(Signature)

Pemeriksa Dalam:
(Internal Examiner)

Prof. Dr. Tengku Faekah Tengku Ariffin

Tandatangan
(Signature)

Nama Penyelia/Penyelia-penyelia:
(Name of Supervisor/Supervisors)

Dr. Khaliza Saidin

Tandatangan
(Signature)

Tarikh:
(Date) **05 September 2023**

Kebenaran Mengguna

Tesis ini diserahkan sebagai memenuhi keperluan untuk mendapatkan Ijazah Doktor Falsafah Universiti Utara Malaysia. Saya bersetuju membenarkan perpustakaan Universiti Utara Malaysia untuk membuat salinan tesis ini dan mempamerkannya bagi tujuan rujukan. Saya juga bersetuju membenarkan tesis ini dibuat salinan sama ada sebahagian atau keseluruhan, bagi tujuan akademik melalui kebenaran daripada penyelia saya atau semasa ketiadaan beliau, oleh Dekan Awang Had Salleh Graduate School of Arts and Sciences. Sebarang penyalinan, penerbitan atau penggunaan ke atas keseluruhan atau sebahagian daripada tesis ini untuk perolehan kewangan adalah tidak dibenarkan tanpa kebenaran bertulis daripada saya. Pengiktirafan yang sewajarnya haruslah diberikan kepada saya dan Universiti Utara Malaysia bagi sebarang kegunaan kesarjanaan petikan daripada tesis ini.

Sebarang permohonan untuk menyalin atau mengguna mana-mana bahan dalam tesis ini, sama ada sepenuhnya atau sebahagiannya, hendaklah dialamatkan kepada

Dekan Awang Had Salleh Graduate School of Arts and Sciences
UUM College of Arts and Sciences
Universiti Utara Malaysia
06010 Sintok Kedah

Abstrak

Pendidikan dan Latihan Teknikal Vokasional (TVET) bertujuan menyokong agenda pembangunan ekonomi negara untuk melahirkan tenaga kerja mahir. Oleh itu, guru vokasional yang kompeten merupakan tulang belakang kepada pendidikan TVET yang berkualiti. Kajian berkaitan kompetensi guru vokasional telah dijalankan oleh penyelidik barat dan tempatan. Walau bagaimanapun, kajian lanjut diperlukan untuk memperbaiki kelemahan dalam reka bentuk program pembangunan profesional bagi merapatkan jurang kompetensi dalam kalangan guru TVET Malaysia. Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti peranan efikasi sendiri sebagai pengantara antara pembangunan profesionalisme dan kompetensi guru vokasional. Kajian kuantitatif ini menggunakan kaedah tinjauan keratan rentas yang melibatkan 309 guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara, dipilih menggunakan teknik pensampelan berstrata berkadaran. Perisian SPSS 23 digunakan untuk pemeriksaan data dan analisis statistik deskriptif. Sebaliknya, SmartPLS 3.0 digunakan untuk menguji pengaruh antara pemboleh ubah dan peranan efikasi sendiri sebagai pemboleh ubah mediator kerana keupayaannya mengendalikan model yang kompleks dan sesuai untuk kajian penerokaan seperti ini, iaitu matlamat utama adalah meramal dan memahami hubungan antara pemboleh ubah. Keputusan menunjukkan tahap pembangunan profesionalisme dan efikasi sendiri yang tinggi dalam kalangan guru, manakala kompetensi guru vokasional adalah sangat tinggi. Tahap efikasi sendiri yang tinggi dan peranannya sebagai pengantara menunjukkan bahawa program pembangunan profesional seharusnya dapat meningkatkan keyakinan guru terhadap kebolehan mereka, kerana ini dapat meningkatkan keseluruhan kompetensi dengan signifikan. Dapatan ini mencadangkan bahawa program pembangunan guru vokasional perlu mengutamakan persekitaran pembelajaran aktif dalam bilik darjah, memberi tumpuan terhadap kesepaduan kandungan pengajaran dan penglibatan kolektif dalam kalangan guru. Kajian ini menyumbang kepada pembentukan model struktural pembangunan kompetensi guru vokasional berdasarkan teori kognitif sosial, menekankan bahawa faktor peribadi (efikasi sendiri) dan persekitaran pembelajaran adalah penting untuk meningkatkan kompetensi guru vokasional.

Kata kunci: Pendidikan dan Latihan Teknikal Vokasional (TVET), Kompetensi guru vokasional, Pembangunan profesionalisme, Efikasi sendiri.

Abstract

Technical and Vocational Education and Training (TVET) aims to support the country's development by producing skilled workers. Therefore, competent vocational teachers are the backbone of quality TVET education. Vocational teacher competency studies have been conducted by western and local researchers. However, further research is needed to improve the weaknesses in the design of professional development programs to bridge the competency gap among Malaysian TVET teachers. This study aims to identify self-efficacy's role as a mediator between professionalism development and vocational teacher competency. This quantitative study employs a cross-sectional survey method involving 309 vocational teachers in Northern Zone Vocational Colleges, selected using proportional stratified sampling techniques. SPSS 23 software was used for data examination and descriptive statistical analysis. On the other hand, SmartPLS 3.0 was used to test the influence between variables and the role of self-efficacy as a mediator variable because of its capability to handle complex models, and is particularly suitable for this exploratory study, where the primary goal is to predict and understand the relationships between variables. The results indicated high levels of professionalism development and self-efficacy among teachers, while the competency of vocational teachers is very high. The high levels of self-efficacy and its mediating role indicate that professional development programs should aim to boost teachers' confidence in their abilities, as this significantly enhances their overall competency. These findings suggest that vocational teacher development programs should prioritize active learning environments within the classroom, focusing on teaching content and collective involvement among teachers. This study contributes to forming a structural model of vocational teacher competency development based on social cognitive theory, highlighting that personal factors (self-efficacy) and the learning environment are crucial for improving vocational teachers' competence.

Keywords: Technical and Vocational Education and Training (TVET), Vocational teacher competence, Professional development, Self-efficacy.

Penghargaan

Alhamdulillah dan syukur kehadiran Allah s.w.t. Selawat dan salam ke atas junjungan mulia Baginda Rasulullah s.a.w, ahli keluarga serta sahabat-sahabat Baginda. Allahuakbar, Allahuakbar, Allahuakbar. Syukur yang tidak terhingga kerana dengan pertolonganNya saya diberikan kekuatan dan kesabaran untuk menyiapkan tesis ini, walau terpaksa menempuh pelbagai dugaan dan cabaran. Setinggi-tinggi ucapan terima kasih dan penghargaan kepada mantan penyelia YBhg Prof. Madya Dr. Latif, dan Dr. Khaliza Saidin sebagai penyelia yang telah begitu sabar memberi tunjuk ajar, bimbingan, nasihat dalam menyiapkan tesis ini. Penghargaan juga kepada semua staf dan pensyarah di Fakulti Pendidikan, Dekan, Timbalan-Timbalan Dekan, Ketua-Ketua Jabatan dan pensyarah yang mendidik, berkongsi ilmu dan pengalaman yang sukar dikutip ibarat mutiara yang sangat berharga nilainya. Ucapan terima kasih kepada warga Kolej Vokasional Arau dan Kolej Vokasional Kangar yang sentiasa mengambil berat dan memberi semangat untuk saya terus dalam medan perjuangan ilmu ini. Tidak mungkin untuk dilupakan rasa terima kasih serta penghargaan kepada rakan sepengajian yang mewarnai perjalanan ilmu ini dan sentiasa teguh memberi semangat saat-saat saya hampir rebah terutamanya kekanda Afnani Kamaruddin, Dr Suhaila, Dr Azim dan semua sahabat yang dikenali semasa pencarian ilmu di Universiti Utara Malaysia. Sanjungan tinggi juga kepada pihak pengurusan dan rakan-rakan di Kolej Vokasional Arau dan Kolej Vokasional Kangar yang sentiasa menyokong kembara perjalanan ini. Akhir sekali, saya ingin merakamkan penghargaan khusus kepada ayahanda dan ibunda tercinta saya Ithnain bin Daud dan Latifah binti Hamid yang telah bersusah payah mendidik saya agar menjadi insan yang sentiasa dahagakan ilmu dunia dan akhirat. Terima kasih kerana telah mendidik puterimu ini untuk mengejar ilmu tertinggi bukannya mengejar kemewahan harta. Buat suami Mohd Shahril bin Abdul Aziz dan putera Muhammad Fath dan puteri kembar tercinta Khawlah dan Kauthar inilah hadiah istimewa yang perlu dijejaki dan diikuti buat mencari redho dan kekuatan dalam kehidupan. Terakhir, tidak dilupakan kepada semua yang terlibat secara langsung atau tidak langsung yang tidak mampu untuk dizahirkan satu persatu di ruang ini. Terima kasih, moga Allah membalas jasa baik anda semua dengan sebaik balasan. Jazakumullah khairan kathira.

Isi Kandungan

Kebenaran Mengguna	i
Abstrak	ii
Abstract	iii
Penghargaan	iv
Isi Kandungan	v
Senarai Jadual.....	xi
Senarai Rajah	xiii
Senarai Nama Singkatan	xiv
Senarai Lampiran	xv
BAB SATU PENGENALAN.....	I
1.1 Pendahuluan	1
1.2 Latar Belakang Kajian.....	3
1.3 Penyataan Masalah.....	6
1.4 Objektif Kajian.....	15
1.5 Persoalan Kajian.....	16
1.6 Hipotesis Kajian.....	16
1.6.1 Bahagian 1: Hubungan pembangunan profesionalisme dengan efikasi kendiri dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.	17
1.6.2 Bahagian 2: Elemen pembangunan profesionalisme yang mempengaruhi efikasi kendiri dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.....	17
1.6.3 Bahagian 3: Pengaruh efikasi kendiri guru sebagai mediator terhadap hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.	18
1.7 Kerangka Teoritikal Kajian.....	19
1.8 Kerangka Konseptual Kajian	22
1.9 Kepentingan Kajian.....	27
1.10 Skop dan Batasan Kajian	31
1.11 Definisi Operasional	32
1.11.1 Kompetensi Guru Vokasional.....	32

1.11.2 Pembangunan Profesionalisme	33
1.11.3 Pembelajaran Aktif di Dalam Kelas.....	33
1.11.4 Pembelajaran Aktif di Luar Kelas.....	33
1.11.5 Fokus Kandungan	34
1.11.6 Penglibatan Kolektif	34
1.11.7 Koheren.....	34
1.11.8 Efikasi Kendiri Guru.....	34
1.11.9 Guru Vokasional	35
1.11.10 Kolej Vokasional	36
1.12 Rumusan.....	36
BAB DUA TINJAUAN LITERATUR	37
2.1 Pendahuluan	37
2.2 Pendidikan dan Latihan Teknikal Vokasional (TVET).....	37
2.2.1 Transformasi Pendidikan Vokasional (TPV).....	39
2.2.2 Konsep Kolej Vokasional di Malaysia.....	41
2.3 Teori Yang Mendasari (<i>Underpinning Theory</i>)	43
2.3.1 Teori Pembelajaran (Illeris, 2007, 2009)	44
2.3.2 Teori Pembelajaran Orang Dewasa.....	49
2.4 Kerangka Teoritik Kajian.....	54
2.4.1 Teori Kognitif Sosial (Bandura, 1986)	54
2.4.2 Model Pembangunan Profesionalisme Guru (Desimone, 2009).....	57
2.4.3 Model Kompetensi (Spencer & Spencer, 1993)	59
2.4.4 Model Standard Guru Malaysia	63
2.5 Pembangunan Profesionalisme Guru	66
2.5.1 Konsep dan Definisi Pembangunan Profesionalisme Guru	66
2.5.2 Model-model Pembangunan Profesionalisme Guru	69
2.5.3 Aktiviti- aktiviti Pembangunan Profesionalisme Berterusan Guru	76
2.5.4 Penilaian Pembangunan Profesionalisme Guru	79
2.5.5 Kajian-kajian Lepas Berkaitan Elemen-Elemen Pembangunan Profesionalisme Efektif.....	84
2.6 Kompetensi Guru	88
2.6.1 Konsep dan Definisi Kompetensi Guru	88
2.6.2 Kompetensi Guru Vokasional.....	94

2.6.3 Kajian-kajian Lepas Berkaitan Kompetensi Guru Vokasional	98
2.7 Efikasi Kendiri	101
2.7.1 Konsep dan Definisi Efikasi Kendiri	101
2.7.2 Sumber-Sumber Efikasi Kendiri	103
2.7.3 Konsep Mediator	105
2.7.4 Kepentingan Efikasi Kendiri Sebagai Mediator Dalam Kajian	107
2.7.5 Kajian-kajian Lepas Berkaitan Peranan Efikasi Kendiri Guru Sebagai Mediator	109
2.8 Hubungan Antara Pembangunan Profesionalisme Dengan Kompetensi Guru..	110
2.9 Hubungan Antara Pembangunan Profesionalisme Dengan Efikasi Kendiri.....	112
2.10 Hubungan Antara Efikasi Kendiri Guru Dengan Kompetensi Guru	114
2.11 Hubungan Antara Pembangunan Profesionalisme, Efikasi Kendiri dan Kompetensi Guru	118
2.12 Rumusan.....	119
BAB TIGA METODOLOGI KAJIAN	121
3.1 Pendahuluan	121
3.2 Reka Bentuk Kajian	121
3.3 Populasi dan Pensampelan	123
3.3.1 Saiz Sampel Kajian dan Analisis Kuasa (<i>Power Analysis</i>)	124
3.3.2 Teknik Persampelan	127
3.3.3 Kadar Maklum Balas Responden.....	131
3.4 Unit Analisis Kajian.....	132
3.5 Instrumen Kajian.....	132
3.6 Kesahan Instrumen Kajian	144
3.7 Kajian Rintis	148
3.8 Analisis Faktor Penerokaan (EFA)	152
3.9 Prosedur Pengumpulan Data	159
3.10 Prosedur Penyemakan Data.....	161
3.10.1 Pengkodan Data	161
3.10.2 Pembersihan Data.....	163
3.11 Prosedur Penganalisan Data	165
3.11.1 Normaliti	166
3.11.2 <i>Linearity</i>	168

3.11.3 Multikolineariti	169
3.11.4 Analisis Deskriptif	169
3.11.5 Analisis Inferensi	171
3.12 Rumusan.....	177
BAB EMPAT DAPATAN KAJIAN	178
4.1 Pendahuluan	178
4.2 Kadar Sambutan	179
4.3 Profil Demografi Guru Vokasional.....	179
4.4 Dapatan Deskriptif Pemboleh Ubah Kajian	183
4.4.1 Tahap Pembangunan Profesionalisme Guru Vokasional.....	183
4.4.2 Tahap Efikasi Kendiri Guru Vokasional.....	184
4.4.3 Tahap Kompetensi Guru Vokasional.....	185
4.5 Pengujian Hipotesis Kajian	186
4.6 Hubungan Pembangunan Profesionalisme, Efikasi Kendiri dan Kompetensi Guru Vokasional	186
4.7 Pendekatan PLS-SEM.....	187
4.7.1 Penilaian Model Pengukuran Reflektif	188
4.7.2 Penilaian Model Struktural Reflektif	200
4.8 Pengujian Mediator	215
4.8.1 Pengaruh efikasi kendiri guru sebagai mediator terhadap hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.....	216
4.9 Ringkasan Keseluruhan Dapatan Kajian.....	222
4.10 Rumusan.....	223
BAB LIMA PERBINCANGAN DAN PENUTUP	225
5.1 Pendahuluan	225
5.2 Ringkasan Kajian	225
5.3 Persoalan Kajian Pertama: Apakah Tahap Pembangunan Profesionalisme, Efikasi Kendiri Guru dan Kompetensi Guru Dalam Kalangan Guru Vokasional.....	229
5.3.1 Tahap Pembangunan Profesionalisme Guru Vokasional.....	229
5.3.2 Tahap Efikasi Kendiri Guru Vokasional.....	233
5.3.3 Tahap Kompetensi Guru Vokasional.....	236

5.4 Persoalan Kajian Kedua: Adakah Terdapat Hubungan Signifikan Pembangunan Profesionalisme Dengan Efikasi Kendiri Dan Kompetensi Guru Dalam Kalangan Guru Vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.....	238
5.4.1 Hubungan Pembangunan Profesionalisme Dan Kompetensi Guru Vokasional	238
5.4.2 Hubungan Pembangunan Profesionalisme dan Efikasi Kendiri Guru Vokasional	241
5.4.3 Hubungan Efikasi Kendiri Guru dan Kompetensi Guru Vokasional.....	243
5.5 Persoalan Kajian Ketiga: Elemen Pembangunan Profesionalisme Sebagai Peramal Terhadap Efikasi Kendiri Dalam Kalangan Guru Vokasional.....	244
5.5.1 Pembelajaran Aktif di Dalam Kelas Dan Efikasi Kendiri Guru Vokasional	244
5.5.2 Pembelajaran Aktif di Luar Kelas Dan Efikasi Kendiri Guru Vokasional	246
5.5.3 Fokus Kandungan Pengajaran Dan Efikasi Kendiri Guru Vokasional	246
5.5.4 Penglibatan Kolektif Dan Efikasi Kendiri Guru Vokasional.....	248
5.5.5 Koheren dan Efikasi Kendiri Guru Vokasional	252
5.6 Persoalan Kajian Ketiga: Elemen Pembangunan Profesionalisme Sebagai Peramal Terhadap Kompetensi Guru Vokasional.....	255
5.6.1 Pembelajaran Aktif di Dalam Kelas Dan Kompetensi Guru Vokasional	255
5.6.2 Pembelajaran Aktif di Luar Kelas Dan Kompetensi Guru Vokasional ...	257
5.6.3 Fokus Kandungan Dan Kompetensi Guru Vokasional	259
5.6.4 Penglibatan Kolektif Dan Kompetensi Guru Vokasional	261
5.6.5 Koheren Dan Kompetensi Guru Vokasional	264
5.7 Persoalan Kajian Keempat: Adakah Wujud Pengaruh Efikasi Kendiri Sebagai Mediator Terhadap Hubungan Antara Elemen Pembangunan Profesionalisme Dengan Kompetensi Dalam Kalangan Guru Vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.....	265
5.7.1 Efikasi Kendiri Guru Berperanan Sebagai Mediator Dalam Hubungan Antara Pembelajaran Aktif di Dalam Kelas Dan Kompetensi Guru Vokasional	267
5.7.2 Efikasi Kendiri Guru Berperanan Sebagai Mediator Dalam Hubungan Antara Pembelajaran Aktif di Luar Kelas Dan Kompetensi Guru Vokasional	268

5.7.3 Efikasi Kendiri Guru Berperanan Sebagai Mediator Dalam Hubungan Antara Fokus Kandungan Dan Kompetensi Guru Vokasional	269
5.7.4 Efikasi Kendiri Guru Berperanan Sebagai Mediator Dalam Hubungan Antara Penglibatan Kolektif Dan Kompetensi Guru Vokasional	270
5.7.5 Efikasi Kendiri Guru Berperanan Sebagai Mediator Dalam Hubungan Antara Koheren Dan Kompetensi Guru Vokasional	271
5.8 Implikasi Kajian	271
5.8.1 Implikasi Teoritikal	272
5.8.2 Implikasi Praktikal	273
5.8.3 Implikasi Metodologi	276
5.9 Cadangan Kepada Kajian Masa depan	277
5.10 Kesimpulan	279
RUJUKAN	282
LAMPIRAN	317



UUM
Universiti Utara Malaysia

Senarai Jadual

Jadual 2.1	Senarai dan Takrifan Aktiviti PPB.....	77
Jadual 3.1	Populasi Guru Vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.....	124
Jadual 3.2	Maklumat Populasi dan Persampelan Kajian Mengikut Negeri.....	131
Jadual 3.3	Ringkasan Maklumat Bilangan Soal Selidik Yang Digunakan Dalam Kajian.....	131
Jadual 3.4	Bilangan Soal Selidik Yang Diedarkan Dan Dikembalikan Mengikut Negeri.....	131
Jadual 3.5	Ringkasan Item Pembangunan Profesional Guru.....	134
Jadual 3.6	Ringkasan Item Efikasi Kendiri Guru.....	135
Jadual 3.7	Ringkasan Domain Dan Bilangan Item Kompetensi Guru Vokasional	136
Jadual 3.8	Maklumat Konstruk, Dimensi, Definisi Operasional, Bilangan Item dan Contoh Item Soal Selidik.....	137
Jadual 3.9	Reka Bentuk Soal Selidik Kajian.....	143
Jadual 3.10	Maklum Balas Pakar Bagi Kesahan Kandungan.....	146
Jadual 3.11	Rumusan Keseluruhan Pakar Terhadap Instrumen Kajian.....	148
Jadual 3.12	Nilai Cronbach's Alpha Instrumen Pembangunan Profesional Guru	150
Jadual 3.13	Nilai Cronbach's Alpha Instrumen Efikasi Kendiri Guru.....	151
Jadual 3.14	Nilai Cronbach's Alpha Instrumen Kompetensi Guru Vokasional	151
Jadual 3.15	Indeks Yang Digunakan Dalam Analisis Faktor Penerokaan (EFA)	153
Jadual 3.16	Nilai KMO dan Ujian Bartlett's.....	154
Jadual 3.17	Jumlah Varians Yang Dijelaskan.....	155
Jadual 3.18	Matrik Komponen Dengan Putaran Direct Oblimin Konstruk Elemen Pembangunan Profesionalisme Guru.....	156
Jadual 3.19	Nilai Cronbach's Alpha Selepas Analisis Pengesahan Konstruk.....	158
Jadual 3.20	Kaedah Pengkodan Data Bahagian D: Maklumat Demografi Guru Vokasional	162
Jadual 3.21	Skor Min Dan Tafsiran.....	171

Jadual 3.22	Aras Kekuatan Nilai Pekali Korelasi Pearson.....	171
Jadual 3.23	Ringkasan Analisis Model Pengukuran Secara Reflektif.....	173
Jadual 3.24	Ringkasan Penilaian Model Struktural.....	174
Jadual 3.25	Kaedah Analisis Persoalan Kajian.....	175
Jadual 4.1	Ringkasan Maklumat Bilangan Soal Selidik Yang Digunakan Dalam Kajian.....	179
Jadual 4.2	Profil Guru Vokasional Berdasarkan Taburan Ciri-ciri Demografi	180
Jadual 4.3	Tahap Pembangunan Profesional Guru Vokasional.....	183
Jadual 4.4	Tahap Kompetensi Guru Vokasional.....	185
Jadual 4.5	Analisis Korelasi Pearson Antara Pembangunan Profesional, Efikasi Kendiri Guru Dan Kompetensi Guru Vokasional.....	187
Jadual 4.6	Ringkasan Penilaian Analisis Kebolehpercayaan Komposit.....	191
Jadual 4.7	Keputusan Konsistensi Dalaman, Kebolehpercayaan dan Kesahan Konvergen	192
Jadual 4.8	Kesahan Disriminan Menggunakan Kriteria Heterotrait-Monotrait (HTMT) (Tertib Pertama)	198
Jadual 4.9	Kesahan Disriminan Menggunakan Kriteria Heterotrait-Monotrait (HTMT) (Tertib Kedua)	199
Jadual 4.10	Keputusan Pemeriksaan Konstruk Tertib Kedua.....	202
Jadual 4.11	Nilai Variance Inflated Factor (VIF)	203
Jadual 4.12	Penilaian Pekali Lintasan Model Kajian.....	204
Jadual 4.13	Tafsiran Nilai R^2	211
Jadual 4.14	Nilai Pekali Penentuan (R^2).....	211
Jadual 4.15	Tafsiran Nilai Kesan Saiz (f^2).....	212
Jadual 4.16	Penilaian Kesan Saiz (f^2).....	213
Jadual 4.17	Dapatan Cross-Validated Redundancy (Q^2).....	214
Jadual 4.18	Dapatan Analisis Pengujian Mediator.....	218
Jadual 4.19	Rumusan Kesignifikanan Kesan Tidak Langsung dan Kesan Langsung.....	221
Jadual 4.20	Rumusan Bagi Keputusan Pengujian Hipotesis.....	222

Senarai Rajah

Rajah 1.1	Teori Kognitif Sosial	22
Rajah 1.2	Kerangka konseptual kajian: Peranan efikasi sendiri sebagai mediator dalam hubungan antara pembangunan profesional dan kompetensi guru vokasional	26
Rajah 2.1	Proses asas pembelajaran	45
Rajah 2.2	Tiga dimensi pembelajaran dan pembangunan kompeten	47
Rajah 2.3	Model penilaian pembangunan profesional.....	58
Rajah 2.4	Model iceberg.....	62
Rajah 2.5	Model Standard Guru Malaysia.....	63
Rajah 2.6	Aktiviti-aktiviti pembangunan profesionalisme berterusan.....	76
Rajah 2.7	Model penilaian Guskey	81
Rajah 2.8	Komponen kompetensi.....	93
Rajah 3.1	Dapatan priori analisis kuasa berdasarkan perisian G*Power 3.1.9.7	126
Rajah 3.2	Menentukan peratusan dan bilangan sampel yang diwakili oleh setiap negeri berdasarkan strata berkadar.....	129
Rajah 3.3	Carta alir prosedur pengumpulan data kajian kuantitatif.....	160
Rajah 3.4	Graf Histogram.....	167
Rajah 3.5	Plot kebarangkalian normal	167
Rajah 3.6	Scatterplot.....	168
Rajah 3.7	Rumus untuk menentukan tahap-tahap tafsiran.....	170
Rajah 4.1	Penilaian model pengukuran reflektif kajian.....	189
Rajah 4.2	Penilaian model struktural kajian	201

Senarai Nama Singkatan

AVE	Average Variance Extracted
BPLTV	Bahagian Pendidikan Teknik dan Vokasional
DLKM	Diploma Lanjutan Kemahiran Malaysia
DVM	Diploma Kemahiran Malaysia
HTMT	Heterotrait-Monotrait ratio of correlations
JPN	Jabatan Pendidikan Negeri
KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
KSKV	Kurikulum Standard Kolej Vokasional
KV	Kolej Vokasional
PdP	Pengajaran dan Pembelajaran
PLS-SEM	Partial Least Squares Structural Equation Modeling
SKM	Sijil Kemahiran Malaysia
SKPK	Standard Kemahiran Pekerjaan Kebangsaan
SVM	Sijil Vokasional Malaysia
TPV	Transformasi Pendidikan Vokasional
TVET	Technical Vocational Education and Training



Universiti Utara Malaysia

Senarai Lampiran

Lampiran A1 Kebenaran Menjalankan Kajian	317
Lampiran A2 Kebenaran Menjalankan Kajian	318
Lampiran A3 Kebenaran Menjalankan Kajian	320
Lampiran A4 Kebenaran Menjalankan Kajian.....	321
Lampiran B1 Kebenaran Menggunakan Instrumen	322
Lampiran B1 Kebenaran Menggunakan Instrumen	323
Lampiran C1 Surat Lantikan Pakar Penilaian Instrumen.....	324
Lampiran C2 Surat Lantikan Pakar Penilaian Instrumen.....	325
Lampiran C3 Surat Lantikan Pakar Penilaian Instrumen.....	326
Borang Soal Selidik Kajian.....	327



BAB SATU

Pengenalan

1.1 Pendahuluan

Pendidikan adalah penting untuk mencapai pembangunan sebuah negara yang mampan. Namun begitu, sistem pendidikan di sesebuah negara terdedah kepada kesan perubahan ekonomi, sosial, budaya dan persekitaran tempatan dan global (United Nations Educational Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 2017). Tambahan pula, perubahan teknologi memerlukan perubahan segera dalam sistem pendidikan bagi menghadapi revolusi perindustrian 4.0. Revolusi ini menyebabkan *Internet of Things* (IoT) telah mengambil alih bukan sahaja bidang perniagaan, tetapi hampir semua aspek kehidupan seharian. Industri 4.0 yang bertunjangkan IoT ini lebih bergerak pantas berbanding tiga revolusi sebelumnya dan berkemampuan menggantikan sebahagian tugas tenaga buruh semasa (Agolla, 2018; Morrar, Arman, & Mousa, 2017). Pakar-pakar ekonomi menjangkakan bahawa teknologi baharu, robot, komputer dan automasi mengambil alih banyak kerja pada masa depan.

Selain itu, pandemik Covid-19 telah memberi kesan kepada pendidikan dan pasaran buruh, meningkatkan pengangguran belia serta ketidakpadanan kemahiran. Situasi ini juga telah mempercepatkan revolusi digital dan negara perlu bersiap siaga membentuk tenaga kerja yang berkemahiran seiring kemajuan revolusi dalam masa yang singkat. Bagi memenuhi hasrat tersebut, Pendidikan dan Latihan Teknikal Vokasional (TVET) dan tenaga pengajar TVET dijadikan sandaran utama untuk melakukan perubahan besar kepada permintaan pasaran buruh berkemahiran tinggi dan berilmu pengetahuan

(European Centre for the Development of Vocational Training [CEDEFOP], 2013; Kahiroi Mohd Salleh, Nor Lisa Sulaiman, Azmi Abdul Latiff, & Mahadzir Ahmad, 2016; Rahimah Abdul Rahman, 2020).

Sehubungan dengan itu, peningkatan kualiti TVET perlu dilaksanakan secara menyeluruh dan berterusan agar dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi sesebuah negara (CEDEFOP, 2013; UNESCO, 2015; UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training, 2014). Di Malaysia, pelbagai usaha telah dilakukan untuk meningkatkan kualiti TVET, namun sistem pendidikan TVET negara masih berdepan dengan pelbagai halangan dan cabaran. Cabaran-cabaran era globalisasi ini menuntut perubahan besar dalam segala aspek termasuk struktur, sistem dan kompetensi tenaga pengajar TVET yang menjadi salah satu kunci utama bagi memastikan kualiti TVET terjamin.

Maka, berdasarkan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025, satu inisiatif untuk menghasilkan tenaga pengajar TVET yang kompeten telah dirancang bertujuan melahirkan graduan TVET yang mempunyai pengetahuan, kemahiran, sikap dan ciri-ciri peribadi yang diperlukan untuk melaksanakan kerja dengan cekap. Dalam konteks kajian ini, tenaga pengajar TVET dikhususkan kepada guru vokasional di Kolej Vokasional (KV) yang berfungsi untuk memberi pengetahuan atau kemahiran kepada pelajar dalam bidang pengkhususan vokasional. Oleh itu, bagi merealisasikan hasrat dan tujuan tersebut, Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah melaksanakan Transformasi Pendidikan Vokasional (TPV) bagi menyokong agenda transformasi ekonomi negara untuk melahirkan tenaga kerja mahir dan kompeten.

1.2 Latar Belakang Kajian

Bagi menyokong agenda transformasi ekonomi negara, pelan TPV telah dirangka dan dilaksanakan mulai tahun 2012 melibatkan proses naik taraf 80 buah Sekolah Menengah Vokasional (SMV) menjadi KV (KPM, 2011). Transformasi ini juga telah dijadikan agenda dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025 dengan meletakkan guru TVET sebagai individu terpenting bagi melahirkan graduan yang berkemahiran tinggi dan memenuhi kehendak industri. Oleh itu, keperluan tenaga pengajar vokasional yang kompeten dalam bidang TVET menjadi perhatian khusus dalam pelaksanaan TPV bagi mencapai hasrat melahirkan tenaga kerja mahir selari dengan perubahan teknologi dan keperluan industri (Khuzainey Ismail, Zulkifli Mohd Nopiah, Mohamad Sattar Rasul, & Leong, 2017; Raihan Tahir & Zuraidah Abdullah, 2023; Shuhada Abdul Raof & Aede Hatib Musta'amal, 2022).

Guru TVET harus memiliki pelbagai kecekapan seperti kemahiran, pengetahuan, etika, profesionalisme, akauntabiliti sosial dan keusahawanan. Sarjana-sarjana lepas berpendapat tenaga pengajar TVET yang kompeten mempunyai pengetahuan, kemahiran bidang vokasional, kemahiran teknologi, kemahiran mengendalikan komponen teknikal dan identiti tersendiri dalam mengendalikan pengajaran pengkhususan (Andersson & Kopsen, 2019; Diao & Hu, 2022; Raihan Tahir & Zuraidah Abdullah, 2023; Ramadan, Chen, & Hudson, 2018). Raihan Tahir dan Zuraidah Abdullah (2023) menjelaskan bahawa tenaga pengajar TVET yang memiliki kemahiran praktikal, kepakaran teknikal dan pengetahuan berkaitan industri berupaya merapatkan jurang antara latihan dan tuntutan industri 4.0. Kajian Diao dan Hu (2022) pula mendapati enam aspek kompetensi yang perlu dimiliki oleh guru TVET dalam era digitalisasi iaitu pembangunan kurikulum, pengajaran kurikulum, pengetahuan

profesional, kebolehkkerjaan, literasi maklumat serta penyelidikan dan pembangunan. Manakala, kajian oleh Shuhada Abdul Raof dan Aede Hatib Musta'amal (2022) mengesahkan tujuh konstruk yang digunakan untuk mengukur kompetensi guru vokasional iaitu kemahiran, pengetahuan, sifat, nilai, imej diri, motif dan peranan sosial.

Namun begitu, perubahan pantas teknologi digital menyebabkan guru TVET masih berdepan kesukaran untuk menambah dan menyesuaikan pengetahuan, kemahiran dan peribadi diri agar sentiasa relevan dengan keperluan industri (Andersson & Kopsen, 2019; Haslinda Abd Hamid, Tasuan Piahat, Nor Asfarul Lail Azwan Haris, & Mohd Faizul Hassan, 2023; Raihan Tahir & Zuraidah Abdullah, 2023). Faktor-faktor yang menyumbang kepada masalah kompetensi guru TVET termasuk kekurangan kompetensi khusus, program latihan yang tidak sesuai dan tidak mencukupi serta keperluan untuk menyesuaikan diri dengan kemajuan teknologi (Haslinda Abd Hamid et al., 2023; Zhang et al., 2022). Oleh itu, persoalan bagaimana membangunkan dan meningkatkan kompetensi guru TVET melalui pembangunan profesional, khususnya dalam kalangan guru vokasional di KV memerlukan pertimbangan dan perbincangan yang serius bagi menghadapi cabaran globalisasi.

Dapatan lepas mendapati terdapat beberapa faktor yang boleh mempengaruhi kompetensi guru seperti kepimpinan (Bada, Tengku-Arifin, & Nordin, 2020; Salwati Shafee, Simin Ghavifekr, & Zuraidah Abdullah, 2019), iklim sekolah (Zorkic & Jovanovic, 2020), motivasi dan efikasi guru (Rubashini Ramakrisnan, Aliza Alias, & Norshidah Mohd Salleh, 2022; Khuzaineey Ismail, 2020). Selain daripada faktor-faktor tersebut, didapati bahawa pembangunan profesionalisme juga merupakan salah satu

faktor penting yang perlu diberi perhatian untuk meningkatkan kompetensi dan keberkesanan guru (Banu Ramanan, 2022; Darling-Hammond, Hyler, & Gardner, 2017; Raihan Tahir & Zuraidah Abdullah, 2023).

Pembangunan kompetensi guru memerlukan gabungan pelbagai strategi, sumber serta aktiviti pembangunan profesionalisme di peringkat kebangsaan, institusi dan individu. Sebahagian besar dapatan kajian lepas mendapati penglibatan guru vokasional dalam pembangunan profesionalisme secara berterusan dapat memperkasa dan meningkatkan kompetensi mereka (Kopsen & Andersson, 2018; Banu Ramanan, 2022; Raihan Tahir & Zuraidah Abdullah, 2023). Kajian lalu menunjukkan bahawa elemen-elemen seperti fokus kepada isi kandungan pengajaran, pembelajaran guru secara aktif dan kolektif serta reka bentuk koheren dikaitkan dengan kesan positif yang signifikan terhadap pembelajaran guru, amalan di bilik darjah dan hasil pelajar (Afaf Ahmad Jalaludin, Suhaida Abdul Kadir, Arnida Abdullah, & Siti Salina Mustakim, 2022; Raihan Tahir & Zuraidah Abdullah, 2023; Tran & Pasura, 2020).

Manakala, lima elemen teras pembangunan profesionalisme efektif dikenal pasti oleh Desimone (2009) iaitu fokus kandungan, pembelajaran aktif, tempoh masa yang mencukupi, penglibatan kolektif dan reka bentuk yang koheren adalah elemen penting dalam meningkatkan kualiti pengajaran guru dan berdepan dengan perubahan globalisasi (Kopsen & Andersson, 2018; Raihan Tahir & Zuraidah Abdullah, 2023; Tran & Pasura, 2020). Namun, sumbangan elemen - elemen ini masih lagi menjadi perbincangan dalam kalangan penyelidik (Soine & Lumpe, 2014; Tran & Pasura, 2020). Oleh itu, sumbangan elemen-elemen pembangunan profesionalisme yang dapat memberi impak kepada peningkatan kompetensi guru TVET perlu diteliti secara

bersama agar pelaburan dalam pembangunan guru adalah berbaloi dan mendapat pulangan seperti yang dihasratkan.

Selain itu, aspek dalaman (peribadi) seseorang guru juga menjadi pendorong kepada peningkatan kompetensi guru TVET. Keyakinan pengajaran yang tinggi dari segi strategi pengajaran, menguruskan kelas dan pelajar perlu dimiliki oleh setiap guru vokasional bagi melahirkan tenaga kerja berkualiti (Nur Kholifah et al., 2023; Khuzainey Ismail, 2020). Justeru, peranan efikasi sendiri sebagai dorongan dalaman terhadap peningkatan kompetensi guru vokasional perlu diambil kira dan dijadikan konstruk utama kajian dengan merujuk kepada beberapa kajian lepas yang mengaitkan efikasi sendiri sebagai faktor yang berkesan dalam meningkatkan kompetensi guru dalam bidang TVET (Bustami, Azainil, & Komariah, 2022, Nur Kholifah et al., 2023, Rubashini Ramakrishnan et al., 2022). Maka, kajian berkaitan kompetensi guru vokasional perlu melihat faktor pembangunan profesionalisme dan efikasi sendiri guru secara serentak bagi memastikan kompetensi guru vokasional dapat ditingkatkan secara optimum.

1.3 Penyataan Masalah

Kajian ini dijalankan adalah relevan serta berkaitan dengan keadaan ekonomi semasa, politik, sosial, teknologi, persekitaran dan berdasarkan perbincangan dalam sorotan literatur lepas. Selain itu, isu kompetensi guru yang dibangkitkan dalam kajian ini menjadi tumpuan utama bukan sahaja di Malaysia malah menjadi perhatian global dalam usaha menghasilkan pendidikan TVET yang berkualiti. Oleh itu, kajian tentang kompetensi guru vokasional perlu dilakukan sepanjang masa kerana pendidikan

TVET bersifat kompleks, fleksibel dan terdedah kepada cabaran perubahan semasa (Diao, Han, Zhou, & Wang, 2024; Dymock & Tyler, 2018).

Guru vokasional yang kompeten adalah watak utama dan agen perubahan dalam TVET (CEDEFOP, 2023; Diao & Hu, 2022). Guru vokasional perlu sentiasa proaktif serta mengambil kira terhadap sebarang perubahan yang berlaku di industri agar mampu menyampaikan kandungan pengajaran yang sesuai dengan keperluan pelajar dan seterusnya dapat melahirkan pelajar yang berkemahiran. Hal ini kerana, guru vokasional yang kompeten merupakan salah satu faktor kepada kebolehpasaran pelajar vokasional dan teknikal di Malaysia (Diao & Hu, 2022; Junita Sulaiman & Wan Mohd Rashid Wan Ahmad, 2018; Muhd Khaizer Omar, Khamsiah Ismail, Arnida Abdullah, & How Shwu Pyng, 2021). Oleh itu, tahap kompetensi guru vokasional perlu seiring dan dikemaskini dengan keperluan semasa agar keupayaan guru vokasional diyakini oleh semua pihak untuk menghasilkan pelajar yang berkemahiran tinggi.

Walau bagaimanapun, isu kompetensi tenaga pengajar TVET sentiasa menjadi perhatian para penyelidik (Andersson & Kopsen, 2019; Dayangku Suraya Awang Jafar et al., 2020; Haslinda Abd Hamid et al., 2023; Nur 'Adnin Syamil Halik Bassah, 2022). Dapatan kajian lepas mendapati tahap kompetensi pengajaran guru TVET masih sederhana dan guru TVET perlu meningkatkan kompetensi teknikal dari semasa ke semasa kerana perubahan teknologi memberi kesan kepada kepakaran teknikal mereka (Dayangku Suraya Awang Jafar et al., 2020; Nabilah Abdul Suki et al., 2018; Nur 'Adnin Syamil Halik Bassah, 2022). Dapatan kajian lalu oleh Nor Hayati Ramlan, Zuraidah Abdullah, dan Sufean Hussin (2017) serta Zuraidah Abdullah et al. (2019)

pula merumuskan bahawa kompetensi guru vokasional di KV boleh diinterpretasikan sebagai memuaskan sahaja.

Selain itu, isu guru TVET yang tidak kompeten berpunca daripada kaedah pengajaran yang tidak sesuai, pengurusan kelas yang lemah, kurang berkemahiran, tidak cekap dan tidak berminat untuk mengajar mata pelajaran yang diberikan (Asnul Dahar Minghat, Siti Salina Mustakim, & Nuraini Shahroni, 2023; Dayangku Suraya Awang Jafar et al., 2020; Nur 'Adnin Syamil Halik Bassah, 2022) masih lagi dibincangkan dalam kajian-kajian terkini walaupun isu ini telah dibangkitkan oleh Unit Perancang Ekonomi (UPE), Jabatan Perdana Menteri pada tahun 2015 dalam Laporan Kertas Strategi Sembilan. Sementara itu, dapatan kajian Nur 'Adnin Syamil Halik Bassah (2022) mendapati pakar industri berpendapat kompetensi tenaga pengajar dianggap sebagai masalah utama dalam TVET. Situasi ini menggambarkan sehingga kini masih terdapat jurang kompetensi dalam kalangan tenaga pengajar TVET sedia ada dengan kualiti guru yang diperlukan.

Selain itu, pengajaran subjek vokasional di KV perlu disampaikan dengan tepat dan terkini dengan amalan di industri. Bagi menepati kriteria tersebut, guru vokasional perlu memiliki kompetensi yang seiring dengan perubahan terkini terutamanya dalam mengendalikan peralatan, mesin dan perisian berteknologi tinggi di bengkel masing-masing. Namun begitu, kajian lepas mendapati kompetensi sedia ada dan keyakinan pengajaran yang dimiliki oleh guru vokasional masih tidak mencukupi menyebabkan ketidakcekapan dalam kaedah pengajaran dan pengurusan kelas (Asnul Dahar Minghat et al., 2023; Nur 'Adnin Syamil Halik Bassah, 2022; Tran & Pasura, 2020).

Di samping itu, transformasi pendidikan vokasional berlaku seiring dengan perubahan globalisasi menyebabkan rombakan kurikulum dan penetapan matlamat yang tinggi terhadap pelajar (Muhd Khaizer Omar et al., 2021; Nur ‘Adnin Syamil Halik Bassah, 2022). Kesannya, terdapat isu dan cabaran yang dihadapi berkaitan kompetensi guru dalam melaksanakan transformasi tersebut iaitu persediaan guru vokasional dari segi pengetahuan dan kemahiran untuk melaksanakan Kurikulum Standard Kolej Vokasional (KSKV) yang baharu (Haslinda Abd Hamid et al., 2023; Muhamad Hafidz Mohd Yusof, Mahyuddin Arsath, Nor Fadila Amin, & Adibah Abdul Latif, 2020; Siti Nur Haslinda Md Saleh, Khairul Azhar Jamaluddin, & Isa Hamzah, 2023). Pengemaskinian KSKV baharu ini menjurus kepada keperluan Standard Kemahiran Pekerjaan Kebangsaan (SKPK). Keadaan ini menyebabkan guru mengalami masalah meningkatkan kompetensi pengajaran selaras dengan keperluan KSKV baharu yang mengandungi elemen teknologi terkini dan keperluan kerja di industri. Maka, situasi ini telah memberi kesan kepada kompetensi profesional guru vokasional di KV.

Perbincangan berterusan dalam bidang TVET menyebabkan kajian-kajian berkaitan kompetensi guru masih menjadi disiplin ilmu yang perlu diterokai secara keseluruhannya (Kaiser & König, 2019; Khuzainey Ismail, 2020). Isu kompetensi yang dihadapi oleh tenaga pengajar TVET didapati hanya dibincangkan pada peringkat penerokaan dan pengenalpastian elemen-elemen kompetensi guru TVET. Maka, perlu ada kajian berkaitan faktor yang dapat meningkatkan kompetensi dengan mempertimbangkan teori pembelajaran dan model yang berkaitan.

Kajian-kajian lepas mendapati pembangunan profesionalisme guru merupakan salah satu faktor penting yang dapat meningkatkan kompetensi guru (Banu Ramanan, 2022; Kopsen & Andersson, 2018; Neves, Lima, & Mesquita, 2021; Raihan Tahir &

Zuraidah Abdullah, 2023), walaupun beberapa kajian menunjukkan terdapat faktor-faktor lain juga yang mempengaruhi kompetensi guru seperti faktor kepimpinan (Bada et al., 2020; Salwati Shafee et al., 2019), persekitaran kerja (Mohammad Hafiz Salleh, Suhaida Abdul Kadir, Rahimah Jamaluddin, & Mohd Hazwan Mohd Puad, 2022; Siti Noor Ismail, S. Kanageswari Suppiah Shanmugam, & Murugan Rajoo, 2021) dan motivasi (Nor Masharah Husain, Muhammad Modi Lakulu, & Sulaiman Sarkawi, 2017).

Pembangunan profesionalisme bukan sahaja diperlukan ketika dalam praperkhidmatan, malah diperlukan sepanjang tempoh perkhidmatan seorang guru bagi memastikan mereka mampu dan yakin menghadapi cabaran dunia pendidikan yang semakin mencabar. Maka, KPM telah mewajibkan pelaksanaan pembangunan profesionalisme guru dengan menetapkan jumlah minimum penglibatan iaitu sekurang-kurangnya 42 mata kredit setahun untuk setiap guru di Malaysia bagi memastikan kompetensi guru dalam perkhidmatan sentiasa berada pada standard yang diperlukan, (KPM, 2018). Berdasarkan penekanan KPM terhadap pelaksanaan amalan ini dan sokongan dapatan kajian lalu, adalah wajar dikatakan bahawa pembangunan profesionalisme guru merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan keyakinan serta mempengaruhi kompetensi guru vokasional.

Dapatan kajian lalu menunjukkan elemen pembangunan profesionalisme yang efektif diperlukan untuk meningkatkan efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional secara berterusan sepanjang perkhidmatan (Baez-Hernandez, 2019; Bruun & Evans, 2020; Rodhiana Rosli, Siti Eshah Mokhsein, & Zahari Suppian, 2021). Efikasi sendiri guru adalah salah satu indikator penting dalam memastikan proses pengajaran berkualiti

dapat dilaksanakan (Tschannen-Moran & Hoy, 2001). Kajian lepas juga mendapati guru yang berefikasi sendiri tinggi hasil daripada penglibatan dalam pembangunan profesionalisme dapat meningkatkan kompetensi mereka walaupun berdepan dengan cabaran sukar dan berhadapan dengan perubahan kurikulum (Bruun & Evans, 2020; Mohammad Azri Amatan & Han, 2020; Rubashini Ramakrishnan et al., 2022; Zlatin, 2020).

Namun begitu, isu-isu berkaitan pembangunan profesionalisme sering menjadi perhatian penyelidik. Hal ini kerana setiap elemen pembangunan profesionalisme memberikan sumbangan berbeza berdasarkan keperluan dan tujuan pelaksanaannya (Saadiyah Shuib, Jamal Yunus, & Hamidah Yusof, 2020; Saiful Adli Ab Rahim et al., 2021). Kelemahan dalam melaksanakan elemen pembangunan profesional guru yang efektif dapat memberi kesan terhadap usaha-usaha pembangunan kompetensi guru di sekolah (Lindvall & Ryve, 2019; Tran & Pasura, 2020).

Dapatan kajian lalu mendapati elemen pembelajaran aktif kurang diterapkan dimana sebahagian guru vokasional merasakan mereka dianggap sebagai penerima maklumat yang pasif dalam aktiviti pembangunan profesionalisme (Altinyenken & Hoeksma 2021; Bautista, Yau, & Wong, 2017). Guru-guru tidak diberi peluang terlibat dalam perancangan dan sesi perbincangan ketika mengikuti pembangunan profesionalisme menyebabkan kandungan pembelajaran latihan tidak menepati keperluan pengajaran mereka. Neves et al. (2021) mendapati pengalaman pembelajaran aktif guru menyumbang sebanyak 50.73% terhadap keyakinan pengajaran yang dapat meningkatkan kompetensi guru. Pembelajaran aktif guru merupakan salah satu elemen penting kerana menurut Desimone (2009) pembelajaran aktif dapat memberi peluang

guru berkongsi amalan, idea dan masalah pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran di dalam dan di luar kelas.

Selain itu, dapatan kajian menunjukkan kualiti pembangunan profesionalisme yang diterima guru adalah berbeza-beza serta tidak berkaitan dengan isi kandungan pengajaran, tidak memberikan latihan secara praktikal untuk diaplikasikan di dalam kelas dan matlamat latihan yang tidak jelas (Fairman, Smith, Pullen, & Lebel, 2020; Saadiah Shuib et al., 2020; Saiful Adli Ab Rahim et al., 2021). Sementara itu, Hiew dan Murray (2017) serta Tran dan Pasura (2020) mendapati wujud masalah dalam kalangan guru TVET untuk mengaplikasikan pengetahuan dan kemahiran yang diperolehi kerana isi kandungan pembangunan profesionalisme yang diterima mereka kurang relevan dan tidak berfokus dengan kurikulum TVET. Kajian lepas mendapati guru TVET yang tidak cukup bersedia dari aspek pengetahuan kandungan pengajaran dan kemahiran boleh menyebabkan kompetensi profesionalisme mereka terjejas (Tran & Le, 2018; Dayangku Suraya Awang Jafar et al., 2020).

Di samping itu, Fazlina Mohd. Sani, Bambang Sumintono, dan Zuraidah Abdullah (2023) serta Khuzainey Ismail (2020) mendapati guru vokasional kurang terlibat secara kolektif dalam program pembangunan profesionalisme mereka kerana dibebani dengan pelbagai tugas dan tidak mempunyai peruntukan masa untuk berkolaborasi bersama rakan guru. Bautista dan Wong (2017) juga mendapati bahawa guru muzik di Singapura gemar mengikuti aktiviti pembelajaran profesionalisme secara individu seperti menulis esei dan membaca jurnal. Situasi pembelajaran secara individu ini menyebabkan guru sukar bekerjasama dengan orang lain, tidak menerima maklum balas, kurang yakin untuk berkongsi bahan pengajaran dan seterusnya menjejaskan

usaha-usaha peningkatan kompetensi diri (Chu, Brown, & Friesen, 2020; Sapkota, Gamlem, & Vattoy, 2023). Oleh itu, elemen penglibatan kolektif guru vokasional dalam pembangunan profesionalisme adalah penting untuk meningkatkan keupayaan pengajaran dan kecekapan, seterusnya memberi manfaat kepada hasil pembelajaran pelajar.

Tambahan lagi, terdapat kajian menunjukkan reka bentuk pembangunan profesionalisme yang didedahkan kepada guru vokasional tidak sejajar dengan keperluan mereka untuk mengajar dalam sektor TVET secara global (Lindvall & Ryve, 2019; Tran & Pasura, 2020). Isu ini dapat menjejaskan usaha-usaha peningkatan kapasiti guru kerana dapatan kajian mendapati reka bentuk program yang koheren dengan kandungan pengajaran guru dan pelajar menyumbang kepada keupayaan pengajaran dan peningkatan kompetensi guru vokasional (Sabbah, Kobari, Ahmad, & Daher, 2020; Tran & Pasura, 2020). Oleh itu, pembangunan profesionalisme yang berkualiti tinggi perlu diselaraskan dengan KSKV dan standard pencapaian pelajar KV bagi meningkatkan keyakinan, pengetahuan dan kemahiran guru, seterusnya memperoleh hasil pembelajaran yang lebih baik.

Selain itu, Dayangku Suraya Awang Jafar et al. (2020) mendapati guru-guru vokasional risau dengan pelaksanaan KSKV dan tidak yakin dengan kemahiran yang sedia ada. Kajian pada tahun 2020 juga menunjukkan guru vokasional sukar dan kurang yakin untuk menyampaikan kaedah pengajaran dan pembelajaran subjek vokasional kerana KSKV lebih menekankan pengajaran amali yang mengambil kira kemajuan teknologi semasa, di samping guru masih tidak mengamalkan pengajaran berpusatkan pelajar (Muhamad Hafidz Mohd Yusof et al., 2020; Anesman Buangraya

Wenge Abdul Rahman, Mohd Azlan Mohammad Hussain, & Che Soh Said, 2020). Oleh itu, persoalan bagaimana meningkatkan efikasi sendiri guru vokasional melalui elemen pembangunan profesionalisme yang efektif perlu diteliti dalam kajian ini agar dapat memberi kesan secara tidak langsung kepada peningkatan kompetensi guru vokasional.

Kajian perbandingan di peringkat antarabangsa pula mendapati guru-guru Asia mempunyai skor efikasi sendiri yang lebih rendah berbanding guru-guru di Barat (Ho & Hau, 2004; Jeon, 2017; Klassen et al., 2009; Vieluf, Kunter, & Vijver, 2013). Kajian lepas juga mendapati masih terdapat guru vokasional kurang memiliki keyakinan untuk mengaplikasikan pengajaran berdasarkan standard baru yang ditetapkan oleh pembuat dasar (Muhamad Hafidz Mohd Yusof et al., 2020; Nur Haslinda Md Saleh et al., 2023; Paryono, 2015). Tambahan lagi, Teori Kognitif Sosial menjelaskan bahawa efikasi sendiri boleh berbeza-beza mengikut aktiviti, tugas serta tahap tertentu (Bandura, 1977) dan ini telah memberi cabaran kepada penyelidik untuk mendapatkan pengukuran efikasi sendiri yang optimum dalam konteks TVET di Malaysia. Maka, isu ini telah mendorong penyelidik untuk menentukan tahap efikasi sendiri dan faktor-faktor yang mempengaruhi efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara setelah TPV dilaksanakan.

Selain itu, memandangkan efikasi sendiri guru merupakan elemen penting dalam bidang pendidikan, sementara kajian yang berkaitannya masih memerlukan kajian lanjut (Mohammad Azri Amatan & Han, 2020; Rodhiana Rosli et al., 2021) terutamanya terhadap guru vokasional di KV, maka penyelidik berhasrat mendapatkan gambaran lebih dekat tentang bagaimana konstruk efikasi sendiri guru bertindak

sebagai mediator dalam persekitaran TVET di Malaysia. Justeru, kajian ini cuba mengisi jurang kajian lepas dengan mengkaji ketiga-tiga pemboleh ubah iaitu, pembangunan profesionalisme, efikasi sendiri dan kompetensi guru vokasional secara serentak dalam satu kajian. Keseluruhannya, berdasarkan masalah-masalah yang dibincangkan, kajian ini perlu dilaksanakan bagi menguji pengaruh efikasi sendiri sebagai mediator terhadap hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

1.4 Objektif Kajian

Merujuk kepada isu dan permasalahan dalam kajian ini, maka secara khususnya objektif kajian yang dijalankan adalah untuk:

- i. Mengenal pasti tahap pembangunan profesionalisme, efikasi sendiri dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.
- ii. Menganalisis hubungan pembangunan profesionalisme dengan efikasi sendiri dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.
- iii. Mengenal pasti elemen pembangunan profesionalisme yang mempengaruhi efikasi sendiri dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.
- iv. Mengenal pasti pengaruh efikasi sendiri sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

1.5 Persoalan Kajian

- i. Apakah tahap pembangunan profesionalisme, efikasi sendiri dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara?
- ii. Adakah terdapat hubungan pembangunan profesionalisme dengan efikasi sendiri dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara?
- iii. Adakah elemen pembangunan profesionalisme mempengaruhi efikasi sendiri dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara?
- iv. Adakah wujud pengaruh efikasi sendiri sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara?

1.6 Hipotesis Kajian

Hipotesis kajian ini dibahagikan kepada tiga bahagian. Bahagian pertama ialah hipotesis untuk menganalisis hubungan antara pembangunan profesionalisme dengan efikasi sendiri dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional ($H_{A1} - H_{A3}$). Hipotesis pada bahagian kedua meneliti elemen pembangunan profesionalisme yang menyumbang kepada efikasi sendiri dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional ($H_{A4} - H_{A13}$). Bahagian ketiga hipotesis berkaitan menentukan pengaruh efikasi sendiri guru sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional ($H_{A14} - H_{A18}$).

1.6.1 Bahagian 1: Hubungan pembangunan profesionalisme dengan efikasi sendiri dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

H_{A1}: Terdapat hubungan yang signifikan antara pembangunan profesionalisme dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

H_{A2}: Terdapat hubungan yang signifikan antara pembangunan profesionalisme dengan efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

H_{A3}: Terdapat hubungan yang signifikan antara efikasi sendiri dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

1.6.2 Bahagian 2: Elemen pembangunan profesionalisme yang mempengaruhi efikasi sendiri dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

H_{A4}: Elemen pembelajaran aktif di dalam kelas mempunyai pengaruh signifikan terhadap efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional.

H_{A5}: Elemen pembelajaran aktif di luar kelas mempunyai pengaruh signifikan terhadap efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional.

H_{A6}: Elemen fokus kandungan mempunyai pengaruh signifikan terhadap efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional.

H_{A7}: Elemen penglibatan kolektif mempunyai pengaruh signifikan terhadap efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional.

H_{A8}: Elemen koheren mempunyai pengaruh signifikan terhadap efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional.

H_{A9}: Elemen pembelajaran aktif di dalam kelas mempunyai pengaruh signifikan terhadap kompetensi dalam kalangan guru vokasional.

H_{A10}: Elemen pembelajaran aktif di luar kelas mempunyai pengaruh signifikan terhadap kompetensi dalam kalangan guru vokasional.

H_{A11}: Elemen fokus kandungan mempunyai pengaruh signifikan terhadap kompetensi dalam kalangan guru vokasional.

H_{A12}: Elemen penglibatan kolektif mempunyai pengaruh signifikan terhadap kompetensi dalam kalangan guru vokasional.

H_{A13}: Elemen koheren mempunyai pengaruh signifikan terhadap kompetensi dalam kalangan guru vokasional.

1.6.3 Bahagian 3: Pengaruh efikasi sendiri guru sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

H_{A14}: Efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembelajaran aktif di dalam kelas dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional.

H_{A15}: Efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembelajaran aktif di luar kelas dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional.

H_{A16}: Efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara elemen fokus kandungan dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional.

H_{A17}: Efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara elemen penglibatan kolektif dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional.

H_{A18}: Efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara elemen koheren dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional.

1.7 Kerangka Teoritikal Kajian

Kajian ini bertujuan mengkaji pengaruh efikasi sendiri sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Kerangka teori kajian ini menggunakan Teori Kognitif Sosial (Bandura, 1986) bagi menjelaskan hubungan antara pembelajaran dengan pembangunan kompetensi dan bagaimana pembelajaran dapat membangunkan kompetensi guru vokasional bagi menghasilkan tingkah laku dan keputusan yang memberi kesan kepada kemenjadian pelajar. Terdapat enam komponen utama Teori Kognitif Sosial yang membentuk perubahan tingkah laku dan proses pembelajaran (Bandura, 1986) iaitu:

- i. Penentuan Timbal Balik

Komponen ini menekankan interaksi dinamik dan timbal balik antara faktor personal, persekitaran dan tingkah laku dalam membentuk pembelajaran dan tingkah laku individu. Elemen ini berbeza daripada teori tradisional behaviorisme yang lebih menumpukan pada hubungan rangsangan-tindak balas tanpa mengambil kira proses kognitif yang terlibat,

- ii. Keupayaan Tingkah Laku

Teori Kognitif Sosial mengiktiraf keupayaan seseorang untuk melakukan tingkah laku melalui pengetahuan dan kemahiran, menekankan kepentingan memahami perkara yang perlu dilakukan dan cara melakukannya dengan berkesan. Ini berbeza dengan behaviorisme yang memandang pelajar sebagai penerima pasif rangsangan dan peneguhan luaran (Gawronski & Bodenhausen, 2015).

iii. Pembelajaran Pemerhatian

Konstruk ini menegaskan bahawa individu boleh belajar dengan memerhati orang lain dan meniru tingkah laku mereka. Ia melibatkan tingkah laku model selepas menyaksikan demonstrasi yang berjaya oleh orang lain.

iv. Peneguhan

Komponen peneguhan merujuk kepada tindak balas, sama ada dalaman atau luaran, kepada tingkah laku seseorang yang mempengaruhi kemungkinan tingkah laku itu berulang. Peneguhan boleh menjadi positif atau negatif dan memainkan peranan penting dalam membentuk tingkah laku. Teori Kognitif Sosial juga menggabungkan peneguhan dalaman dan proses kognitif dalam membentuk tingkah laku.

v. Jangkaan

Melibatkan jangkaan akibat daripada tingkah laku seseorang. Individu mempertimbangkan hasil tindakan mereka sebelum terlibat dalam tingkah laku, dan akibat yang dijangkakan ini boleh memberi kesan kepada kejayaan menyelesaikan tingkah laku tersebut.

vi. Efikasi sendiri

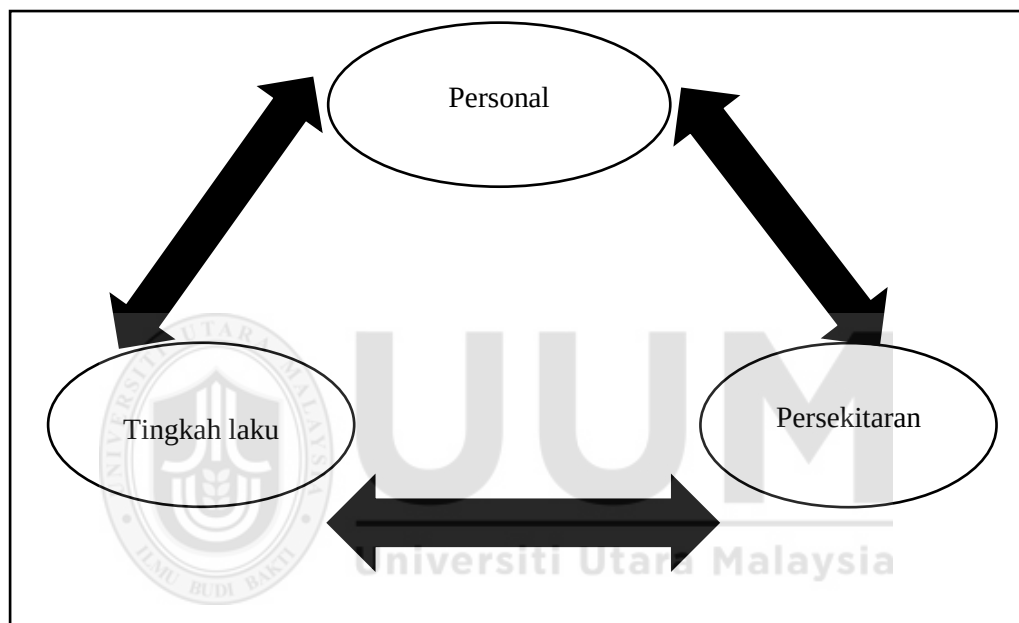
Konstruk ini merujuk kepada keyakinan individu terhadap keupayaan mereka untuk berjaya melakukan sesuatu tingkah laku. Efikasi sendiri dipengaruhi oleh keupayaan peribadi, faktor persekitaran, dan pengalaman lepas, dan ia memainkan peranan penting dalam perubahan tingkah laku dan pencapaian matlamat

Teori Kognitif Sosial boleh digunakan sebagai kerangka untuk memahami bagaimana efikasi sendiri sebagai pengantara mempengaruhi hubungan antara elemen pembangunan profesional dan kompetensi guru vokasional. Teori Kognitif Sosial berpendapat bahawa pemerolehan pengetahuan individu boleh dikaitkan secara langsung dengan memerhati orang lain dalam konteks pengalaman dan pengaruh media luar (Gawronski & Bodenhausen, 2015). Dalam konteks pembangunan profesional guru vokasional, Teori Kognitif Sosial mencadangkan bahawa efikasi sendiri guru boleh dipengaruhi oleh pemerhatian guru yang berjaya, menghadiri program latihan, dan menerima maklum balas daripada rakan sebaya dan penyelia, membawa kepada perubahan dalam tingkah laku dan kecekapan mereka sendiri.

Selain itu, Teori Kognitif Sosial berpandangan efikasi sendiri boleh mempengaruhi niat, matlamat dan halangan individu terhadap perubahan tingkah laku (Bandura 1986; Gawronski & Bodenhausen, 2015). Dalam konteks pembangunan profesional guru vokasional, efikasi sendiri boleh mempengaruhi niat guru untuk melaksanakan strategi pengajaran baharu, matlamat mereka untuk meningkatkan kecekapan mereka, dan halangan mereka untuk melaksanakan strategi pengajaran baharu.

Oleh itu, Teori Kognitif Sosial boleh menyediakan rangka kerja untuk memahami bagaimana efikasi sendiri berperanan sebagai pengantara, mempengaruhi hubungan antara elemen pembangunan profesional dan kompetensi guru vokasional. Guru vokasional boleh membangunkan kecekapan yang diperlukan untuk meningkatkan amalan pengajaran dan hasil pelajar mereka dengan memberi tumpuan kepada peningkatan efikasi sendiri melalui elemen pembangunan profesional yang efektif.

Keseluruhannya, Teori Kognitif Sosial berbeza daripada teori pembelajaran lain dengan menggabungkan proses kognitif, pembelajaran pemerhatian, efikasi sendiri, dan interaksi dinamik antara individu, persekitaran dan tingkah laku. Pendekatan komprehensif ini mengambil kira faktor kognitif, sosial dan persekitaran yang mempengaruhi pembelajaran dan perubahan tingkah laku, seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 1.1 di bawah.



Rajah 1.1. Teori Kognitif Sosial (Bandura, 1986)

1.8 Kerangka Konseptual Kajian

Kerangka konseptual kajian dibina berdasarkan kerangka teoritikal kajian dan bertujuan untuk memberikan penjelasan yang komprehensif mengenai hubungan dan pengaruh antara pemboleh ubah yang dikaji. Kerangka konsep kajian ini dibina berasaskan teori Teori Kognitif Sosial (Bandura, 1986) dan disokong beberapa model dan teori berkaitan. Teori ini menjelaskan hubungan antara pembelajaran dan pembangunan kompetensi individu yang melibatkan tiga faktor iaitu persekitaran,

faktor personal dan faktor tingkah laku. Oleh itu, kerangka konsep kajian ini terdiri daripada tiga pemboleh ubah iaitu pemboleh ubah elemen pembangunan profesionalisme guru, efikasi sendiri sebagai mediator, dan pemboleh ubah endogenus diwakili oleh kompetensi guru vokasional.

Tinjauan literatur lepas menjelaskan bahawa pembangunan profesionalisme dalam kalangan guru menjadi salah satu inisiatif yang diikuti oleh seseorang guru bagi meningkatkan potensi dan kompetensi guru sepanjang perkhidmatan (Banu Ramanan, 2022; Knight, 2002; KPM, 2016). Melalui pembangunan profesionalisme ini guru-guru dapat melibatkan diri secara individu atau bekerjasama, berinteraksi dan berkomunikasi dalam persekitaran mereka bagi meningkatkan kecekapan dari semasa ke semasa. Pembangunan profesionalisme guru yang efektif dapat mempengaruhi pengetahuan, kemahiran dan sikap bagi menghasilkan tenaga pengajar yang kompeten (Banu Ramanan, 2022; Kopsen & Andersson, 2018; Gore et al., 2017).

Walau bagaimanapun, kesan program pembangunan profesionalisme terhadap kompetensi guru adalah berbeza-beza bergantung kepada pengalaman pembelajaran yang diperolehi mereka (Desimone, 2018; Makovec, 2018; Saadiah Shuib et al., 2020). Oleh itu, peranan efikasi sendiri diperlukan bagi memastikan guru vokasional mempunyai daya usaha untuk melakukan perubahan yang lebih baik selepas mengikuti pembangunan profesionalisme. Efikasi sendiri berperanan sebagai tenaga mental yang diperlukan untuk mendorong guru menjadi lebih berkemahiran dan berpengetahuan. Menurut Rubashini Ramakrishnan et al. (2022), Troesch dan Bauer (2017), Tschannen-Moran dan Johnson (2011) guru yang mempunyai efikasi sendiri tinggi akan sentiasa menggerakkan usaha melaksanakan penambahbaikan dan

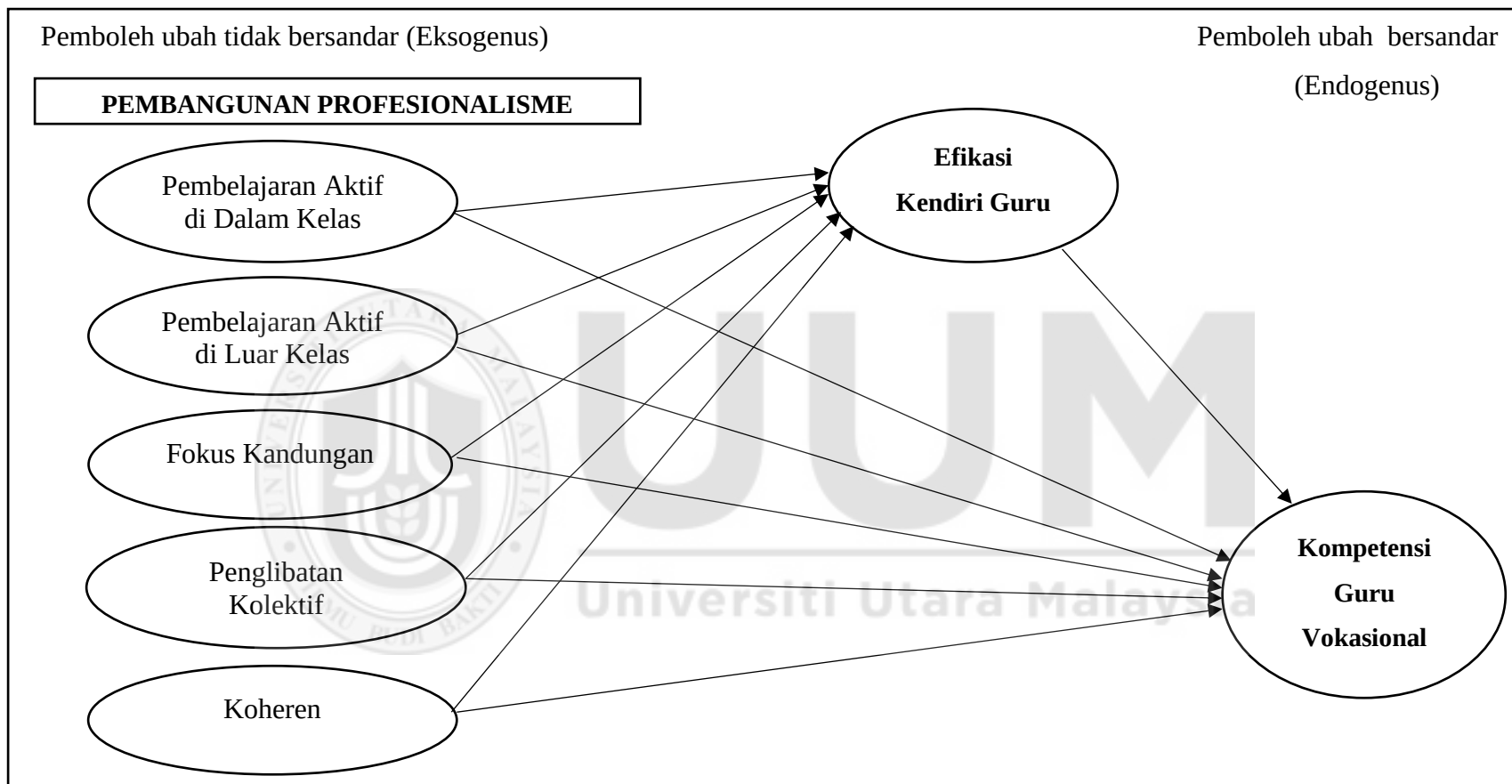
pembaharuan untuk meningkatkan kompetensi setelah melibatkan diri dalam pembangunan profesionalisme berbanding guru yang berefikasi rendah. Oleh itu, peranan efikasi sendiri adalah penting untuk mengekalkan guru vokasional yang kompeten sepanjang perkhidmatan.

Tinjauan literatur juga telah cuba membuktikan efikasi sendiri guru adalah sebab dan akibat kepada proses pendidikan (Aruna Thevi & Portia, 2018; Holzberger, Philipp, & Kunter, 2013). Keadaan ini menjadikan efikasi sendiri guru menjadi elemen penting dalam kajian pendidikan (Bandura, 1997; Tschannen-Moran & Hoy, 2001). Oleh itu, tujuan utama kajian adalah menentukan peranan efikasi sendiri sebagai pengantara terhadap hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional Zon Utara. Pemboleh ubah efikasi sendiri merupakan konstruk penting dalam meningkatkan profesionalisme keguruan dan seterusnya dapat membantu guru vokasional untuk terus relevan dalam pendidikan TVET (Bruun & Evans, 2020; Mohammad Azri Amatan & Han, 2020). Hal ini kerana, efikasi sendiri dapat membezakan guru yang berprestasi tinggi dengan guru yang berprestasi rendah. Oleh itu, peranan efikasi sendiri sebagai mediator dijelaskan melalui kerangka konsep kajian ini dalam Rajah 1.2.

Merujuk kepada Rajah 1.2, pemboleh ubah bersandar, terdiri daripada lima elemen pembangunan profesionalisme yang digunakan dalam kajian ini iaitu i) pembelajaran aktif di dalam kelas, ii) pembelajaran aktif di luar kelas, iii) fokus kandungan, iv) penglibatan kolektif dan v) koheren. Manakala pemboleh ubah bersandar iaitu kompetensi guru vokasional dalam kajian ini dianalisis berdasarkan i) kompetensi pengajaran, ii) kompetensi profesionalisme, iii) kompetensi komunikasi, dan iv)

kompetensi peribadi. Sementara itu, pemboleh ubah mediator iaitu efikasi sendiri guru yang berperanan sebagai mediator terhadap hubungan antara pembangunan profesionalisme dengan kompetensi guru vokasional melibatkan dimensi strategi pengajaran, penglibatan pelajar, pengurusan kelas.





Rajah 1.2. Kerangka konseptual kajian: Peranan efikasi sendiri sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dan kompetensi guru vokasional

1.9 Kepentingan Kajian

Fokus kajian ini adalah untuk mengkaji peranan efikasi sendiri guru sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dan kompetensi guru vokasional. Kajian-kajian lepas menjelaskan pentingnya elemen pembangunan profesionalisme yang efektif dan efikasi sendiri guru dalam menyediakan guru vokasional yang berkompentensi tinggi bagi menghadapi cabaran tranformasi pendidikan era teknologi. Justeru, kajian ini mengkaji pengaruh lima elemen pemboleh ubah bersandar dan satu faktor mediator yang mempengaruhi kompetensi guru vokasional. Kepentingan kajian dapat diuraikan dari tiga perspektif iaitu kepentingan kepada praktikal kajian, kepentingan kepada teori kajian dan kepentingan kepada kaedah kajian.

i. Kepentingan kepada praktikal kajian

Dari segi praktikal, kajian ini penting kepada pemegang taruh iaitu KPM amnya serta pihak BPLTV dan Kolej Vokasional khususnya bagi memperoleh maklum balas terhadap usaha terkini melaksanakan penambahbaikan terhadap pembentukan dan peningkatan kompetensi guru vokasional di Kolej Vokasional. Dapatan kajian ini boleh menjadi asas kepada pengemaskinian dasar terutamanya berkaitan dasar latihan dan pembangunan tenaga pengajar vokasional di Kolej Vokasional.

Kajian ini dapat memberi kesedaran dan panduan kepada pentadbir KV dan tenaga pengajar untuk meningkatkan kompetensi guru vokasional melalui elemen program pembangunan profesionalisme yang berkesan iaitu pembelajaran aktif, fokus kandungan, penglibatan kolektif dan reka bentuk yang koheren . Maklumat ini boleh memberi input serta maklum balas terhadap usaha-usaha dan strategi yang telah

dilakukan untuk mengekalkan guru vokasional yang kompeten. Kajian ini juga merupakan usaha untuk mengemaskini maklumat kompetensi guru vokasional yang sedia bagi mencapai hasrat TPV menjadikan guru vokasional sebagai agen perubahan pendidikan melalui elemen pembangunan profesionalisme yang efektif.

Selain itu, kajian ini penting bagi menjelaskan kepentingan efikasi sendiri guru dan sumber peningkatan efikasi sendiri guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara melalui elemen pembangunan profesionalisme. Kajian ini juga dapat memberi input dan rujukan kepada pentadbir serta Unit Sistem Pengurusan Latihan di Kolej Vokasional Zon Utara dalam menyediakan perancangan elemen-elemen pembangunan profesionalisme efektif yang menyumbang kepada peningkatan kompetensi guru vokasional, seterusnya dapat meningkatkan kualiti pengajaran guru vokasional.

Di samping itu, latihan dan pembangunan guru vokasional di KV juga dikendalikan oleh beberapa pihak daripada sektor kerajaan dan swasta seperti Universiti Teknologi Malaysia (UTM), Universiti Tun Hussien Onn Malaysia (UTHM), Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI) dan Institut Pendidikan Guru (IPG), manakala di bawah Kementerian Sumber Manusia (KSM) pula adalah seperti Pusat Latihan Pengajar dan Kemahiran Lanjutan (CIAST). Justeru itu, hasil kajian ini diharap dapat dijadikan sebagai rujukan kepada pihak penyedia latihan awam serta swasta dalam merancang ciri-ciri utama dan struktural program pembangunan yang efektif agar memberi impak kepada kompetensi guru vokasional di KV.

ii. Kepentingan kepada teori kajian

Kajian ini telah memberi sumbangan terhadap konsep pembangunan profesionalisme, efikasi sendiri dan kompetensi guru vokasional. Dapatan kajian ini juga menambahkan

dan meluaskan pengetahuan guru-guru dan pentadbir bahawa pembelajaran adalah sebahagian daripada pembangunan kompetensi guru vokasional yang melibatkan tiga faktor iaitu personal, persekitaran dan tingkah laku. Faktor – faktor ini saling berkait dan bergantung antara satu sama lain. Oleh itu, dapatan kajian telah mengesahkan bahawa bahawa faktor persekitaran wujud dalam pelbagai bentuk seperti komunikasi, aktiviti, penglibatan, peniruan, penghantaran serta pengalaman dan dapat mempengaruhi tingkah laku.

Terdahulu, dapatan kajian lepas menyatakan bahawa terdapat banyak faktor yang menyumbang kepada peningkatan kompetensi guru vokasional, antaranya adalah faktor pembangunan profesionalisme guru. Namun, dapatan kajian tersebut tidak menyatakan apakah elemen-elemen pembangunan profesionalisme yang benar-benar menyumbang dan merupakan peramal kepada kompetensi guru. Oleh itu, dapatan kajian ini telah memberikan suatu peningkatan dan penambahbaikan kepada teori pembelajaran dengan menghasilkan suatu model hubungan di antara elemen pembangunan profesionalisme, efikasi sendiri dan kompetensi guru vokasional. Dapatan kajian ini juga telah dapat mengetengahkan elemen-elemen pembangunan profesionalisme yang benar-benar menyumbang kepada kompetensi guru vokasional. Berdasarkan model tersebut, terdapat lima elemen yang menyumbang kepada kompetensi guru vokasional dengan kehadiran efikasi sendiri sebagai mediator iaitu pembelajaran aktif guru di dalam dan di luar kelas, fokus kandungan, penglibatan kolektif dan reka bentuk program yang koheren. Dengan itu, penyelidik dapat menyimpulkan bahawa faktor peribadi dan faktor persekitaran adalah penyumbang utama kepada peningkatan kompetensi guru vokasional.

Selain itu, dapatan terperinci kajian ini iaitu elemen pembelajaran aktif guru dalam kelas mempunyai hubungan langsung dengan kompetensi guru vokasional manakala pembelajaran aktif guru luar kelas tidak mempunyai hubungan langsung dengan kompetensi guru vokasional dapat menambah pemahaman berkaitan faktor persekitaran guru seperti aktiviti rutin di dalam kelas adalah lebih bermakna dalam meningkatkan kompetensi guru vokasional. Maka dengan itu, dapatan ini boleh dijadikan satu penemuan bermakna dalam memahami teori pembelajaran dan pembangunan kompetensi guru.

iii. Kepentingan kepada kaedah kajian

Pendekatan kajian kuantitatif secara deskriptif (tinjauan) menggunakan analisis PLS-SEM merupakan kaedah berasaskan varians dalam pemboleh ubah pendam. Pemilihan kajian ini dibuat berdasarkan PLS-SEM kerana:

- a. Mengkaji elemen pemboleh ubah tidak bersandar (eksogenus) dalam meramalkan pemboleh ubah bersandar (endogenus).
- b. Menerangkan hubungan dan pengaruh antara pemboleh ubah.
- c. Memaksimumkan varians yang diterima dalam pemboleh ubah bersandar (endogenus) dari pemboleh ubah tidak bersandar (eksogenus)

Walaupun terdapat banyak pendekatan kajian telah digunakan dalam bidang ini seperti kajian keratan rentas (Garet, Porter, Desimone, Birman, & Yoon, 2001), kajian longitudinal (Desimone, Porter, Garet, Yoon, & Birman, 2002; Desimone, Smith, & Phillips, 2013) dan tinjauan literatur secara kualitatif serta kajian eksperimental (Desimone, 2009; Desimone & Garet, 2015; Desimone & Stuckey, 2014), namun begitu, kajian-kajian ini tidak menguji pengaruh efikasi sendiri sebagai mediator

menggunakan pendekatan *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM). Kajian melibatkan pengujian mediator menggunakan pendekatan PLS-SEM memberi dapatan yang berbeza daripada kajian-kajian terdahulu. Kajian ini penting dalam konteks pengaplikasian kaedah kajian yang jarang diaplikasikan bagi penyelidikan sains sosial di Malaysia. Oleh itu, dengan menguji dan mengesahkan kesan mediator iaitu efikasi sendiri guru, kajian ini menyumbang kepada literatur sedia ada dengan meningkatkan pemahaman berkaitan syarat-syarat yang mendasari kesan hubungan terhadap pembangunan profesionalisme dan kompetensi guru vokasional.

1.10 Skop dan Batasan Kajian

Kajian ini bertujuan untuk menentukan peranan efikasi sendiri sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dan kompetensi guru vokasional. Oleh itu, kajian ini mempunyai batasan dan skop tertentu yang mempengaruhi penemuan dan tafsiran kajian. Batasan-batasan kajian ini dikategorikan kepada tiga aspek iaitu berkaitan reka bentuk kajian, pemboleh ubah kajian dan dapatan kajian.

Batasan yang pertama adalah kajian ini adalah kajian kuantitatif yang menggunakan kaedah tinjauan rentas. Pengumpulan data hanya menggunakan satu kaedah sahaja iaitu menggunakan kaedah soal selidik. Analisis dan perbincangan dapatan kajian berdasarkan maklum balas guru vokasional yang diperoleh daripada soal selidik. Oleh itu, hasil kajian ini terhad kepada kesediaan dan kejujuran dalam kalangan guru vokasional untuk memberikan maklum balas.

Kajian ini juga hanya memberi fokus pemboleh ubah - pemboleh ubah yang mempunyai perkaitan dengan pembangunan profesionalisme, efikasi sendiri dan kompetensi guru vokasional sahaja, berdasarkan teori, model serta sorotan literatur bagi kajian ini. Kajian ini juga memberikan penjelasan dan pemahaman mendalam mengenai hubungan antara pemboleh ubah ini, yang terhad kepada definisi operasional konstruk yang dikaji oleh penyelidik sahaja. Oleh itu, maklumat hasil kajian hanya terhad penggunaannya kepada situasi dan jenis latar belakang yang sama dengan kajian ini sahaja.

Kajian ini melibatkan guru KV yang mengajar mata pelajaran vokasional. Oleh itu, maklumat hasil kajian terhad kepada penggunaannya pada situasi dan jenis latar belakang yang serupa dengan kajian ini sahaja. Penemuan kajian ini juga tidak dapat mewakili semua guru KV di seluruh Malaysia kerana ukuran sampel kajian adalah terhad kepada guru vokasional dari Kolej Vokasional Zon Utara sahaja.

1.11 Definisi Operasional

1.11.1 Kompetensi Guru Vokasional

Kompetensi guru vokasional merujuk kepada pengetahuan, kemahiran dan sikap untuk mencapai prestasi kerja yang efektif dalam profesion guru vokasional. Pengukuran kompetensi guru vokasional dalam kajian ini merangkumi empat domain iaitu: i) kompetensi pengajaran, ii) kompetensi profesionalisme, iii) kompetensi komunikasi dan iv) kompetensi peribadi (Muhammad Aiman Arifin, Roziah Mohd Rasdi, Mohd Ashraff Mohd Anuar, & Muhd Khaizer Omar, 2017).

1.11.2 Pembangunan Profesionalisme

Pembangunan profesionalisme merujuk kepada semua bentuk pembelajaran yang diikuti oleh guru selepas sahaja mereka mengikuti latihan praperkhidmatan dengan tujuan meningkatkan kualiti pengajaran mereka. Kajian ini mendefinisikan pembangunan profesionalisme guru sebagai proses meningkatkan pengetahuan, kemahiran dan amalan guru yang dapat meningkatkan hasil pembelajaran pelajar (Soine & Lumpe, 2014). Definisi ini menekankan elemen pembangunan profesionalisme yang selaras dengan matlamat dan objektif institusi pendidikan, berfokus kepada isi kandungan, kolaboratif dan menganggap guru sebagai pelajar aktif yang boleh mereka bentuk pengalaman pembelajaran mereka sendiri.

1.11.3 Pembelajaran Aktif di Dalam Kelas

Pembelajaran aktif merujuk kepada peluang penglibatan guru secara aktif dalam perancangan, perbincangan yang memberi manfaat semasa mengikuti pembangunan profesionalisme dan ketika melaksanakan tugas harian atau tugas rutin di dalam kelas (Soine & Lumpe, 2014).

1.11.4 Pembelajaran Aktif di Luar Kelas

Pembelajaran aktif di luar kelas merujuk kepada aktiviti pembelajaran dan pengalaman guru yang berlaku di luar persekitaran bilik darjah serta di luar perancangan pengajaran harian yang boleh memberi kesan positif kepada hasil pembelajaran pelajar (Soine & Lumpe, 2014).

1.11.5 Fokus Kandungan

Fokus kandungan merujuk kepada penekanan terhadap pengetahuan kandungan guru dan cara pelajar mempelajari kandungan semasa aktiviti pembangunan profesionalisme agar guru dapat menterjemahkan pengetahuan itu dengan berkesan ke dalam amalan pengajaran mereka (Soine & Lumpe, 2014).

1.11.6 Penglibatan Kolektif

Penglibatan kolektif merujuk kepada peluang guru untuk mengambil bahagian dalam pembangunan profesionalisme bersama-sama guru lain atau kumpulan lain bagi meningkatkan potensi untuk berinteraksi berkaitan amalan pengajaran masing-masing (Soine & Lumpe, 2014).

1.11.7 Koheren

Koheren merujuk sejauh mana reka bentuk pembangunan profesionalisme diselaraskan dengan dengan matlamat dan objektif institusi pendidikan, memastikan ia menyokong keseluruhan misi dan visi organisasi, pengetahuan dan kemahiran sedia ada guru, serta matlamat pengajaran mereka dan keperluan pelajar mereka. Kesepaduan dalam pembangunan profesionalisme membolehkan guru mengaitkan antara pengetahuan dan kemahiran baharu yang mereka perolehi dengan amalan pengajaran semasa mereka (Soine & Lumpe, 2014).

1.11.8 Efikasi Kendiri Guru

Efikasi sendiri dijelaskan sebagai kemampuan seseorang mengelola dan melaksanakan tindakan-tindakan yang perlu untuk mencapai prestasi yang telah ditetapkan (Bandura, 1986). Konsep efikasi mempunyai kaitan dengan kepercayaan individu

mempengaruhi tingkah laku untuk melaksanakan sesuatu tugas. Bandura (1986) menyatakan efikasi sendiri mempengaruhi prestasi dengan meningkatkan usaha dan kecekalan individu. Efikasi sendiri yang digunakan dalam kajian ini merujuk kepada definisi efikasi sendiri guru oleh Tschannen-Moran dan Hoy (2001) iaitu kepercayaan guru terhadap keupayaannya mengurus dan melaksanakan tindakan yang diperlukan dalam pengajaran dan pembelajaran. Tiga dimensi efikasi sendiri guru yang digunakan dalam kajian ini ialah aspek penglibatan pelajar, strategi pengajaran dan pengurusan kelas.

1.11.9 Guru Vokasional

Guru vokasional adalah ahli profesion pendidikan yang setaraf dengan guru-guru yang berada di sekolah menengah biasa di bawah pengurusan KPM. Mereka telah mendapat latihan di dalam bidang kepakaran ikhtisas masing-masing sebelum berkhidmat sebagai tenaga pengajar di KV, selain memiliki kelayakan kemahiran tambahan menerusi Sijil Kemahiran Malaysia (SKM), Diploma Kemahiran Malaysia (DKM) dan Diploma Lanjutan Kemahiran Malaysia (DLKM) (Johar Bunimin, 2016; KPM, 2011). Oleh itu, mereka mempunyai kemampuan dan keupayaan untuk melaksanakan proses pengajaran dan pembelajaran (PdP) dalam bidang vokasional, bertanggungjawab sepenuhnya terhadap segala tindakan dan keputusan yang dibuat bagi mencapai matlamat KV dan pihak KPM (KPM, 2011). Guru vokasional mengajar modul vokasional berkaitan kursus masing-masing, mereka tidak terlibat dalam pengajaran subjek akademik.

1.11.10 Kolej Vokasional

Kolej Vokasional (KV) ialah institusi pendidikan dan latihan vokasional untuk murid lepasan menengah rendah atau pasca menengah pada usia 16 tahun. Kurikulum KV dilaksanakan berdasarkan KSKV yang menepati prinsip Falsafah Pendidikan Kebangsaan untuk membentuk modal insan berkemahiran tinggi, berilmu dan bersahsiah. (KPM, 2011, 2014). Orientasi pembelajaran KV ialah pembelajaran berasaskan kerja dan latihan dalam kerja dengan pemberatan pembelajaran 70% vokasional dan 30% akademik. Lulusan KV ialah pekerja mahir dalam sesuatu bidang vokasional dengan kelayakan Sijil Vokasional Malaysia (SVM), SKM, DVM dan kelayakan profesionalisme dalam bidang vokasional masing-masing.

1.12 Rumusan

Secara menyeluruh bab ini telah mengupas latar belakang, isu dan permasalahan kajian yang berkaitan dengan skop kajian iaitu pengaruh efikasi sendiri sebagai mediator terhadap hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dengan kompetensi guru vokasional. Permasalahan kajian dibincangkan berdasarkan maklumat yang diperoleh melalui tinjauan literatur. Selain itu, penyelidik menjelaskan kerangka teori yang menjadi asas kepada penjelasan perhubungan antara pemboleh ubah - pemboleh ubah yang dikaji. Seterusnya, tinjauan literatur lepas dan teori dijadikan panduan untuk membentuk kerangka konseptual kajian bagi menggambarkan pengujian hipotesis kajian. Objektif kajian dan kepentingan kajian juga turut dijelaskan dalam bab ini. Akhir sekali skop kajian dan batasan kajian dijelaskan sebagai sempadan dalam kajian ini.

BAB DUA

TINJAUAN LITERATUR

2.1 Pendahuluan

Bab ini menyelusuri tinjauan literatur dan membincangkan konsep serta teori yang berkaitan dengan pembangunan profesionalisme guru, efikasi sendiri guru dan kompetensi guru vokasional. Selain itu, bab ini juga membincangkan konsep pemboleh ubah yang dikaji dan mengemukakan teori dan aspek dapatan kajian lepas yang digunakan untuk menjadi asas kepada kajian.

2.2 Pendidikan dan Latihan Teknikal Vokasional (TVET)

TVET memainkan peranan penting dalam melaksanakan dan menggalakkan pembangunan ekonomi negara. Institusi – institusi TVET adalah pembekal utama tenaga kerja yang berada di barisan hadapan dalam memastikan usaha pembangunan ekonomi sesebuah negara terus berkembang maju (Zaliza Hanapi, Arasinah Kamis, Tee Tze Kiong, & Mohd Hasni Hanapi, 2016; Zaliza Hanapi, Mohd Safarin Nordin, & Ridzwan Che Rus, 2014). Oleh itu, kelestarian pembangunan pesat ekonomi sesebuah negara bergantung kepada amalan TVET yang berkualiti.

TVET juga boleh memimpin dengan mewujudkan tenaga kerja yang menyokong kepada keperluan semasa secara nasional dan global. Idea ini harus disepadukan dalam kurikulum TVET, kandungan pembelajaran, proses pengajaran dan pembelajaran, dasar serta amalan di institusi TVET. Manakala tenaga pengajar TVET pula menjadi agen utama kepada gerakan peningkatan kualiti graduan TVET (Zaliza Hanapi & Arasinah Kamis, 2017; Zaliza Hanapi et al., 2014). Oleh itu, TVET bukan sahaja

menyampaikan pendidikan dan latihan vokasional tetapi sebagai tempat menghasilkan bekalan tenaga kerja yang berkualiti untuk masa depan negara.

Selain itu, kerajaan menyasarkan 35% tenaga kerja berkemahiran tinggi dapat dihasilkan melalui TVET (KSM, 2022). Sasaran ini menunjukkan pembangunan dan kemajuan negara masa kini tidak lagi bergantung semata-mata kepada modal insan berpengetahuan tinggi, tetapi juga kepada tenaga kerja yang berkemahiran tinggi. Namun, kelayakan pendidikan yang tinggi bermanfaat bagi menyokong pembangunan pengetahuan dan inovasi, tahap kemahiran yang tinggi dalam bidang teknikal dan profesionalisme, serta tahap produktiviti yang tinggi adalah ciri utama modal insan dan tenaga kerja negara berpendapatan tinggi.

Maka, di sinilah letaknya kepentingan TVET dalam memainkan peranan dalam pembangunan sosial dan ekonomi negara. TVET mampu menambah bekalan modal insan tempatan berkemahiran melalui penyediaan pendidikan dan latihan berkualiti kepada pelajar yang mempunyai kecenderungan dalam bidang teknikal dan vokasional dan mampu memenuhi tuntutan industri sekali gus mentransformasikan Malaysia kepada negara maju dan berpendapatan tinggi menjelang tahun 2030.

Bagi memastikan TVET di negara kita benar-benar memberi impak kepada penghasilan tenaga mahir negara, TPV dilihat sebagai satu langkah yang relevan untuk dilaksanakan pada masa sekarang. TPV dilaksanakan bagi menyokong langkah pembaharuan TVET untuk menghasilkan graduan berkualiti, berkemahiran serta mempunyai nilai kebolehpasaran yang tinggi.

TPV telah mengubah persepsi masyarakat yang beranggapan pendidikan vokasional sebagai pendidikan kelas kedua dan menjadikannya setaraf dengan aliran perdana (KPM, 2011). Dengan itu, kejayaan pendidikan di Malaysia tidak hanya tertumpu kepada pencapaian dalam bidang akademik semata-mata, tetapi pencapaian melalui bidang TVET juga menjadi keutamaan. Justeru, pembangunan dan kemajuan negara masa kini tidak lagi bergantung semata-mata kepada modal insan berpengetahuan tinggi, tetapi juga kepada yang pekerja berkemahiran tinggi.

2.2.1 Transformasi Pendidikan Vokasional (TPV)

Sistem TVET di negara ini mula mendapat perhatian apabila disebut secara khusus dalam Laporan Rahman Talib (1960). Terdapat empat aspek penting dalam laporan ini dan salah satu daripadanya ialah memberi penekanan kepada TVET untuk keperluan tenaga mahir. (Nik Azis Nik Pa & Noraini Idris, 2008). Serentak dengan itu, pada tahun 1961 jurusan akademik dan jurusan vokasional pada peringkat menengah atas diwujudkan (KPM, 2011). Oleh itu, Bahagian Pelajaran Teknik dan Vokasional (BPTV) ditubuhkan pada tahun 1964 sebagai agensi pusat untuk mengelola Sekolah Menengah Teknik (SMT) dan Sekolah Menengah Vokasional (SMV). Penubuhan bahagian ini bertujuan membangunkan pendidikan teknik dan vokasional dan meningkatkan sistem pendidikan negara.

Pada tahun 1978, penyusunan semula kurikulum SMV dan sukatan pelajaran baru diperkenalkan. Dua tahun kemudian, pelajar-pelajar vokasional berpeluang mengambil ujian Lembaga Latihan Perindustrian dan Persijilan Ketukangan Kebangsaan (LLPPKK) (KPM, 2011). Namun, pada tahun 1995 berlaku lagi

penambahbaikan apabila sebanyak 69 buah SMV dinaik taraf kepada SMT, manakala BPTV dinaik taraf kepada Jabatan Pendidikan Teknikal (JPT).

Kemudian mata pelajaran aliran vokasional (MPAV) mula diperkenalkan di SMV pada tahun 2003 dan dilaksanakan sepenuhnya tiga tahun kemudian di semua SMV. Bermula tahun 2009, aliran kemahiran diperkenalkan semula di SMV. Pelajar aliran kemahiran ini menduduki Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) dan Sijil Kemahiran Malaysia (SKM).

Menyedari keperluan dan kepentingan TVET dalam pembangunan kapasiti rakyat tempatan dan bagi menyokong merealisasikan status negara maju dan berpendapatan tinggi menjelang tahun 2030, maka Kementerian Pendidikan telah merangka dan melaksanakan Pelan TPV mulai tahun 2012. Agenda ini diperhebatkan lagi apabila diletakkan menjadi salah satu aspirasi sistem iaitu akses kepada pendidikan berkualiti dalam PPPM (2013 – 2025). Program TPV ini meliputi pengenalan Pendidikan Asas Vokasional (PAV) dan menaik taraf Sekolah Menengah Vokasional (SMV) kepada KV, serta telah dipertanggungjawabkan di bawah Bahagian Pendidikan dan Latihan Teknikal Vokasional (BPLTV)(KPM, 2011).

Program transformasi tersebut merangkumi semakan menyeluruh kurikulum sedia ada, mengguna pakai beberapa kaedah penilaian dan pentaksiran baharu, meningkatkan kemahiran guru melalui latihan serta mengukuhkan lagi jaringan kerjasama dengan industri (KPM, 2011; KPM, 2013). Perubahan-perubahan ini adalah penting dalam usaha menjadikan sistem TVET negara berkualiti dan bertaraf dunia seterusnya mampu mengeluarkan pelajar-pelajar yang berkemahiran tinggi dan memenuhi permintaan industri tempatan dan antarabangsa.

Sehingga kini, terdapat sebanyak 87 buah KV di seluruh Malaysia yang menawarkan pengajian dalam pelbagai program vokasional di peringkat SVM dan DVM. Terdapat 10 bidang utama pengajian yang ditawarkan iaitu seni reka, perniagaan, pertanian, perkhidmatan masyarakat, hospitaliti, teknologi maklumat, teknologi pembuatan mekanikal dan pembuatan, teknologi elektrik dan elektronik, teknologi awam serta pembuatan dan pemprosesan.

2.2.2 Konsep Kolej Vokasional di Malaysia

Konsep KV yang diperkenal merupakan satu transformasi besar dalam BPLTV di KPM. Pada peringkat awal pelaksanaan sistem KV, BPLTV dipertanggungjawab sepenuhnya untuk menguruskan semua KV di Malaysia. KV menyediakan peluang pendidikan kemahiran dan vokasional kepada pelajar-pelajar berusia 16 tahun ke atas setelah tamat tingkatan tiga. KV lebih tertumpu kepada bidang-bidang kemahiran yang melahirkan pekerja mahir dan separuh mahir dalam pekerjaan. Orientasi pembelajaran pelajar KV ialah pembelajaran berasaskan kerja dan latihan dalam kerja atau *On –The-Job Training* (OJT). Lulusan KV ialah pekerja dalam sesuatu bidang vokasional dan kemahiran dengan kelayakan Sijil Vokasional Malaysia (SVM), Sijil Kemahiran Malaysia (SKM), Diploma Kemahiran Malaysia (DKM) dan kelayakan profesionalisme antarabangsa mengikut bidang masing-masing.

Objektif penubuhan KV ialah melalui program latihan kemahiran dan vokasional, graduan akan menjadi sumber manusia yang mempunyai kelayakan SKM tahap 1, 2, atau 3 seawal umur 18 tahun. Objektif aliran ini adalah untuk membantu melahirkan separa profesionalisme bagi menampung kekurangan tenaga kerja negara. Setelah tamat pengajian, pelajar berpeluang ke institusi pengajian tinggi swasta atau kerajaan,

menjadi usahawan atau terus ke alam pekerjaan. Graduan akan berpotensi terus maju dalam bidang profesionalisme yang diceburi.

Dalam alam pekerjaan, graduan KV akan bersedia untuk diserap masuk ke pasaran kerja atau bekerja sendiri sebagai seorang usahawan. Mereka akan dilengkapi dengan kemahiran insaiah dan sosial yang baik. Mereka juga didedahkan dengan kemahiran perniagaan dan keusahawanan mengikut perkembangan semasa induturi. Graduan juga akan dilatih supaya peka terhadap kesihatan dan keselamatan serta berfokus kepada pengguna. Pada masa depan, mereka boleh meningkatkan kapasiti diri menjadi teknologis melalui latihan dan pendidikan di peringkat seterusnya.

Menerusi TPV, KV telah mengamalkan sistem pengajian semester dengan tempoh pengajian selama empat tahun enam bulan. Setelah tamat tempoh pengajian, sasaran kemenjadian pelajar KV yang menjadi guna tenaga adalah 70%, sebanyak 10% boleh bekerja sendiri atau menjadi usahawan dan sebanyak 20% melanjutkan pendidikan ke peringkat lebih tinggi dalam bidang vokasional masing-masing. Dari segi pentaksiran, ianya direkabentuk secara holistik dalam dua program iaitu vokasional dan latihan kemahiran dengan nisbah kemahiran dan akademik 70:30 bagi program vokasional dan untuk program SKM nisbah 80:20. Dua jenis persijilan iaitu, SVM dan SKM akan dianugerahkan kepada graduan.

Latihan industri menjadi komponen wajib sebelum bergraduasi, manakala Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris akan digunakan sebagai pengantar. Lain-lain bahasa seperti Bahasa Mandarin dan Bahasa Arab perlu diambil oleh setiap pelajar KV sebagai subjek elektif. Dari segi kerangka kurikulum, komponen pendidikan vokasional dan latihan kemahiran di KV mengandungi elemen kemahiran, nilai-nilai

kerja, kreativiti, inovasi dan kemahiran ICT. Nilai tambah komponen KV ialah memenuhi keperluan industri dengan penglibatan industri dan agensi awam diwujudkan di setiap KV.

Dari aspek tenaga pengajar, KV menyediakan guru-guru terlatih yang mempunyai sijil kemahiran dalam bidang vokasional masing-masing. Tenaga pengajar vokasional memegang peranan dan tanggungjawab yang besar untuk melatih pelajar KV menjadi tenaga kerja berkemahiran. Maka, guru vokasional perlu mengikuti kursus induksi sebagai Pegawai Penilai (PP), Pegawai Penilai Dalaman (PPD), Pegawai Pusat Bertauliah (PPB) dan memiliki SKM dalam bidang pengajaran masing-masing dari Jabatan Pembangunan Kemahiran Malaysia (JPK) serta mempunyai Sijil Tenaga Pengajar Vokasional (*Vocational Training Officer*) sebagai sijil kelayakan untuk mengajar bidang vokasional. Selain itu, guru vokasional di KV juga digalakkan mempunyai sijil-sijil profesionalisme berkaitan bidang pengajaran masing-masing seperti Sijil Pengimpal Bertauliah bagi meningkatkan kualiti pengajaran guru di KV.

Selain memiliki sijil profesionalisme, guru vokasional juga memerlukan latihan, pembangunan dan pembelajaran yang efektif bagi meningkatkan kompetensi sepanjang perkhidmatan mereka. Menurut Illeris (2015) pembelajaran adalah sebahagian pembangunan kompetensi seorang individu. Oleh itu, pembelajaran dan pembangunan kompetensi guru vokasional wajar menjadi elemen penting dalam memastikan penyampaian pengajaran yang berkualiti di KV.

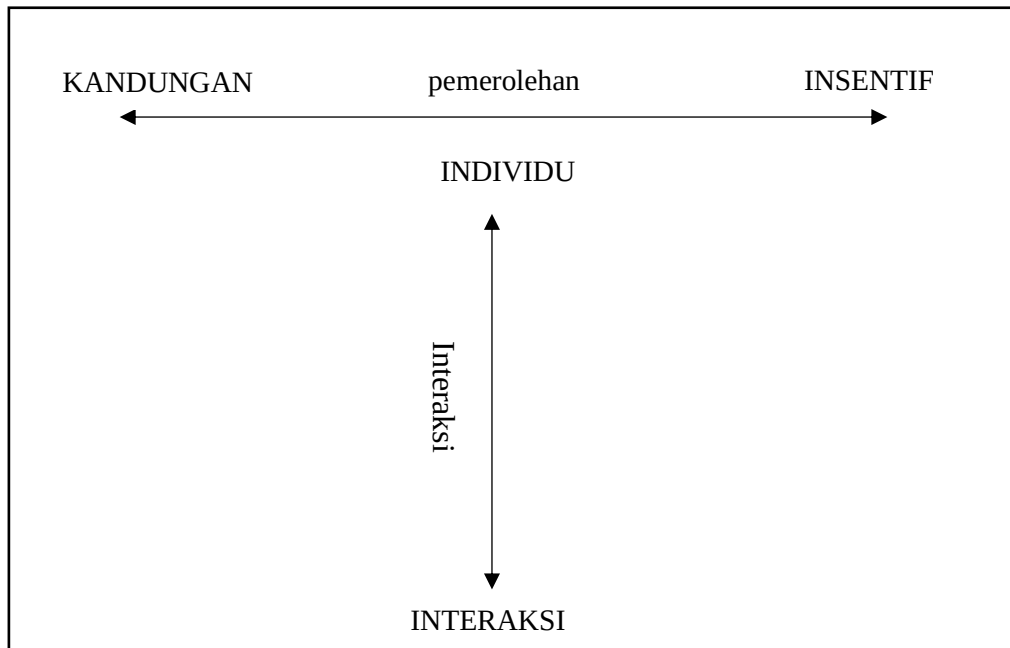
2.3 Teori Yang Mendasari (*Underpinning Theory*)

Kajian memahami peranan efikasi sendiri sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dan kompetensi guru vokasional

adalah bersandarkan kepada beberapa teori yang kuat. Kebanyakan daripada kerangka teori tersebut mempunyai perspektif yang jelas menghubungkan pemboleh ubah- pemboleh ubah yang dipilih di dalam kajian ini. Di dalam subtopik ini, penyelidik menjelaskan teori asas yang menerangkan hubungan di antara pemboleh ubah-pemboleh ubah tersebut.

2.3.1 Teori Pembelajaran (Illeris, 2007, 2009)

Kajian ini menggunakan teori Pembelajaran Illeris (2007, 2009) sebagai teori yang mendasari keseluruhan konsep dalam kajian. Teori pembelajaran Illeris (2007, 2009) dijadikan rujukan bagi memandu tiga pemboleh ubah utama dalam kajian ini iaitu elemen- elemen pembangunan profesionalisme, efikasi sendiri guru dan kompetensi guru vokasional. Teori ini berpendapat pembelajaran manusia adalah sebagai pembangunan kompetensi guru. Pembangunan kompetensi merujuk kepada proses memperoleh dan meningkatkan pengetahuan, kemahiran dan kebolehan yang diperlukan untuk melaksanakan tugas atau pekerjaan tertentu melalui aktiviti pembelajaran. Ia melibatkan proses pembelajaran berterusan yang membolehkan individu menyesuaikan diri dengan perubahan persekitaran dan tuntutan kerja (Illeris 2009). Rajah 2.1 menunjukkan proses asas pembelajaran berdasarkan Illeris (2007).



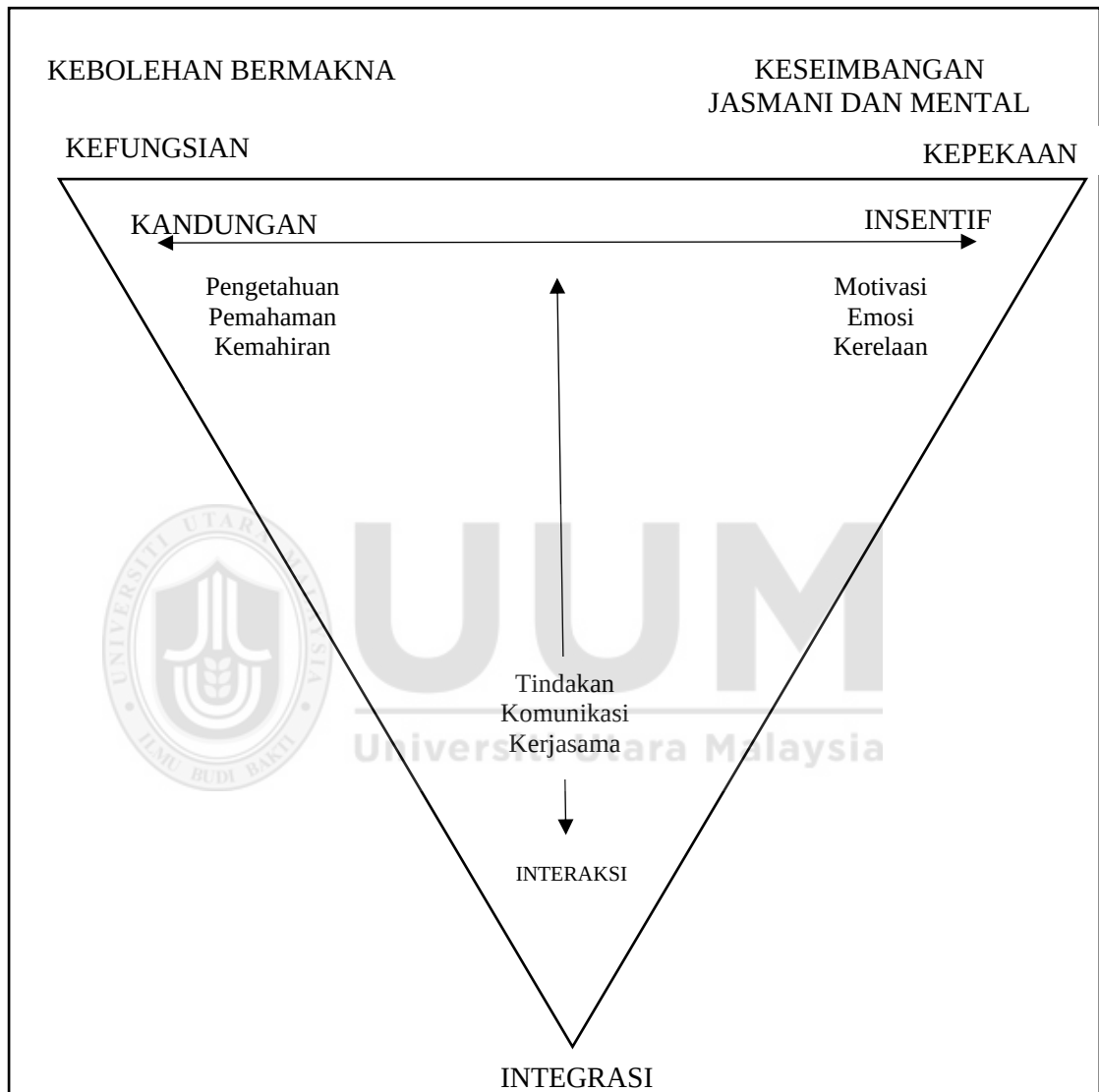
Rajah 2.1. Proses asas pembelajaran (Illeris, 2007)

Asas utama dalam teori ini adalah segitiga pembelajaran yang menggambarkan struktur utama yang terlibat dalam pembelajaran manusia iaitu kognitif (kandungan), emosi (insentif) dan persekitaran (interaksi) (Illeris, 2009, 2018). Terdapat dua proses yang berlaku dalam pembelajaran manusia iaitu proses interaksi dan proses pemerolehan. Anak panah menegak mewakili proses interaksi antara pelajar dan persekitaran. Proses interaksi berlaku antara pelajar dengan persekitaran sosial atau material yang memberi mereka beberapa kesan dan proses pemerolehan di mana kesan ini dinilai, dihuraikan dan diambil kira. Anak panah mendatar mewakili proses pemerolehan pelajar yang menghubungkan struktur kandungan dan insentif. Proses pemerolehan adalah satu proses interaksi secara bersepadu antara fungsi kognitif dan fungsi emosi di mana dimensi interaksi menyediakan impuls yang memulakan proses pembelajaran (Illeris, 2003).

Proses interaksi menghubungkan dimensi interaksi dan kandungan, manakala proses pemerolehan menghubungkan dua elemen iaitu dimensi kandungan dan insentif. Dimensi kandungan adalah berkaitan kemampuan manusia, seperti pengetahuan, kemahiran, sikap, pemahaman, kepercayaan, tingkah laku, kecekapan. Dimensi insentif adalah mobilisasi tenaga mental yang diperlukan untuk mendorong prosesnya, seperti motivasi, emosi dan keinginan yang terlibat. Dimensi kandungan dan insentif berfungsi secara bersepadu dan tidak dapat dipisahkan.

Illeris (2007) menjelaskan bahawa pembangunan rajah Teori Pembelajaran Illeris bermula dengan proses interaksi luaran sebagai anak panah berganda menegak antara persekitaran, yang merupakan asas umum. Kemudian beliau menambah proses pemerolehan psikologi sebagai satu lagi anak panah berganda. Ia merupakan proses dalaman pelajar dan oleh itu mesti diletakkan di kutub teratas proses interaksi. Seterusnya, ia merupakan satu proses interaksi bersepadu antara dua fungsi psikologi yang terlibat dalam mana-mana pembelajaran, iaitu fungsi mengurus kandungan pembelajaran dan fungsi insentif untuk menyediakan dan mengarahkan tenaga mental yang diperlukan yang menjalankan proses tersebut. Oleh itu, anak panah berganda proses pemerolehan diletakkan secara mendatar di bahagian atas proses interaksi dan di antara kutub kandungan dan insentif. Anak panah berganda bermaksud bahawa kedua-dua fungsi ini sentiasa terlibat dan biasanya secara bersepadu. Tiga sudut dalam segitiga menggambarkan tiga dimensi pembelajaran, dan ia adalah asas pemahaman bahawa semua pembelajaran akan sentiasa melibatkan tiga aspek iaitu emosi, kognitif dan persekitaran.

Kemudiannya, proses asas pembelajaran ini telah dikembangkan lagi oleh Illeris (2009) bagi memberi penjelasan yang lebih komprehensif berkaitan pembelajaran sebagai pembangunan kompetensi individu seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 2.2.



Rajah 2.2. Tiga dimensi pembelajaran dan pembangunan kompetensi (Illeris, 2009)

Teori ini menjelaskan interaksi bersifat sosial (mungkin juga berupa teks, gambar, filem atau sejenisnya) dimana berlaku antara individu dengan persekitaran sosial atau material yang memberi mereka beberapa kesan dan proses pemerolehan dan kemungkinan mempunyai banyak lapisan. Interaksi juga menyediakan impuls yang

memulakan proses pembelajaran. Ini mungkin berlaku dalam bentuk persepsi, penghantaran, pengalaman, peniruan, aktiviti dan penglibatan (Illeris, 2007).

Manakala kandungan adalah berkaitan kemampuan manusia, seperti pengetahuan, kemahiran, sikap, pemahaman, kepercayaan, tingkah laku dan kecekapan. Struktur insentif pula adalah mobilisasi tenaga mental yang diperlukan untuk mendorong prosesnya, seperti motivasi, emosi, kerelaan dan keinginan yang terlibat. Kandungan dan insentif berfungsi secara bersepadu dan tidak dapat dipisahkan. Illeris (2015) menegaskan teori pembelajaran ini terbahagi kepada dua kategori pembelajaran iaitu pertambahan dan pembinaan semula. Pertambahan melibatkan dua jenis pembelajaran iaitu jenis pengumpulan (memulakan skema mental baru) dan asimilasi (menambahkan elemen baru ke skema yang ada). Manakala pembinaan semula melibatkan dua jenis pembelajaran iaitu penyesuaian (mengubah elemen skema) dan transformasi (mengubah elemen identiti).

Keseluruhannya, teori ini mengandaikan pembelajaran sebagai pembangunan kompetensi individu yang melibatkan tiga dimensi utama iaitu dimensi interaksi, dimensi kandungan dan emosi. Ketiga-tiga dimensi ini mempunyai hubungan antara satu sama lain yang melibatkan aspek persekitaran, kognitif dan emosi. Oleh itu, pembelajaran guru vokasional perlu mengambil kira ketiga-tiganya kerana menurut Illeris (2015) tidak ada proses pembelajaran yang dapat difahami sepenuhnya tanpa mempertimbangkan ketiga-tiga dimensi tersebut.

Oleh itu, berdasarkan penjelasan teori pembelajaran Illeris tersebut, penyelidik menghubungkan tiga asas pembelajaran iaitu interaksi, kandungan dan insentif

bagi membentuk konsep utama kajian dan seterusnya mengaitkan dengan pemboleh ubah – pemboleh ubah utama kajian. Kajian ini mempunyai tiga pemboleh ubah utama iaitu pembangunan profesionalisme (pemboleh ubah tidak bersandar) merujuk kepada interaksi, efikasi sendiri guru (mediator) merujuk kepada insentif dan kompetensi guru vokasional (pemboleh ubah bersandar) mewakili kandungan.

2.3.2 Teori Pembelajaran Orang Dewasa

Kajian ini meneliti pembelajaran sebagai pembangunan kompetensi guru vokasional yang merupakan kumpulan orang dewasa. Menurut Illeris (2015) teori pembelajaran yang baik perlu mengambil kira ciri-ciri pelajar bagi memastikan pembangunan kompetensi individu berkualiti. Maka, bagi meningkatkan pemahaman berkaitan pembangunan kompetensi guru melalui pembangunan profesionalisme, teori pembelajaran Illeris (200, 2009) disokong oleh teori pembelajaran orang dewasa bagi membantu penyelidik mengaitkan dan menghuraikan dapatan kajian berlandaskan teori pembelajaran orang dewasa.

Pembelajaran sering dikaitkan dengan aktiviti secara formal dan kebanyakan orang dewasa tidak menyedari bahawa pembelajaran mereka berlaku secara berterusan (Merriam, 2017). Oleh itu, memahami dan mengaplikasikan prinsip-prinsip penting pembelajaran dewasa adalah asas penting dalam sebarang aktiviti pembangunan profesionalisme guru (Amin Senin, 2008). Prinsip asas pembelajaran orang dewasa adalah pengalaman sedia ada dan keperluan orang dewasa. Oleh itu, perbincangan literatur bahagian ini bermula dengan meneliti tiga teori asas pembelajaran dewasa iaitu (i) andragogi, (ii) pembelajaran sendiri dan (iii) pembelajaran transformatif. Setiap teori ini memberi tumpuan kepada pembelajaran orang dewasa secara individu.

(i) Andragogi (Knowles, 1970)

Teori pembelajaran dewasa mula diketengahkan oleh Knowles (1970) dengan mengambil kira ciri-ciri pembelajaran orang dewasa. Knowles (1970) menyatakan bahawa pembelajaran dewasa adalah berbeza daripada pembelajaran kanak-kanak dan pembelajaran orang dewasa harus diamalkan dengan cara yang berbeza. Oleh itu, beliau mencadangkan bahawa, sekiranya istilah pedagogi digunakan untuk pembelajaran kanak-kanak, maka satu disiplin baru iaitu dikenali sebagai andragogi harus diwujudkan untuk menangani pembelajaran dan pendidikan orang dewasa. Perbezaan yang paling utama dalam prinsip andragogi ialah orang dewasa dapat mengarahkan pembelajaran mereka sendiri.

Bermula tahun 1967, Knowles memperkenalkan istilah andragogi bagi menjelaskan teori pembelajaran dewasa untuk membezakan cara belajar orang dewasa dengan cara belajar kanak-kanak (pedagogi). Terdapat enam andaian utama dikemukakan oleh Knowles (1990) berteraskan ciri-ciri pelajar dewasa iaitu, (i) orang dewasa mempunyai keinginan untuk mengetahui sebab untuk mempelajari sesuatu perkara (Knowles, 1984), (ii) pengalaman adalah asas kepada aktiviti pembelajaran orang dewasa, (iii) pelajar dewasa mempunyai konsep sendiri dalam membuat keputusan berkaitan pembelajaran mereka, (iv) keperluan orang dewasa untuk belajar adalah tinggi apabila berkait rapat dengan kerja dan kehidupan peribadi, (v) pelajar dewasa belajar berorientasikan penyelesaian masalah (Knowles, 1980) dan (vi) faktor dalaman lebih kuat mendorong orang dewasa untuk belajar berbanding faktor luaran.

Berdasarkan andaian-andaian ini, Knowles (1980) cenderung terhadap model program yang mengambil kira ciri-ciri orang dewasa seperti memastikan bilik darjah orang

dewasa menjadi tempat yang sesuai secara fizikal dan psikologi. Tambahan pula, orang dewasa juga boleh (dan sering mahu) mengarahkan pembelajaran mereka sendiri sebagaimana mereka boleh mengarahkan kehidupan mereka dalam keluarga, kerja dan diri sendiri. Oleh itu, pembelajaran orang dewasa diandaikan lebih bermakna sekiranya memenuhi keperluan mereka dan berkait dengan pengalaman sedia ada. Teori andragogi ini telah menjadi asas dan rujukan kepada perkembangan teori pembelajaran dewasa yang lain.

Knowles (1984) percaya bahawa orang dewasa melakukan satu bentuk pembelajaran kerana tekanan daripada situasi kehidupan semasa. Seorang individu dewasa akan bersedia untuk mempelajari proses baru untuk dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi mereka. Kesediaan untuk belajar ini boleh diterjemahkan di tempat kerja sebagai program pembangunan profesionalisme yang akan melengkapkan tenaga pengajar dengan pengetahuan dan kemahiran yang terkini. Pekerja dewasa sentiasa berhadapan dengan cabaran baharu dalam persekitaran kerja dan mengikut prinsip Knowles (1984) cabaran ini memberikan motivasi untuk belajar bagaimana mengatasi kesukaran semasa yang dihadapi. Situasi ini menjelaskan orang dewasa boleh bertanggungjawab untuk pembelajaran mereka sendiri.

(ii) Pembelajaran Transformatif (Mezirow, 1978)

Salah satu teori asas pembelajaran dewasa yang kerap dibincangkan dalam literatur bidang ini ialah pembelajaran transformatif. Pembelajaran ini memberi tumpuan kepada proses kognitif dalam pembinaan makna. Pembelajaran transformatif ini dianggap sebagai teori pembelajaran dewasa kerana mengambil kira pengalaman hidup orang dewasa dan tahap kematangan kognitif yang lebih tinggi berbanding

zaman kanak-kanak (Merriam, 2017). Sarjana yang membangunkan teori ini ialah Mezirow (1978) yang banyak menyumbangkan hasil kerja seperti kerangka, definisi dan teori berkaitan. Pembelajaran orang dewasa bukan semata-mata untuk menambah maklumat, tetapi pembelajaran baru itu merubah pengetahuan sedia ada, kepercayaan, sikap atau perspektif (Mezirow, 1978).

Menurut Mezirow (2000), pembelajaran transformatif adalah pembentukan proses berterusan dalam pembelajaran melibatkan beberapa proses penting, iaitu proses permulaan yang dikenali sebagai “*a disorienting dilemma*” (pengalaman yang dramatik) apabila orang dewasa dicabar untuk meneliti andaian dan kepercayaan yang telah dibuat pada masa lalu, tetapi tidak lagi memberi kesan dalam situasi semasa (Amin Senin 2008; Mezirow, 2000). Kemudian, proses refleksi dilakukan secara kritikal dan penilaian semula dilaksanakan setelah wujud kesedaran bahawa kepercayaan yang dipegang tidak lagi sesuai dengan keadaan semasa (Mezirow, 2000). Setelah itu, perbincangan dengan orang lain dibuat untuk mendapat pengesahan persetujuan tentang perspektif baru dan akhirnya ternyata terdapat perspektif baru lebih inklusif serta menampung pengalaman yang lebih luas daripada perspektif yang dipegang sebelumnya. Walaupun pada awalnya Mezirow (1981) memberi tumpuan kepada transformasi individu, namun dalam tulisan terkini Mezirow (2000) mengakui peranan interaksi sosial penting dalam pembelajaran.

Lebih banyak maklumat kita tahu tentang cara orang dewasa belajar, maka kita dapat mereka bentuk aktiviti pembelajaran yang efektif untuk memudahkan pembelajaran orang dewasa bagi menjalani kehidupan yang penuh cabaran pada masa kini. Contohnya, memandangkan dunia globalisasi yang cepat berubah di mana lebihan

maklumat adalah fakta dalam kehidupan seharian, kita perlu mempromosikan pembelajaran sepanjang hayat secara terarah sendiri. Daripada pembelajaran di tempat kerja, kita juga tahu bahawa pembelajaran dimaksimumkan dalam konteks yang realiti seperti simulasi. Kita juga perlu membangunkan kemahiran berfikir kritis untuk golongan dewasa agar mampu menguruskan pembangunan sendiri dengan lebih cekap.

(iii) Pembelajaran Kendiri

Teori pembelajaran sendiri ini muncul pada masa yang sama apabila Knowles memperkenalkan andragogi. Teori ini juga menjelaskan perbezaan pelajar dewasa daripada kanak-kanak dan mengukuhkan andaian konsep sendiri dalam andragogi yang menyatakan bahawa apabila seseorang menjadi matang, mereka menjadi lebih mandiri dan mengarahkan diri (Merriam, 2017). Teori pembelajaran sendiri muncul daripada penyelidikan Tough (1971) berkaitan projek pembelajaran sendiri pelajar dewasa di Kanada. Beliau mendapati bahawa 90% peserta dewasa terlibat dalam projek pembelajaran sendiri dengan purata masa 100 jam setahun.

Perkara utama yang perlu difahami dalam pembelajaran sendiri adalah mengetahui cara belajar melalui pembelajaran sendiri tidak bermaksud duduk di dalam bilik sahaja untuk mempelajari sesuatu, sebaliknya pelajar yang mengawal pembelajarannya sendiri (Merriam, 2017). Murid yang menentukan sendiri program pembelajaran mereka misalnya, dia mahu mengambil kelas, mencari mentor atau menyertai kumpulan perbincangan dalam talian. Pembelajaran sendiri berlaku dalam konteks kehidupan orang dewasa termasuk di tempat kerja pendidikan profesionalisme yang

berterusan, dalam bidang kesihatan dan perubatan, pendidikan tinggi dan pembelajaran secara dalam talian (Merriam & Bierema, 2014).

2.4 Kerangka Teoritik Kajian

Kajian yang dilaksanakan ini perlu berlandaskan teori kerana menurut Adom, Hussein, dan Agyem (2018) kerangka teori kajian dapat membantu penyelidik mencari fokus kajian dan mengaitkannya dengan masalah yang dikaji. Kerangka teori juga bertindak memperkenalkan dan menerangkan teori yang menjelaskan mengapa masalah penyelidikan di bawah sesuatu kajian wujud (Ravitch & Carl, 2016; Swanson & Chermack, 2013). Kajian ini menggunakan kerangka Teori Kognitif Sosial yang telah dikembangkan oleh Albert Bandura pada tahun 1986 bagi menjelaskan bahawa pembelajaran melibatkan interaksi tiga faktor iaitu faktor persekitaran, faktor personal dan faktor tingkah laku. Selain penggunaan Teori Kognitif Sosial, kajian ini berpandukan Model Pembangunan Profesionalisme Guru (Desimone, 2009), Model Kompetensi (Spencer & Spencer, 1993), Model Standard Guru Malaysia (2009) bagi menyokong pembentukan model kajian.

2.4.1 Teori Kognitif Sosial (Bandura, 1986)

Teori Kognitif Sosial pada asalnya dinamakan Teori Pembelajaran Sosial yang menjelaskan bagaimana tingkah laku di pengaruhi oleh persekitaran melalui peniruan dan peneguhan (Bandura, 1977). Teori ini kemudiannya dikembangkan oleh Bandura (1986) yang menyatakan bahawa faktor persekitaran, faktor personal dan faktor tingkah laku memainkan peranan penting dalam pembelajaran. Teori yang dipelopori oleh Albert Bandura pada tahun 1986 memberikan pandangan yang penting dalam bagi menyediakan rangka kerja yang komprehensif untuk memahami cara individu

belajar khususnya menjelaskan proses pembelajaran guru vokasional, membangunkan tingkah laku dan berinteraksi dengan persekitaran mereka. Dalam konteks ini, teori ini menekankan peranan penting interaksi antara faktor-faktor kognitif, lingkungan sosial, dan perilaku individu dalam pembelajaran.

Teori ini menggariskan betapa pentingnya pemerhatian dan pemodelan dalam pembelajaran guru vokasional (Bandura, 1986). Guru vokasional memerlukan pembelajaran yang berfokus kepada isi kandungan pengajaran yang dapat dijadikan contoh bagi menyampaikan pengajaran vokasional yang relevan selari dengan perkembangan semasa. Ini membolehkan guru-guru vokasional mengaplikasikan dan menyampaikan ilmu pengetahuan yang diperoleh melalui pembangunan profesionalisme dengan lebih yakin dan kompeten.

Selain itu, teori ini menekankan pentingnya sokongan positif secara lisan bagi menghasilkan tingkah laku yang baik. Hubungan antara faktor persekitaran dan personal dapat memberi kesan tingkah laku yang positif (Bandura, 1986). Guru vokasional dapat memberikan sokongan positif seperti pujian, maklum balas atau penghargaan melalui penglibatan kolektif bersama rakan sekerja. Pujian dan maklum balas yang konstruktif juga membantu guru meningkatkan kecekapan pengajaran mereka.

Teori ini juga mendorong individu untuk menjadi proaktif dalam pembelajaran. Guru vokasional dapat mempamerkan model perilaku proaktif dengan terlibat dalam memberi maklumat kurikulum yang relevan dengan kehendak industri, terlibat secara langsung dalam aktiviti- aktiviti pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas dan mempunyai inisiatif untuk meningkatkan kecekapan pengajaran mereka.

Di samping itu, teori ini mengakui peranan penting efikasi sendiri sebagai faktor personal dalam pembelajaran guru vokasional yang dapat mempengaruhi tingkah laku guru. Menurut Bandura (1986) efikasi sendiri didefinisikan sebagai pertimbangan (*judgements*) seseorang itu berkaitan keupayaannya mengurus, mengelola dan melaksanakan tindakan-tindakan yang sesuai untuk melaksanakan sesuatu tugas. Efikasi sendiri adalah konsep yang dinamik dan terhasil daripada keupayaan kognitif, sosial dan tingkah laku (Bandura, 1977). Konsep efikasi digunakan secara meluas merujuk kepada penilaian seseorang terhadap kebolehan diri sendiri (Bandura, 1986, 1997). Guru yang memiliki tingkat efikasi sendiri yang tinggi cenderung lebih termotivasi dan lebih mampu membantu pelajar mencapai keberhasilan dalam bidang vokasional. Efikasi sendiri yang tinggi dapat memberi kesan kepada peningkatan usaha dan prestasi individu (Bandura, 1986).

Dalam konteks kajian berkaitan dengan kompetensi guru vokasional, efikasi sendiri guru merupakan salah satu faktor penentu kepada peningkatan usaha dan kompetensi guru vokasional. Dalam bidang pendidikan, guru yang tinggi tahap efikasinya berupaya mempelajari dan melaksanakan kaedah pengajaran yang baru terutamanya teknik yang penting dan amat diperlukan dalam pengajaran (Ross & Gray, 2006). Guru juga akan menggunakan pelbagai pendekatan pengurusan kelas yang dapat menggalakkan minat pelajar dan mengurangkan tekanan kepada mereka. Strategi sebegini akan meningkatkan pencapaian pelajar (Hoy & Woolfolk, 1990).

Selain itu, guru yang tinggi tahap efikasinya juga mampu meningkatkan penglibatan pelajar di dalam kelas (Henson, 2001b, 2002). Dengan memiliki efikasi sendiri, guru vokasional percaya mereka berupaya memotivasikan pelajar-pelajar yang

menunjukkan minat yang rendah dalam pembelajaran dan membuatkan pelajar-pelajar itu percaya bahawa mereka dapat melaksanakan tugas dengan baik. Dengan itu, efikasi sendiri guru juga akan memberi kesan kepada pencapaian pelajar kerana perubahan tingkah laku guru akan mengubah persepsi pelajar terhadap kemahiran mereka (Ross & Gray, 2006). Oleh itu, perbincangan secara mendalam berkaitan peranan efikasi sendiri guru sebagai mediator dalam hubungan antara pembangunan profesionalisme dan kompetensi guru vokasional dalam kajian ini berlandaskan Teori Kognitif Sosial oleh Bandura (1986).

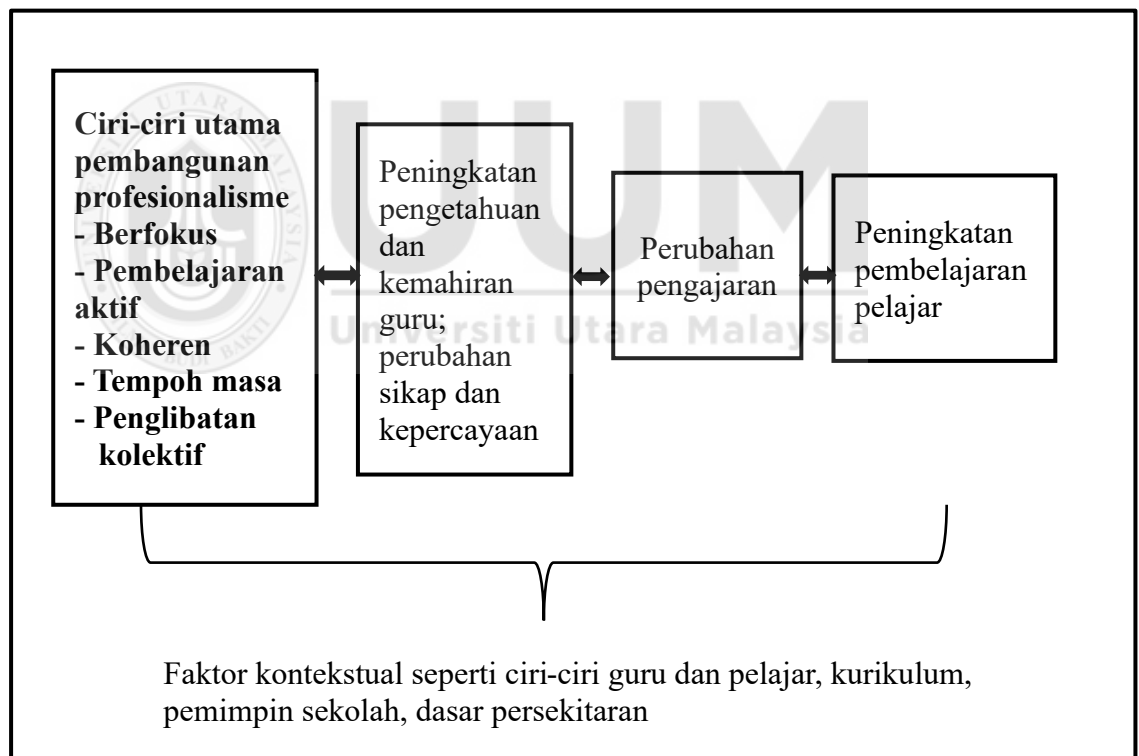
2.4.2 Model Pembangunan Profesionalisme Guru (Desimone, 2009)

Dapatan kajian lalu menjelaskan bahawa program pembangunan profesionalisme dapat mengubah tingkah laku pengajaran guru di dalam kelas, meningkatkan pengetahuan dan mempengaruhi pengajaran guru (Eun, 2008; Konig & Pflanzl, 2016; Kunter et.al, 2013; Supovitz, Mayer, & Kahle, 2000). Oleh itu, kajian ini menggunakan model pembangunan profesionalisme Desimone (2009) bagi meneliti elemen-elemen pembangunan profesionalisme guru yang dapat meningkatkan efikasi sendiri dan kompetensi guru vokasional.

Desimone (2009) menjelaskan pembangunan modelnya adalah untuk menggambarkan trend, perhubungan atau impak pembangunan profesionalisme terhadap pengajaran guru dan pencapaian pelajar. Model ini juga mengambil kira pengetahuan guru termasuk sikap dan kepercayaan sebagai faktor kritikal yang mempengaruhi pengajaran guru. Model yang dikemukakan oleh Desimone (2009) ini mengandungi penjelasan yang komprehensif berkaitan (i) elemen pembangunan profesionalisme

yang efektif, (ii) laluan bermula daripada pembangunan profesionalisme yang efektif kepada pencapaian pelajar dan (iii) faktor kontekstual.

Merujuk model pembangunan profesionalisme Desimone (2009) seperti dalam Rajah 2.3, penilaian pembangunan profesionalisme melibatkan (i) elemen utama pembangunan profesionalisme (fokus kepada pengajaran, pembelajaran aktif, koheren, tempoh masa penglibatan guru dalam pembangunan profesionalisme dan penglibatan secara kolektif), (ii) peningkatan pengetahuan dan kemahiran, perubahan sikap dan kepercayaan, (iii) perubahan pengajaran dan (iv) peningkatan pencapaian pelajar.



Rajah 2.3. Model Penilaian Pembangunan Profesionalisme (Desimone, 2009)

Sumber: Desimone, L. M. (2009). Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures. *Educational researcher*, 38(3), 181-199.

Berdasarkan model Desimone (2009), wujud empat langkah yang menjelaskan perhubungan dalam model berkenaan iaitu pada mulanya guru memperoleh pengalaman melalui pembangunan profesionalisme yang berkualiti tinggi, kemudian akan berlaku peningkatan kemahiran dan pengetahuan, perubahan sikap dan kepercayaan hasil daripada pembangunan profesionalisme tersebut. Berdasarkan pengetahuan baru dan perubahan sikap serta kepercayaan (efikasi guru), guru membuat perubahan dalam pengajaran. Langkah keempat ialah perubahan pengajaran yang dilakukan boleh meningkatkan pembelajaran pelajar.

Dalam konteks kajian ini, elemen- elemen utama pembangunan profesionalisme model Desimone (2009) digunakan sebagai pemboleh ubah bebas kajian iaitu pembelajaran aktif, fokus kandungan, penglibatan kolektif dan koheren. Elemen pembelajaran aktif telah diperincikan lagi kepada pembelajaran aktif dalam kelas dan pembelajaran aktif luar kelas seperti yang dicadangkan oleh Soine dan Lumpe (2014).

2.4.3 Model Kompetensi (Spencer & Spencer, 1993)

Teori kompetensi yang digunapakai ialah teori kompetensi pengajaran oleh Spencer dan Spencer (1993) berpandukan kepada model *iceberg*. Model ini menjelaskan bahawa terdapat dua bahagian kompetensi iaitu bahagian yang mudah dilihat adalah bahagian atas dan bahagian yang terselindung adalah di bawah permukaan laut. Kompetensi yang mudah dilihat ialah pengetahuan dan kemahiran, contohnya pengetahuan guru berkaitan pentaksiran dapat dilihat melalui aktiviti pentaksiran yang dilaksanakan dan kemahiran guru dapat ditunjukkan dalam pengajaran amali. Manakala bahagian yang sukar dilihat ialah bahagian berkaitan sikap dan personaliti

guru yang dapat membezakan kualiti seseorang individu. Kedua-dua kompetensi tersebut diperlukan dalam profesionalisme guru bagi menghasilkan pengajaran berkualiti (Spencer & Spencer 1993).

Kedua-dua kompetensi tersebut diuraikan berdasarkan lima ciri kompetensi seperti yang dinyatakan oleh Spencer dan Spencer (1993) iaitu, (i) motif, (ii) ciri diri (*trait*), (iii) konsep diri, (iv) pengetahuan dan (v) kemahiran. Motif berlaku tanpa disedari merujuk kepada perkara yang difikirkan oleh seseorang secara konsisten dan akhirnya menjadi amalan, keperluan dan perhatian. Perkara ini akan mempengaruhi pemikiran seseorang untuk mencapai sasaran kerjanya sehingga mempengaruhi perilaku seseorang (Spencer & Spencer, 1993).

Ciri diri (*trait*) ialah ciri bawaan diri, seperti reaksi yang diberikan terhadap sesuatu perkara. Seseorang yang mempunyai kemahiran berkomunikasi atau bekerja sebagai jurujual dikatakan memiliki ciri bawaan diri sebagai jurujual. Ciri diri ini terdiri daripada ciri-ciri fizikal, kognitif dan sosial yang melekat secara kekal pada diri seseorang. Manakala, konsep diri merupakan tingkah laku, nilai dan pandangan seseorang terhadap sesuatu hal. Konsep diri menunjukkan bagaimana seseorang melihat dirinya sendiri atau sesuatu dan mempengaruhi etika, cara pandang atau pengertian seseorang tentang sesuatu (Spencer & Spencer, 1993).

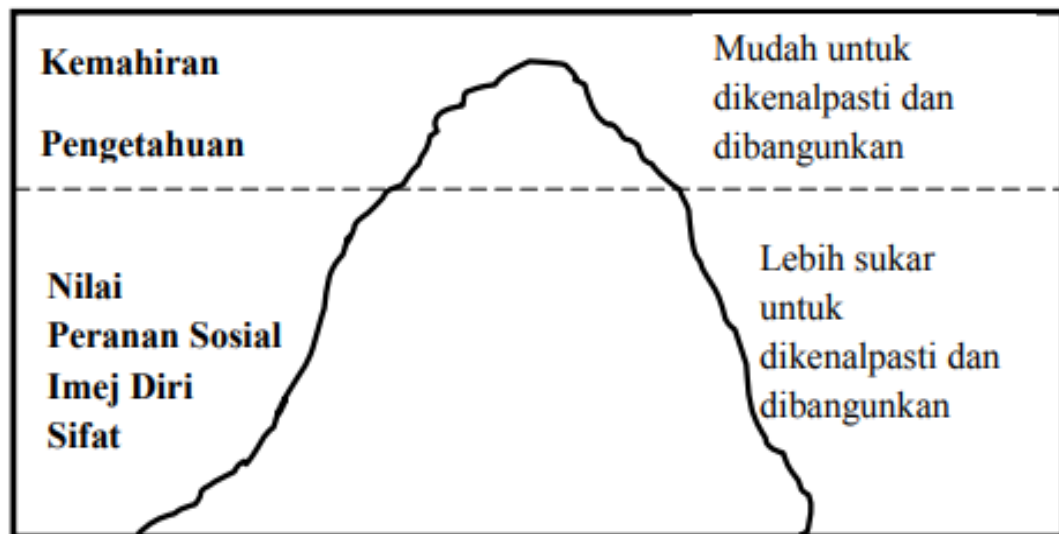
Pengetahuan adalah kebolehan individu untuk mendapatkan pengetahuan secara berterusan dalam memperbaiki prestasi diri (Saedah Siraj & Mohd Sani Ibrahim, 2012). Seseorang yang memiliki pengetahuan belum tentu memiliki kemampuan untuk melaksanakan pekerjaan seperti seseorang yang mengetahui bagaimana cara

menaip, tidak bererti orang tersebut mampu untuk menaip. Kemahiran pula merupakan kemampuan untuk memperlihatkan secara fizikal terhadap sesuatu pekerjaan atau tugas yang diberikan dan dapat dilaksanakan dengan cemerlang untuk mencapai objektif organisasi (Saedah Siraj & Mohd. Sani Ibrahim, 2012). Kemahiran lebih sukar dimiliki daripada pengetahuan, namun seseorang yang memiliki kemahiran dengan sendirinya sudah memiliki pengetahuan berkaitan tugas yang mereka lakukan (Johar Bunimin, 2016).

Menurut Spencer dan Spencer (1993), kegagalan individu mendapatkan pengetahuan dan kemahiran adalah berpunca daripada sikap, nilai dan sistem kepercayaan individu yang longgar. Elemen pengetahuan dan kemahiran diperlukan untuk melaksanakan sesuatu tugas, namun begitu elemen tersebut tidak dapat membezakan prestasi seseorang berbanding elemen sikap dan perilaku (bahagian yang tersembunyi) merupakan faktor penting penentu kecemerlangan (Hay McBer, 2000; Saedah Siraj & Mohd. Sani Ibrahim, 2012). Oleh itu, sikap, pengetahuan dan kemahiran perlu seiring bagi memastikan seseorang individu itu kompeten dalam tugasnya.

Komponen-komponen kompetensi dijelaskan menerusi model *Iceberg*. Model *iceberg* berdasarkan Rajah 2.4 terbahagi kepada dua bahagian iaitu bahagian atas dan bawah permukaan laut. Komponen kemahiran dan pengetahuan berada di bahagian hujung *iceberg* dan mudah dilihat pada paras permukaan air, manakala ciri-ciri peribadi pula terletak di bahagian bawah dan tidak dapat dikenalpasti (Garavan & McGuire, 2001; Johar Bunimin, 2016; Puteri Darishah Dali, 2018). Kemahiran dan pengetahuan selalunya boleh diperoleh melalui kursus atau latihan dan boleh dikaitkan juga dengan kelayakan akademik (Johar Bunimin, 2016). Pembangunan ciri-ciri peribadi seseorang

tenaga pengajar adalah lebih mencabar dan perlu diberi penekanan khas bagi mencapai kejayaan yang diharapkan (Johar Bunimin, 2016).



Rajah 2.4. Model Iceberg

Menurut Spencer dan Spencer (1993), kegagalan individu dari aspek pengetahuan dan kemahiran (bahagian atas di permukaan yang boleh dilihat) adalah disebabkan oleh sikap, nilai dan sistem kepercayaan yang longgar (bahagian bawah permukaan laut yang terpendam). Walaupun elemen pengetahuan dan kemahiran diperlukan dalam melaksanakan tugas, namun ia tidak dapat menunjukkan perbezaan prestasi kerja yang dihasilkan berbanding sikap dan perilaku (bahagian yang tersembunyi) merupakan komponen penting yang akan membezakan seseorang guru tersebut berprestasi tinggi atau sebaliknya (Garavan & McGuire, 2001; Johar Bunimin, 2016).

Secara jelasnya, proses peningkatan kompetensi bukan sahaja melibatkan elemen pengetahuan dan kemahiran semata-mata, malah elemen ciri-ciri peribadi juga perlu dijadikan intipati utama dalam mewujudkan guru yang profesionalisme (Johar Bunimin, 2016; Junita Sulaiman & Wan Mohd Rashid Wan Ahmad, 2018). Oleh itu,

elemen latihan yang berteraskan kompetensi perlu mengambil kira keseluruhan aspek agar program pembangunan profesionalisme yang dilaksanakan memberikan kesan langsung kepada guru dan pelajar (Johar Bunimin, 2016).

2.4.4 Model Standard Guru Malaysia

Standard Guru Malaysia (SGM) merupakan dokumen rujukan dan panduan yang telah disediakan oleh KPM sebagai penanda aras standard asas guru di Malaysia bagi melahirkan guru yang berkualiti. SGM telah menggariskan kompetensi profesional yang patut di capai oleh guru. Oleh itu, salah satu tujuan SGM digubal adalah untuk mengenal pasti tahap kompetensi guru dari segi amalan nilai profesionalisme keguruan, pengetahuan dan kefahaman serta kemahiran pengajaran dan pembelajaran (KPM, 2009) seperti yang digambarkan pada Rajah 2.5.



Rajah 2.5. Model Standard Guru Malaysia (KPM, 2009)

Aspek amalan nilai profesionalisme keguruan merujuk kepada kompetensi yang patut ada pada seseorang guru berdasarkan tiga domain utama iaitu domain diri, domain profesion, dan domain sosial. Domain diri adalah pegangan nilai diri guru yang sedia

ada dan perlu ditingkatkan untuk memberi sumbangan kepada dalam profesiona keguruan. Domain profesion merupakan pegangan nilai yang perlu diamalkan secara telus oleh seorang guru yang profesional manakala domain sosial merujuk kepada peranan guru sebagai agen sosialisasi dalam masyarakat.

Aspek pengetahuan dan kefahaman pula merujuk kepada kompetensi ilmu pengetahuan dan kefahaman terhadap matapelajaran pengkhususan, ilmu pendidikan serta kurikulum dan kokurikulum. Bidang pengetahuan yang perlu dimiliki oleh seorang guru untuk menjadi guru yang cekap dan berkesan adalah seperti falsafah, matlamat dan objektif pendidikan, teknologi maklumat dan komunikasi serta kaedah pentaksiran dan penilaian. Aspek ketiga adalah kemahiran pengajaran dan pembelajaran yang memperincikan keupayaan guru sebagai perancang, pentaksir, pelaksana dan penilai pengajaran dan pembelajaran dalam bidang akademik dan kokurikulum. Penguasaan pengetahuan dan kemahiran profesional guru ini dapat memantapkan penguasaan ilmu dan menjadikan pelaksanaan tugas pengajaran lebih cekap, berkesan, dan inovatif.

Kerangka SGM digunakan untuk mengenal pasti tahap profesional dan kecekapan guru dalam aspek kompetensi pengetahuan, profesionalisme, nilai dan etika. Dengan itu, kerangka SGM dapat menjadi rujukan yang komprehensif bagi mengukur kompetensi guru. Model SGM telah direka bentuk untuk menilai dan meningkatkan kualiti guru, meliputi aspek seperti nilai profesional, pengetahuan dan kefahaman, serta kemahiran pengajaran dan pembelajaran guru (KPM, 2016). Semua guru di bawah seliaan KPM, termasuk guru vokasional menggunakan piawaian ini untuk membuat penilaian sendiri dan sebagai penanda aras kompetensi pengajaran bagi memastikan kualiti guru terjamin. Standard Guru Malaysia (SGM) wajar digunakan

sebagai instrumen kompetensi guru kolej vokasional kerana SGM berperanan dalam mewujudkan standard pengajaran yang tinggi dan meningkatkan kualiti pendidikan di Malaysia. Johar Bunimin (2016) juga telah menggunakan SGM dalam kajian pembentukan model pembangunan profesionalisme tenaga pengajar kolej vokasional. Oleh itu, Model SGM berfungsi sebagai alat penting untuk menilai dan meningkatkan kecekapan guru di kolej vokasional, akhirnya menyumbang kepada peningkatan kualiti pendidikan teknikal dan vokasional di Malaysia.

2.4.4.1 Standard Prestasi Pegawai Perkhidmatan Pendidikan

Standard Prestasi Pegawai Perkhidmatan Pendidikan (SPPP) adalah satu dokumen yang menyediakan garis panduan berpandukan Model Standard Guru Malaysia dan kriteria bagi penilaian prestasi pegawai perkhidmatan pendidikan di Malaysia. Dokumen ini telah digunakan sebagai instrumen penilaian kompetensi guru sekolah di bawah seliaan KPM termasuk guru KV,

Penilaian prestasi guru-guru KV juga mengguna pakai standard prestasi pegawai perkhidmatan pendidikan kerana pentadbiran dan pengurusan kolej vokasional adalah sama dengan sekolah-sekolah di bawah KPM. Malahan penilaian prestasi tenaga pengajar KV juga adalah sama dengan kerana masih tertakluk kepada tatacara pengurusan prestasi pegawai perkhidmatan pendidikan KPM.

SPPP memberikan garis panduan yang jelas dan terstruktur bagi mengukur pelbagai aspek kompetensi guru. SPPP tidak hanya menilai pengetahuan dan kemahiran guru secara langsung, tetapi juga aspek-aspek lain dalam prestasi guru seperti kecekapan pengajaran, pengurusan kelas, penyelidikan, dan pembangunan profesional (KPM, 2016). Ini membolehkan penilaian komprehensif terhadap guru-guru vokasional, di

smaping memberi penekanan khusus kepada aspek pengajaran dan pembelajaran. Oleh itu, penggunaan SPPP sebagai instrumen penilaian kompetensi guru adalah sesuai untuk semua pegawai perkhidmatan pendidikan di bawah KPM bagi membuat penilaian secara sistematik, adil, dan bertanggungjawab. Penilaian yang baik dapat memberikan landasan yang kukuh bagi pembangunan profesionalisme guru serta meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran dalam sistem TVET.

2.5 Pembangunan Profesionalisme Guru

2.5.1 Konsep dan Definisi Pembangunan Profesionalisme Guru

Konsep pembangunan profesionalisme guru sangat luas dan sukar untuk difahami. Sebilangan besar penyelidik membincangkan konsep pembangunan profesionalisme berdasarkan kepada skop, fokus dan matlamat pembangunan profesionalisme (Bautista & Ortego-Ruiz, 2015). Penggunaan istilah pembangunan profesioal juga sering bertukar ganti dengan latihan dalam perkhidmatan, latihan dan pembangunan atau pembelajaran guru.

Menurut Borko (2004) dan Desimone et al. (2002) konsep pembangunan profesionalisme guru adalah bagi meningkatkan pengetahuan dan amalan pengajaran guru. Manakala Guskey (2002) pula berpendapat konsep pembangunan profesionalisme guru adalah untuk perubahan sikap dan kepercayaan guru. Konsep pembangunan profesionalisme yang lebih kompleks dijelaskan oleh Kazemi dan Hubbard (2008) dan Opfer dan Pedder (2011) berkait dengan impak pembangunan profesionalisme terhadap pelbagai aspek profesionalisme dan kehidupan peribadi guru, pengetahuan, kompetensi dan nilai guru.

Perry (1980) menyatakan definisi pembangunan profesionalisme guru adalah aktiviti peningkatan keyakinan, kemahiran mengajar dan menambah baik pengetahuan dan pengajaran di dalam kelas. Menurutnya lagi, pembangunan profesionalisme lebih penting adalah untuk perkembangan prestasi guru, peningkatan kemahiran, seterusnya meningkatkan profesionalisme keguruan. Berbanding definisi Perry (1980), Little (1992) menjelaskan definisi pembangunan profesionalisme guru dalam perspektif yang lebih luas, dengan mengambil kira sebarang bentuk aktiviti yang diikuti oleh guru secara berbayar untuk meningkatkan prestasi semasa dan pada masa depan. Kemudian Fullan (1991) mengembangkan maksud pembangunan profesionalisme guru dengan mengambil kira semua pengalaman pembelajaran secara formal dan tidak formal bermula dari praperkhidmatan sehingga bersara.

Avalos (2011) pula menjelaskan pembangunan profesionalisme guru seharusnya memberi tumpuan kepada pembelajaran guru yang dapat memberi manfaat kepada pencapaian pelajar. Hal ini kerana kajian-kajian lepas menunjukkan pencapaian pelajar juga dipengaruhi oleh amalan pembangunan profesionalisme guru (Heller, Dahler, Wong, Shinohara, & Miratrix, 2012; Koeller & Jacobs, 2014; Ramli Bakar, 2018). Maka, Kang, Cha, dan Ha (2013) telah mendefinisikan pembangunan profesionalisme sebagai program dan proses untuk meningkatkan amalan pengajaran dan hasil pembelajaran pelajar.

Sparks dan Loucks-Horsley (1989), mentakrifkan pembangunan profesionalisme merupakan aktiviti yang boleh meningkatkan kompetensi merangkumi aspek pengetahuan, kemahiran dan sikap. Kemudian Guskey dan Sparks (1991)

mendefinisikan pembangunan profesionalisme sebagai proses multidimensi yang terdiri daripada latihan, aktiviti persediaan, amalan, bimbingan dan tindakan susulan serta sokongan. Manakala Fullan dan Hargreaves (1992) menjelaskan pembangunan profesionalisme merujuk kepada latihan dalam perkhidmatan dan latihan guru dalam aspek tertentu merujuk kepada semua perkembangan yang disasarkan, kemahiran pengajaran dan kerjasama dengan rakan sejawat. Day (1999) memberikan maksud yang lebih inklusif, iaitu pembangunan profesionalisme merangkumi pengalaman pembelajaran dan aktiviti yang terancang yang dapat memberi manfaat kepada individu, kumpulan atau organisasi dalam meningkatkan kualiti pengajaran secara langsung dan tidak langsung.

Definisi oleh Craft (2000) pula menyatakan pembangunan profesionalisme sebagai semua bentuk pembelajaran yang diikuti oleh guru selepas praperkhidmatan. Kajian Antarabangsa Pengajaran dan Pembelajaran (TALIS) tahun 2013 mendefinisikan pembangunan profesionalisme sebagai aktiviti berfokus kepada pembangunan kemahiran, pengetahuan, kepakaran dan ciri-ciri lain seorang guru.

Manakala penyelidik Malaysia mendefinikan pembangunan profesionalisme guru melibatkan aktiviti dan proses berterusan serta sistematik untuk meningkatkan kompetensi diri secara formal dan tidak formal yang dilaksanakan di sekolah atau di luar (Azam Othman & Zainurin Dahari, 2011; Abd Khalil Adnan, 2017; Parwazalam Abdul Rauf, Syed Kamaruzaman Syed Ali, & Nor Afizah Mohd Noor, 2017). Definisi pembangunan profesionalisme daripada KPM dalam Pelan Pembangunan Profesionalisme Berterusan (2014) adalah pengalaman pembelajaran guru melalui penglibatan secara formal dan tidak formal dalam pelbagai aktiviti pembangunan

sepanjang kerjaya untuk peningkatan pengetahuan, kemahiran, kepakaran dan amalan nilai serta ciri-ciri profesionalisme yang berkaitan bagi meningkatkan kualiti pendidikan untuk memenuhi keperluan pendidikan abad ke-21.

Secara keseluruhannya, definisi-definisi yang diberikan oleh sarjana-sarjana lepas memberikan pemahaman bahawa pembangunan profesionalisme dijalankan adalah untuk meningkatkan kompetensi guru sepanjang perkhidmatan bagi memastikan kualiti pengajaran terjamin (Makovec, 2018). Justeru, bagi maksud kajian ini pembangunan profesionalisme merujuk kepada proses dan aktiviti pembelajaran dalam perkhidmatan secara formal dan tidak formal untuk meningkatkan amalan pengajaran guru serta menyumbang kepada pembangunan diri, sosial dan emosi guru (Desimone, 2009). Pembangunan profesionalisme ini melibatkan ciri-ciri pembelajaran aktif di dalam dan di luar kelas, fokus kandungan pengajaran, penglibatan kolektif dan koheren. Program berkenaan mungkin dikendalikan oleh KPM, jabatan pendidikan negeri, bahagian, daerah dan sekolah.

2.5.2 Model-model Pembangunan Profesionalisme Guru

Perbezaan definisi pembangunan profesionalisme dalam subtopik sebelum ini berkait dengan kepelbagaian model yang terdapat dalam pembangunan profesionalisme guru. Model-model yang dikemukakan oleh sarjana-sarjana bidang pembangunan profesionalisme berbeza tujuan, skop dan kaedah perlaksanaannya. Guskey (2000), Kennedy (2005), Sparks dan Loucks-Horsley (1989) mengemukakan model pembangunan profesionalisme tersendiri, namun fungsi model-model yang dikemukakan masih mempunyai persamaan iaitu untuk meningkatkan pengetahuan dan kemahiran guru secara berterusan. Manakala perbezaan model hanyalah jumlah

atau pecahan model pembangunan profesionalisme. Kennedy (2005) menjelaskan sembilan model pembangunan profesionalisme dan dikumpulkan mengikut tujuan aktiviti pembangunan iaitu model latihan, model *award-bearing*, model defisit dan model *cascade* sesuai untuk menyampaikan pengetahuan dan kemahiran yang baru, manakala model berasaskan standard, model pementoran dan model amalan komuniti digunakan dalam proses peralihan pembangunan guru (Kennedy, 2005). Model kajian tindakan dan model transformatif pula bersesuaian untuk menyampaikan sesuatu perubahan seperti apabila berlaku perubahan kurikulum baharu.

Guskey (2000) pula memperkenalkan tujuh model pembangunan profesionalisme iaitu model latihan, pemerhatian dan penilaian, pementoran, pembangunan dan penambahbaikan, kumpulan belajar, kajian tindakan dan aktiviti individu terancang. Model Guskey (2000) ini hampir sama dengan lima jenis model pembangunan profesionalisme yang dikemukakan oleh Sparks dan Loucks-Horsley (1989). Lima jenis model menurut Sparks dan Loucks-Horsley (1989) ialah model arahan sendiri, pemerhatian-penilaian, pembangunan-penambahbaikan, latihan dan inkuiri.

Model pembangunan profesionalisme yang pertama dikemukakan oleh Sparks dan Loucks-Horsley (1989) adalah model pembelajaran arahan sendiri. Model ini merupakan model yang meningkatkan keupayaan guru secara individu kerana tujuan dan aktiviti pembelajaran ditentukan oleh guru itu sendiri (Merriam, 2017). Andaian asas model ini ialah guru lebih tahu tentang keperluan pembangunan profesionalisme mereka dan andaian ini selari dengan teori pembelajaran dewasa. Oleh itu, jika guru diberi kebebasan memilih matlamat pembelajaran, mereka akan lebih bermotivasi untuk belajar. Menurut Sparks dan Loucks-Horsley (1989) model ini mempunyai beberapa fasa yang berlaku secara tidak formal dan tanpa disedari oleh seorang guru.

Fasa-fasa tersebut antaranya (i) mengenal pasti keperluan dan minatnya, (ii) membina perancangan pembangunan yang memenuhi keperluan dan minat, (iii) menterjemah perancangan melalui aktiviti pembelajaran, dan (iv) menilai sejauh mana pembelajaran tersebut telah memenuhi keperluan dan minat. Fasa-fasa dalam model ini jelas menunjukkan guru bertanggungjawab sepenuhnya terhadap pembelajaran mereka bagi meningkatkan pengetahuan dan kemahiran mereka.

Model arahan sendiri boleh berlaku dalam pelbagai bentuk, daripada yang ringkas kepada yang kompleks seperti membaca bahan-bahan berkaitan pengajaran, membuat penyelidikan dan membangunkan kurikulum. Menurut Guskey (2000) kelebihan utama model pembelajaran arahan sendiri ialah model ini fleksibel, memberi peluang pilihan dan boleh disesuaikan mengikut keperluan individu. Namun begitu, kelemahan model ini ialah kemungkinan kurangnya aktiviti kolaborasi dan perkongsian profesionalisme sekiranya dalam pelan pembangunan profesionalisme tidak ada program khusus untuk menjalankan aktiviti perkongsian dengan rakan sejawat.

Seterusnya, terdapat juga model pemerhatian-penilaian yang boleh dijadikan pilihan dalam pembangunan kompetensi guru. Model ini berdasarkan maklum balas yang guru peroleh daripada pemerhatian guru-guru seperti melalui pemerhatian klinikal atau bimbingan-sejawat. Model ini berdasarkan andaian bahawa refleksi selepas pemerhatian langsung guru sama ada oleh seorang atau dua pihak akan memberikan manfaat kepada perkembangan profesionalisme guru (Sparks & Loucks-Horsley, 1989). Teori pembelajaran dewasa menyatakan bahawa orang dewasa belajar daripada refleksi dan pemerhatian serta maklum balas daripada orang lain adalah selari dengan andaian dalam model ini. Beberapa penyelidik seperti Girvan, Conneely, dan Tangney

(2016) dan Postholm (2012) menyokong bahawa guru belajar melalui proses refleksi selepas pemerhatian rakan sejawat.

Walaupun bagaimanapun, model ini memerlukan komitmen masa yang banyak dan kedua-dua pihak perlu menyesuaikan masa. Proses pemerhatian-penilaian perlu dilakukan secara terancang, berfokus dan didokumentasikan secara teratur. Kelebihan utama model ini ialah memberi manfaat kepada kedua-dua pihak iaitu pihak pemerhati dan pihak yang diperhatikan. Pemerhati dapat meningkatkan pengetahuan dan kemahiran profesional melalui dapatan pemerhatian, menyediakan maklum balas dan perbincangan bersama, manakala individu yang diperhatikan mendapat manfaat melalui maklum balas yang diterima (Amin Senin, 2008). Di samping itu model ini dapat melibatkan interaksi antara guru-guru dan dapat berkongsi matlamat pembangunan sekolah.

Model ketiga adalah model pembangunan-penambahbaikan yang melibatkan guru dalam pasukan. Model ini akan berlaku sekiranya guru dilibatkan secara langsung dalam sebarang usaha pembangunan sekolah seperti dalam proses perancangan kurikulum, merangka program dan terlibat dalam proses penambahbaikan sekolah yang sistematik. Model ini berdasarkan andaian bahawa perubahan sikap dan kemahiran akan berlaku sama ada secara individu atau berkumpulan jika mereka bekerjasama menyelesaikan permasalahan bersama (Sparks & Loucks-Horsley, 1989).

Kelebihan model ini dapat mengembangkan pengetahuan dan kemahiran, meningkatkan keupayaan bekerja secara kolaboratif dan berkongsi membuat keputusan. Guru komited untuk menyelesaikan masalah kerana mempunyai minat yang mendalam terhadap isu dan masalah yang dibincangkan. Mereka berasa kerja

mempunyai kaitan langsung dengan tanggungjawab sosial. Manakala kelemahan model ini adalah penglibatan guru-guru terhad kepada kelompok-kelompok kecil dan tidak melibatkan keseluruhan guru dalam sekolah. Kesannya wujud suatu keadaan yang dipanggil *groupthink* (Janis, 1982).

Selain itu, model latihan merupakan model konvensional dan dianggap menggunakan kos yang efektif dalam berkongsi idea dan maklumat dengan sekumpulan besar peserta. Model ini boleh digambarkan sebagai suatu sesi yang dikendalikan oleh seorang pakar yang akan menyampaikan kandungan dan objektif pengajaran. Andaian model ini ialah guru dapat mempelajari perlakuan pengajaran daripada orang lain dan menterjemahkannya di dalam kelas. (Sparks & Loucks-Horsley, 1989). Model ini adalah model pembangunan profesionalisme yang kerap digunakan. Dalam konteks Malaysia, KPM menggariskan maksud latihan dalam perkhidmatan dalam Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 6 Tahun 2005 seperti berikut:

...proses pemindahan ilmu pengetahuan secara kemas, berdisiplin, bertujuan menambah pengetahuan dan kemahiran untuk memenuhi keperluan dan tuntutan semasa dalam organisasi. Ini dicapai melalui sebarang bentuk pembelajaran seperti kursus, latihan semasa bekerja dan program *mentoring/coaching* atau yang seumpama dengannya yang menyumbang kepada pembangunan individu dan kecemerlangan organisasi (ms. 2).

Joyce dan Shower (1980) pula menyatakan terdapat lima komponen utama dalam latihan iaitu; (i) memperkenalkan teori atau menerangkan kemahiran, (ii) pemodelan atau demonstrasi kemahiran, (iii) amalan simulasi (iv) menyediakan maklumat

mengenai prestasi (maklum balas) dan (v) bimbingan untuk pelaksanaan. Secara umumnya, latihan bertujuan untuk memperbaiki kualiti pengajaran, meningkatkan tahap kompetensi pengajaran guru dan sebagai memenuhi kehendak institusi, peluang bersama dan berkongsi pengalaman, pengetahuan dan kemahiran dengan guru (Ahmed, 2011; Hargreaves, 2000; Mohd Izham Mohd Hamzah & Mazlan Sirat, 2018). Untuk memenuhi objektif-objektif yang berbeza ini, maka program latihan yang dirancang perlu memberi pertimbangan terhadap prinsip-prinsip pembelajaran orang dewasa (Caffarella, 2002).

Selain itu, menurut Guskey (2000) model latihan adalah salah satu daripada tujuh model yang kerap kali dikaitkan dengan pembangunan profesionalisme serta digunakan secara meluas. Secara kebiasaannya latihan dilakukan dalam kumpulan peserta yang besar dan pelaksanaan latihan hanya sekali sahaja untuk menjimatkan kos. Kelemahan model ini adalah tidak memenuhi keperluan secara individu. Namun begitu, latihan masih dianggap sebagai salah satu faktor yang dapat membantu organisasi mengekalkan dan meningkatkan kualitinya (Fullan, 2008).

Model kelima adalah model inkuiri atau lebih dikenali sebagai kajian tindakan dalam bidang pendidikan. Pelaksanaan kajian tindakan boleh dijalankan secara bersendirian atau kumpulan untuk menangani suatu isu yang berkaitan dengan pengajaran-pembelajaran (Amin Senin, 2008; Rosinah Edinin, 2012). Model ini sesuai dijalankan oleh guru-guru untuk meningkatkan kefahaman dan kesedaran berkaitan masalah di dalam kelas dan mengembangkan idea dan strategi baru dalam pengajaran (Rosinah Edinin, 2012; Sparks & Loucks-Horsley, 1989). Menurut Day (1999) kajian tindakan adalah kajian situasi sosial melibatkan guru sebagai penyelidik bagi meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran. Ini bermakna guru belajar mengumpul maklumat

untuk membina pengajaran dan menjadi penyelidik dalam bidang pendidikan (Postholm & Jacobsen, 2011). Burbank dan Kauchack (2003), Weiner (2002) mencadangkan model ini dilaksanakan secara dalam komuniti untuk memberikan kesan yang lebih baik.

Model ini juga selari dengan teori pembelajaran dewasa yang menekankan pembelajaran guru berasaskan penyelesaian masalah dan seiring dengan pendapat Eraut (1995) bahawa pembangunan profesionalisme guru menghasilkan guru sebagai pengamal reflektif. Kennedy (2005) menjelaskan tujuan model ini digunakan dalam pembangunan profesionalisme adalah untuk proses perubahan dan memberikan autonomi profesional yang tinggi kepada guru. Oleh itu, pengaplikasian model ini berupaya mendidik guru menjadi pengamal reflektif, penyelesaian masalah yang sistematik dan pembuat keputusan yang baik (Amin Senin, 2008; Sergiovanni, 1996). Walaubagaimana pun, guru mesti mempunyai inisiatif yang tinggi untuk menggunakan model ini dan mungkin memerlukan masa yang banyak untuk dilaksanakan dengan jayanya.

Kesemua model-model yang dikemukakan oleh sarjana terdahulu perlu dilihat secara meluas. Oleh itu, setiap model pembangunan profesionalisme perlu difahami dengan jelas berkaitan tujuan, fungsi kebaikan dan kelemahan kerana model-model tersebut telah direka bentuk untuk membantu menganalisis corak dan aliran dalam pembangunan profesionalisme, dan bukannya model tertentu sebagai tujuan tunggal pembangunan profesionalisme (Kennedy, 2016).

2.5.3 Aktiviti- aktiviti Pembangunan Profesionalisme Berterusan Guru

Berdasarkan model-model yang dikemukakan oleh sarjana-sarjana lepas, KPM telah mengenal pasti beberapa aktiviti-aktiviti yang boleh diikuti oleh guru-guru untuk meningkatkan pengetahuan dan kemahiran sepanjang perkhidmatan mereka. Terdapat 13 aktiviti Pembangunan Profesionalisme Berterusan (PPB) yang telah dicadangkan oleh KPM seperti dalam Rajah 2.6 di bawah.



Rajah 2.6. Aktiviti -aktiviti Pembangunan Profesionalisme Berterusan (PPB)

Sumber: Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM, 2016)

Aktiviti-aktiviti ini dikelompokkan kepada tiga kateogri iaitu aktiviti yang mengikut bilangan jam aktiviti dilaksanakan, mengikut jangka masa tertentu atau berkala dan mengikut bilangan hasil sesuatu aktiviti. Antara aktiviti-aktiviti bagi PPB yang boleh dilaksanakan seperti menghadiri kursus, bengkel, lawatan penandaarasan, wacana ilmu, portal e-Guru, penyelidikan, peningkatan akademik, inovasi, *coaching dan mentoring*, ulasan buku, penulisan dan pengkaryaan, *Professional Learning Community (PLC)* serta aktiviti PPB lain. Aktiviti-aktiviti yang pelbagai ini memberi peluang kepada guru untuk mengikuti PBB yang sesuai dengan keperluan setiap guru.

Setiap aktiviti yang disenaraikan mempunyai nilai mata kredit maksimum. Oleh itu, setiap guru perlu melibatkan diri dalam pelbagai aktiviti PBB untuk memastikan setiap guru memperoleh 42 mata kredit sepanjang tahun.

Jadual 2.1 menjelaskan takrifan setiap aktiviti-aktiviti bagi Pembangunan Profesionalisme Berterusan (PPB) yang dikeluarkan oleh KPM dalam Surat Siaran Kementerian Pendidikan Malaysia Bilangan 2 tahun 2018

Jadual 2.1

Senarai dan Takrifan Aktiviti PPB

Bil	Aktiviti	Takrifan
1	Kursus	Aktiviti formal dan berstruktur seperti bengkel, seminar, konvensyen, kolokium, forum dan persidangan meja bulat. Biasanya dilaksanakan secara berpusat dan bersemuka.
2	Wacana Ilmu	Perbincangan atau pertukaran idea secara lisan (bersemuka atau atas talian) seperti sesi dialog, taklimat, perhimpunan mingguan/ bulanan.
3	Lawatan Penanda Aras	Aktiviti penandaarasan ke organisasi yang dikenal pasti melaksanakan amalan terbaik berkaitan pelbagai perkara yang relevan untuk penambahbaikan organisasi.
4	Bimbingan dan Pementoran	Proses bimbingan berterusan yang melibatkan interaksi dan pembelajaran dua hala antara mentor dan mentee berkaitan tugas dan tanggungjawab.
5	e-Pembelajaran	Proses pembelajaran menggunakan sistem atau komponen elektronik menggunakan teknologi untuk meningkatkan kebolehan pencapaian dan keberkesanan pembelajaran. Contoh pembelajaran secara maya seperti Portal e-Guru, <i>Virtual Learning Environment</i> (FROG VLE) dan e-Pembelajaran Sektor Awam (EPSA).

6	Pembacaan Buku	Perkongsian ilmu atau bahan bacaan melalui pembacaan buku-buku dalam bidang pengetahuan, kemahiran serta nilai dan amalan profesionalisme.
7	Peningkatan Akademik	Merujuk kepada peringkat sijil, sijil lanjutan profesional, diploma, diploma lanjutan, ijazah sarjana muda, sarjana dan doktor falsafah secara sepenuh masa atau sambilan sama ada di dalam atau di luar negara.
8	Program Sangkutan	Penglibatan secara sangkutan di organisasi di dalam atau di luar KPM dan boleh dilaksanakan di dalam atau di luar negara dalam satu tempoh yang khusus untuk peserta menimba pengalaman secara terancang dan disertai dengan penyeliaan di organisasi. Program sangkutan ini boleh melibatkan bidang kerja masing-masing di luar tugas rasmi tanpa mengira bidang kerja yang khusus.
9	Sumbangan Lain Berbentuk Profesional dan Bukan Profesional	Aktiviti/ program/ tugas dilaksanakan di luar tugas hakiki. Contohnya: Majlis Penasihat Persatuan, badan/ panel dan ahli <i>task force</i> . Contoh sumbangan bukan profesional ialah NGO yang berdaftar dan badan sukarela untuk komuniti setempat.
10	Komuniti Pembelajaran Profesional	Merujuk kepada aktiviti secara berkumpulan, berkongsi pengalaman dan kepakaran untuk meningkatkan kemahiran pengajaran dalam usaha meningkatkan pencapaian pelajar. Amalan kolaboratif dan perkongsian dalam komuniti guru ini juga bertujuan untuk membantu guru menyelesaikan masalah PdP secara <i>in-situ</i> .
11	Inovasi	Inovasi ialah penghasilan sesuatu yang baharu atau menambah nilai kepada sesuatu yang sedia ada. Inovasi merangkumi idea, prosedur kerja, sistem, kaedah, teknologi dan seumpamanya yang merupakan hasil cetusan pemikiran kreatif dan inovatif dalam mana-mana aspek kerja yang dapat meningkatkan kualiti dan produktiviti organisasi.

12	Penyelidikan	Penyelidikan ialah mencari maklumat lebih lanjut mengenai sesuatu perkara, menyelami lebih lanjut, menjalankan kajian menyeluruh atau menyiasat dengan lebih mendalam bagi memantapkan pentadbiran dan menyelesaikan masalah pembelajaran murid misalnya seperti kajian tindakan.
13	Penulisan dan Pengkaryaan	Aktiviti merekodkan pengalaman, amalan terbaik, kepakaran, idea baharu, inovasi, hasil penyelidikan dan sebagainya secara bertulis sama ada dalam bentuk buku, jurnal atau artikel dalam terbitan berkala atau pengkaryaan kreatif. Contoh, penulisan buku, penulisan artikel/jurnal/bab, penulisan buletin, penghasilan modul dan pengkaryaan seni kreatif

2.5.4 Penilaian Pembangunan Profesionalisme Guru

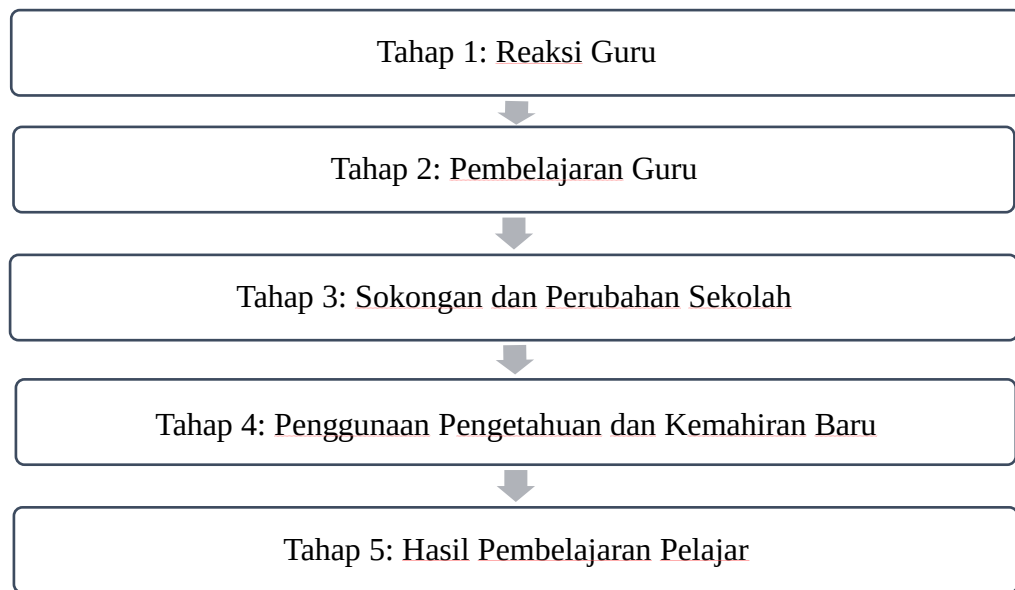
Penilaian pembangunan profesionalisme guru merupakan tugas mencabar kepada pemimpin sekolah, pendidik dan pembuat polisi kerana sifat dan kesan pembangunan profesionalisme itu secara teorinya adalah rumit dan kompleks (Coldwell & Simkins, 2011; Earley & Porritt, 2014). Tambahan pula, impak pembangunan profesionalisme jarang dinilai berdasarkan tujuan sebenar iaitu meningkatkan kompetensi guru, sebaliknya tumpuan penilaian masih melihat tahap kepuasan guru terhadap pembangunan profesionalisme (Guskey, 2000).

Joyce dan Showers (1995) mencadangkan tiga aspek yang perlu diberi perhatian apabila menilai pembangunan profesionalisme. Pertama penilaian berkaitan peserta pembangunan profesionalisme, kedua melibatkan organisasi sekolah itu sendiri dan ketiga hubungan pembangunan profesionalisme dengan prestasi pelajar. Oleh itu, bagi memastikan pembangunan profesionalisme dapat merubah prestasi guru dan pelajar,

penilaian pembangunan profesionalisme mesti dilakukan secara menyeluruh (Amin Senin, 2008). Empat tahap keberkesanan program pembangunan profesionalisme terhadap peserta yang dikemukakan oleh Joyce dan Showers (1982) iaitu (i) kesedaran tentang kepentingan maklumat, (ii) memahami konsep, (iii) mendapat kemahiran yang diperlukan, dan (iv) mengaplikasikan maklumat baru. Menurut Guskey (2000) terdapat beberapa sebab kenapa penilaian pembangunan profesionalisme perlu dilakukan, antaranya ialah; (i) untuk memahami kedinamikan program pembangunan profesionalisme (ii) untuk mendapatkan maklumat yang sepatutnya ke arah usaha-usaha perubahan (iii) untuk meningkatkan akauntabiliti.

2.5.4.1 Model Penilaian Guskey (2000)

Guskey (2000) mengemukakan model penilaian pembangunan profesionalisme guru berdasarkan model penilaian Kirkpatrick (1994) yang dibina untuk menilai latihan dalam bidang perniagaan dan industri. Walaupun model ini daripada bidang yang berbeza tetapi relevan digunakan dalam bidang pendidikan (Guskey, 2000). Model penilaian pembangunan profesionalisme yang dikemukakan oleh Guskey (2000) terdiri daripada lima tahap penilaian seperti Rajah 2.7.



Rajah 2.7. Model Penilaian Guskey (2000)

Berdasarkan Rajah 2.7, tahap satu iaitu mendapatkan reaksi guru merupakan satu bentuk penilaian mudah bagi mendapatkan tahap kepuasan guru berdasarkan pengalaman menghadiri program pembangunan profesionalisme. Justeru, soalan mudah perlu ditanya bagi mendapatkan maklumat mengenai kandungan dan proses pelaksanaan pembangunan profesionalisme. Selanjutnya, dalam tahap pembelajaran guru, Guskey (2000) memberi fokus terhadap hasil yang diperolehi oleh guru dalam pembangunan profesionalisme yang dihadiri. Justeru, pengetahuan khusus, kemahiran dan perubahan sikap yang diperolehi dapat mengukur keberkesanan program pembangunan profesionalisme yang telah dilaksanakan. Malah, penilaian tersebut boleh berlaku sebelum, semasa, dan juga selepas sesi latihan dijalankan.

Dalam hal ini Guskey (2000) berpendapat penilaian dapat mengukur aspek penting berkaitan sokongan dan perubahan sekolah yang diperlukan oleh guru selepas mengikuti sesuatu program. Selanjutnya, pada tahap keempat, tahap penggunaan pengetahuan baru yang diperolehi oleh guru perlu diukur. Dalam hal ini, penggunaan

pelbagai instrumen disarankan bagi memastikan pengetahuan dan kemahiran yang diperolehi telah digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran. Justeru, impak terakhir daripada pembangunan profesionalisme ialah pencapaian murid. Selaras dengan kenyataan di atas, Guskey (2000) berpendapat penilaian dalam sebarang aktiviti pembangunan profesionalisme haruslah mengambil kira hasil pembelajaran murid. Dalam hal ini, indikator prestasi dan pencapaian pelajar digunakan bagi mendapat maklum balas mengenai keberkesanan pembangunan profesionalisme yang dijalankan. Malah, indikator ini juga penting bagi tujuan penambahbaikan pembangunan profesionalisme pada masa hadapan.

2.3.4.2 Model Desimone (2009)

Desimone (2009) secara komprehensif fokus kepada empat langkah dalam pembangunan profesionalisme guru iaitu (i) guru memerlukan pengalaman pembangunan profesionalisme yang berkualiti tinggi, (ii) pembangunan profesionalisme meningkatkan pengetahuan guru dan mengubah sikap atau kepercayaan, (iii) Pengetahuan, sikap dan kepercayaan baru yang diperolehi mengubah amalan pengajaran guru, dan (iv) perubahan pengajaran dapat meningkatkan pencapaian pelajar.

Desimone (2009) menjelaskan faktor kontekstual sebagai pemboleh ubah mediator dan moderator yang terlibat dalam kesan pembangunan profesionalisme seperti pemimpin sekolah, pengetahuan, kepercayaan guru dan guru itu sendiri (Desimone, 2009). Selain itu, ia juga telah digunakan sebagai asas rekabentuk pembinaan instrumen keberkesanan pembangunan profesionalisme (McChesney & Aldridge, 2018; Main & Pendergast, 2016).

Walaupun penyelidik lepas mencadangkan pelbagai ciri pembangunan profesionalisme yang efektif, namun kebanyakan kajian menyatakan lima elemen utama pembangunan profesionalisme yang efektif merujuk kepada ciri-ciri utama pembangunan profesionalisme yang diperkenalkan oleh Desimone (2009) iaitu pembelajaran aktif, fokus kepada kandungan, penglibatan secara kolektif, koheren dan tempoh masa.

Pembelajaran aktif merujuk kepada peluang penglibatan guru secara aktif dalam perancangan, perbincangan yang memberi manfaat semasa mengikuti pembangunan profesionalisme dan ketika melaksanakan tugas harian. Manakala, fokus kepada kandungan merujuk kepada aktiviti yang memberi fokus penyampaian ilmu pengetahuan yang diperlukan oleh guru dan memberi kesan kepada pelajar (Desimone & Garet, 2015). Seterusnya penglibatan kolektif merujuk kepada peluang peserta untuk mengambil bahagian bersama-sama peserta lain atau kumpulan lain bagi meningkatkan potensi dalam berinteraksi.

Selain itu, elemen koheren pula merujuk kepada perhubungan antara aktiviti pembangunan profesionalisme dengan keadaan sebenar di dalam kelas. Pembelajaran yang diperolehi daripada program pembangunan profesionalisme adalah selari dengan keperluan guru di dalam kelas. Tempoh masa merujuk kepada keperluan penglibatan guru dalam pembangunan profesionalisme berdasarkan tempoh masa yang mencukupi untuk memberi kesan kepada proses pembelajaran guru. Desimone (2011) menjelaskan aktiviti pembangunan profesionalisme perlu dilaksanakan sepanjang tahun dan harus merangkumi tempoh masa 20 jam atau lebih.

2.5.5 Kajian-kajian Lepas Berkaitan Elemen-Elemen Pembangunan Profesionalisme Efektif

Menurut Desimone (2009) pembangunan profesionalisme efektif merangkumi elemen pembelajaran aktif, fokus kandungan, penglibatan kolektif, koheren dan tempoh masa. Manakala Borko (2004) berpendapat pembangunan profesionalisme efektif melibatkan elemen fasilitator, fokus kandungan, jenis aktiviti dan reka bentuk program. Penemuan kajian oleh Sancar, Atal, dan Deryakulu (2021) mendapati pembangunan profesionalisme efektif mempunyai elemen seperti penyelidikan, tempoh masa, komprehensif, penyebaran, konteks, sokongan dan kawalan, dan kerjasama. Elemen pembangunan profesionalisme yang efektif penting kerana mempunyai hubungan yang kuat dengan peningkatan kompetensi guru (Tran & Pasura, 2020; Zhao & Ko, 2018). Oleh itu, pemahaman berkaitan elemen-elemen pembangunan profesionalisme yang efektif dapat membantu meluaskan lagi ilmu pengetahuan dalam bidang ini.

Elemen pembangunan profesionalisme yang efektif boleh dibahagikan kepada dua ciri iaitu ciri-ciri utama dan ciri-ciri struktural. Garet et al. (2001) mengelaskan elemen fokus kandungan, peluang pembelajaran aktif dan koheren sebagai ciri utama, manakala tempoh masa dan penglibatan kolektif sebagai ciri-ciri struktural. Dapatan kajian mereka juga menunjukkan kedua-dua jenis ciri mempunyai hubungan positif dengan kompetensi guru. Manakala kajian Archibald, Cogshall, Croft, dan Goe (2011) menggunakan elemen pembelajaran aktif, fokus kandungan, koheren, penglibatan kolektif dan maklum balas. Berdasarkan tinjauan kajian lepas, elemen pembangunan profesionalisme yang berkesan boleh berbeza merentasi domain dan pelbagai disiplin kajian (Lipowsky & Rzejak, 2015). Oleh itu, elemen pembangunan

profesionalisme untuk guru vokasional yang dibincangkan dalam kajian ini hanyalah melibatkan pembelajaran aktif (pembelajaran aktif di dalam kelas dan pembelajaran aktif di luar kelas), fokus kandungan, penglibatan kolektif dan koheren kerana elemen-elemen ini merupakan elemen yang berkesan dalam pembangunan profesionalisme guru (Desimone, 2009, Darling Hammond et al., 2017).

Elemen pembelajaran aktif guru merujuk sejauh mana guru terlibat dalam menganalisis pengajaran dan pembelajaran (Desiomone, 2009). Kajian-kajian lepas mencadangkan pelbagai cara untuk melibatkan guru secara aktif seperti pemerhatian terhadap pengajaran guru pakar atau membuat pembentangan pembelajaran kepada rakan guru, menganalisis hasil kerja pelajar, membuat penilaian, perbincangan dengan rakan guru untuk meningkatkan pengajaran, terlibat dalam proses kejurulatihan dan pementoran (Cochran-Smith, 2010; Desimone, 2009; Loucks-Horsley Love, Stiles, Mundry, & Hewson, 2003; Soine & Lumpe, 2014).

Sementara itu, Soine dan Lumpe (2014) mendapati pembelajaran aktif boleh diperincikan kepada pembelajaran aktif guru di dalam kelas dan pembelajaran aktif guru di luar kelas. Pembelajaran aktif di dalam kelas melibatkan aktiviti rutin guru yang dilaksanakan di dalam kelas dengan adanya pelajar seperti menganalisis hasil kerja pelajar dan menulis objektif pengajaran (Soine & Lumpe, 2014). Kajian mendapati terdapat pengaruh pembelajaran aktif dalam kelas terhadap kompetensi guru (King, 2016; Macha 2021). Hal ini kerana guru belajar secara langsung melalui pemerhatian terhadap pelajar. Manakala pembelajaran guru di luar kelas melibatkan aktiviti bukan rutin yang dilaksanakan tanpa kehadiran pelajar. Guru belajar secara

tidak langsung melalui aktiviti di luar kelas seperti perbincangan dengan rakan guru dan pementoran.

Tambahan lagi, kajian Raundenbush, Rowan, dan Cheong (1992) yang menyatakan bahawa pengalaman pembelajaran aktif guru dalam pembangunan profesionalisme menyumbang sebanyak 44% varians kepada efikasi sendiri guru. Dapatan ini secara tidak langsung menunjukkan bahawa pembelajaran aktif guru di dalam kelas menjadi salah satu sumber masteri yang dapat membantu meningkatkan efikasi sendiri guru, seterusnya dapat memberi kesan kepada peningkatan kompetensi guru.

Seterusnya, fokus kandungan merujuk kepada apa yang dipelajari oleh guru melalui pembangunan profesionalisme (Garet et al., 2001). Secara khususnya isi kandungan pengetahuan yang disampaikan dalam pembangunan profesionalisme dibahagikan kepada dua kategori iaitu pengetahuan subjek pengajaran dan pengetahuan bagaimana pelajar mempelajari subjek tersebut (Kennedy, 2016). Kajian-kajian empirikal menjelaskan bahawa pembangunan profesionalisme yang memberi fokus kepada apa yang diperlukan guru dan pelajar di dalam kelas mempengaruhi kompetensi pengajaran guru (Garet et al., 2001; Hiew & Murray, 2017; Rusliza Yahaya, Norsamsinar Samsudin, Jessnor Elmy Mat Jizat, & Hemini Krishnan, 2017; Tran & Pasura, 2020). Sebagai contoh, kajian Rusliza Yahaya et al. (2017) melibatkan tujuh buah sekolah menengah di daerah Sungai Siput (U), Perak mendapati program pembangunan profesionalisme yang berfokus kepada aspek pengetahuan kandungan pengajaran dapat mempengaruhi efikasi sendiri guru untuk melaksanakan pengajaran dan pembelajaran. Dapatan kajian ini menjelaskan bahawa elemen fokus kandungan

dalam pembangunan profesionalisme merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi efikasi sendiri guru.

Manakala elemen penglibatan kolektif menjelaskan peluang guru untuk mengambil bahagian bersama-sama guru lain atau kumpulan lain bagi meningkatkan potensi dalam berinteraksi (Darling-Hammond, Chung Wei, & Andree, 2010; Desimone, 2009). Penglibatan kolektif guru dalam pembangunan profesionalisme membolehkan guru-guru menerima sokongan dan dorongan daripada rakan sekerja atau pihak pentadbir. Dorongan lisan seperti pujukan atau pujian oleh rakan sejawat atau pihak yang berpengaruh merupakan sumber efikasi sendiri guru (Fackler & Malmberg, 2016; Tschannen-Moran & Johnson, 2011; Tunku Badariah Tunku Ahmad, Mohamad Sahari Nordin, Nordin Abd Razak, Mohd Burhan Ibrahim, & Joharry Othman, 2017).

Selain itu, Desimone (2011) menjelaskan bahawa penglibatan kolektif guru dalam program pembangunan profesionalisme bersama-sama rakan dari peringkat sekolah, jabatan atau gred yang sama dapat membantu guru menambah dan berkongsi pengalaman pengajaran, seterusnya meningkatkan hasil pencapaian pelajar. Andersson dan Kopsen (2019), Fejes dan Kopsen (2012), menegaskan bahawa guru vokasional perlu terlibat secara kolektif dalam program pembangunan profesionalisme terutamanya dalam komuniti agar tahap kompetensi mereka dapat ditingkatkan. Dapatan kajian Liu dan Liao (2019) pula merumuskan bahawa format pembangunan profesionalisme yang menyokong pembelajaran kolaboratif guru akan membawa kepada peningkatan efikasi sendiri.

Di samping itu, elemen koheren merujuk reka bentuk program pembangunan profesionalisme selari dengan pengetahuan dan kepercayaan guru, sekolah, daerah negeri dan polisi pendidikan (Desimone, 2011). Kajian empirikal mendapati pembangunan profesionalisme yang koheren mempunyai hubungan dengan kompetensi guru (Hiew & Murray, 2017; Tran & Pasura, 2020). Bautista dan Wong (2017) juga menyarankan agar elemen koheren perlu diambil kira pada tiga tahap iaitu tahap individu, tahap komuniti dan tahap nasional. Walau bagaimanapun, keselarian reka bentuk program pembangunan profesionalisme pada tahap individu sukar untuk dicapai sepenuhnya keperluan setiap individu adalah berbeza-beza (Baez-Hernandez, 2019; Lindvall & Ryve, 2019). Oleh itu, pihak pentadbir perlu melengkapkan diri guru-guru dengan efikasi sendiri yang tinggi bagi memastikan elemen pembangunan profesionalisme dapat meningkatkan kompetensi mereka sepanjang perkhidmatan.

2.6 Kompetensi Guru

2.6.1 Konsep dan Definisi Kompetensi Guru

Kompetensi merujuk kepada kemahiran dan elemen peribadi yang diperlukan bagi melaksanakan sesuatu tugas (Gonczi, 2013; Yang, Kaiser, Konig, & Blomeke, 2018). Penyelidik lepas mendefinisikan kompetensi sebagai keupayaan individu untuk melaksanakan tugas dan peranan tertentu dengan memenuhi standard yang diharapkan dalam konteks atau profesion tertentu (Horton, 2000). Kompetensi juga merujuk kepada kecekapan untuk melakukan sesuatu perkara dengan betul pada masa yang tepat menggunakan cara yang betul dalam situasi kompleks melalui pengintegrasian sumber-sumber dalaman dan luaran (Campion et al., 2011; Nor Hayati Ramlan et al., 2017).

Selain itu, menurut pandangan Saedah Siraj dan Mohammaed Sani Ibrahim (2012), kompetensi merupakan keupayaan seseorang dari segi pengetahuan, kemahiran dan sikap untuk mencapai matlamat agar memberi kesan positif kepada orang lain. Definisi yang lebih menyeluruh diberikan oleh Boahin dan Hofman (2014) dan Woodall dan Winstanley (1998) iaitu kemahiran, pengetahuan dan pemahaman, kualiti dan sifat, set nilai kepercayaan dan sikap yang membawa kepada prestasi yang berkesan dalam konteks, situasi atau peranan yang diberikan.

Di samping itu, menurut Spencer dan Spencer (1993) kompetensi adalah “*underlying characteristic of an individual that is causally related to criterion referenced effective and/or superior performance in a job or situation*” (1993: 9). Merujuk definisi tersebut ciri-ciri asas merujuk kepada kebolehan seseorang individu yang akan meramalkan tingkah laku individu tersebut dalam semua tugas yang diberikan (Boyatzis, 1982; Hunt & Meech, 1991), manakala sebab dan akibat berkaitan menjelaskan bahawa kompetensi dapat memberi dorongan dan penyebab kepada tingkah laku dan prestasi individu (Garavan & Mcguire, 2001). Kompetensi yang dimiliki oleh individu adalah faktor yang dapat meramalkan kebolehan individu melaksanakan tugas dengan berkesan atau sebaliknya merujuk kepada istilah rujukan kriteria yang dikemukakan oleh Spencer dan Spencer (1993).

Berdasarkan definisi-definisi kompetensi yang diberikan oleh pengkaji-pengkaji lepas, definisi kompetensi boleh dikelaskan kepada tiga perspektif, contohnya Gonczi (2013) mendefinisikan kompetensi berdasarkan kepada sesuatu pekerjaan. Spencer dan Spencer (1993) memberi definisi yang berorientasikan pekerja dan definisi kompetensi

oleh Boahin dan Hofman (2014) dan Woodall dan Winstanley (1998) adalah berdasarkan perspektif multidimensi.

Konsep kompetensi digunakan secara meluas bergantung kepada bidang kajian dan secara umumnya merujuk kepada pencapaian prestasi pekerja. (Mc Clelland, 1973; Soebyakto, 2009; Vazirani, 2010; Westera, 2001). Hal ini kerana kompetensi amat signifikan dan berperanan untuk mengukur tahap kualiti kerja individu serta menentukan pembentukan seseorang guru yang berkualiti (Azlee Ab Rahim & Jamilah Mustafa, 2021; Boahin & Hofman, 2014; Gonczi, 2013). Konsep kompetensi guru yang dikemukakan oleh sarjana-sarjana lepas bergantung kepada agenda, tujuan kajian dan kesesuaian kajian dan menjurus kepada perspektif multidimensi seperti kajian oleh Green, Eady, dan Andersen (2018), Lesley, Gee, dan Matthews (2010), Mitchell, Robinson, Plake, dan Knowles (2001) serta West, Lunenburg, & Hines (2014).

Kajian oleh Green et al. (2018) terhadap kompetensi guru di Australia menyatakan konsep kompetensi guru berlandaskan *Quality Teaching Model* (QTM) merangkumi tiga dimensi iaitu kualiti persekitaran pembelajaran, kualiti intelektual dan signifikan. QTM ini pula padankan dengan *Australian Professionalism Standard for Teacher* (APST) yang mengandungi tiga domain pengajaran iaitu pengetahuan profesional, kemahiran profesional dan penglibatan profesional. Berdasarkan model dan standard tersebut, konsep kompetensi guru Australia disimpulkan kepada tiga aspek iaitu pengetahuan, kemahiran dan keupayaan guru yang dapat meningkatkan pencapaian pelajar (Green et al., 2018).

Kajian Mitchell et al. (2001) merujuk kompetensi guru sebagai pengetahuan, kemahiran, kebolehan dan cara pembawaan diri. Lesley et al. (2010) menyatakan kompetensi guru berdasarkan ciri-ciri guru berkualiti dalam konteks pendidikan, antaranya keupayaan untuk melaksanakan pelbagai peranan seperti penyelesaian masalah dan penyelidikan. West et al. (2014) pula mengukur kompetensi guru berdasarkan tujuh komponen iaitu (1) pengetahuan subjek khusus, (2) pendidikan guru, (3) persijilan guru, (4) pengalaman, (5) kebolehan komunikasi, (6) pengetahuan isi kandungan dan (7) pengetahuan pedagogi dan latihan.

Konsep kompetensi guru yang diberikan oleh sarjana-sarjana tempatan juga berbeza-beza mengikut tujuan kajian. Konsep kompetensi guru dalam konteks kajian sekolah harian di Malaysia lebih menjurus kepada kualiti seorang guru berdasarkan kepada hasil kajian oleh Napisah Kepol (2017) dan Siti Rafiah Abd Hamid, Syarifah Sariah Syed Hassan, dan Nik Ahmad Hisham Ismail (2012). Kajian-kajian bidang pendidikan vokasional juga menjelaskan konsep kompetensi guru melibatkan pelbagai aspek yang dapat menyumbang kepada keberkesanan pengajaran (Ismail, Hassan, & Rosli, 2017). Kajian Siti Rafiah Abd Hamid et al. (2012) misalnya, mentakrifkan kompetensi guru berdasarkan model keberkesanan. Guru bukan sahaja mengurus bilik darjah tetapi dapat melaksanakan penilaian, mempunyai kemahiran teknologi, berpengetahuan dalam kokurikulum, mempunyai kemahiran interpersonal (Siti Rafiah Abd Hamid et al., 2012). Manakala, kajian Yuksel dan Saglam (2018) mengukur kompetensi guru sebagai kombinasi kompleks melibatkan pengetahuan, kemahiran, kefahaman, nilai dan etika yang membawa kepada keberkesanan amalan bilik darjah.

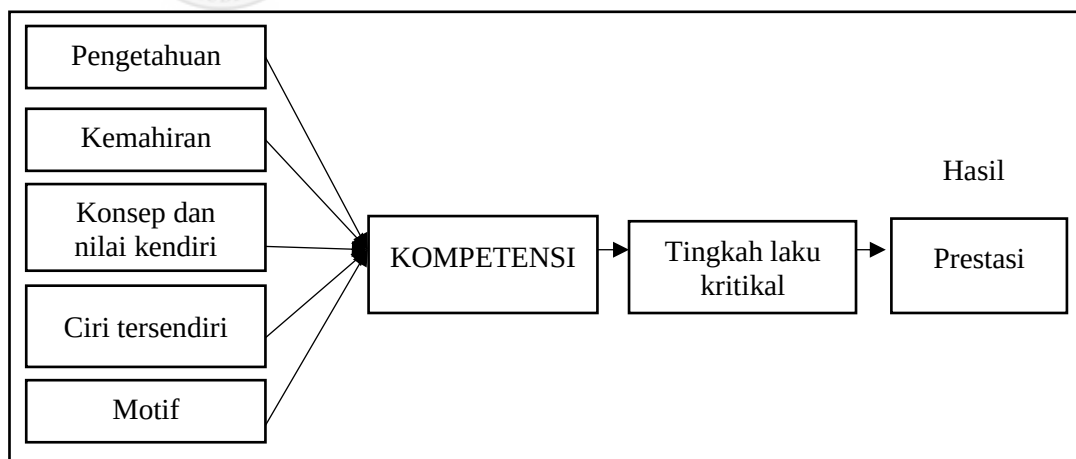
Kajian Mei Kin Tai, Musa Khalip, dan Abdull Kareem Omar (2022) pula mengukur tahap kompetensi guru bagi era pendidikan 4.0 di sekolah menengah Malaysia menggunakan enam dimensi kompetensi iaitu (1) pengurusan diri dan kompetensi interaktif, (2) kecekapan fungsian dan penyelidikan, (3) psikologi pedagogi dan penilaian, (4) pembelajaran dan pementoran utama, (5) kecekapan teknologi dan digital serta (6) penyelesaian masalah. Kajian ini telah merumuskan bahawa guru perlu melengkapkan diri dengan enam kompetensi utama tersebut agar guru mampu untuk memimpin perubahan dalam pengajaran dan pembelajaran secara cekap dalam era Pendidikan 4.0.

Pengukuran konsep kompetensi guru yang menyeluruh penting kerana pelaksanaan reformasi dalam bidang pendidikan telah menjadikan peranan dan tanggungjawab para guru menjadi lebih besar, mencabar dan kompleks (Johar Bunimin, 2016; Abd Khalil Adnan, 2017). Oleh itu, kompetensi pengajaran dan kompetensi guru juga perlu difahami dengan jelas. Kompetensi pengajaran tertumpu kepada peranan guru di dalam bilik darjah, dikaitkan secara langsung dengan aktiviti pengajaran, pengetahuan dan kemahiran profesional. Kompetensi guru pula perlu dilihat dari sudut pandangan yang lebih luas dan sistemik terhadap profesionalisme guru, pada pelbagai peringkat iaitu individu, sekolah, komuniti setempat dan rangkaian (OECD, 2009)

Perbandingan definisi-definisi kompetensi dalam kajian lepas menunjukkan bahawa tidak ada definisi kompetensi yang seragam (Heinsman, De Hoogh, Koopman, & Muijen, 2008; Westera, 2001). Terdapat pelbagai definisi kompetensi menyebabkan kesukaran untuk menentukan definisi standard untuk kompetensi. Hal ini kerana

terdapat pelbagai domain kompetensi yang dikemukakan oleh sarjana lepas dan kompetensi guru diukur dari sudut pandangan yang lebih luas pada masa kini.

Walau bagaimanapun terdapat tiga komponen umum untuk menggambarkan kompetensi iaitu pengetahuan, kemahiran dan sikap guru (Saedah Siraj & Mohammed Sani Ibrahim, 2012). Komponen pengetahuan berupaya menilai kebolehan guru dalam menambah pengetahuan secara berterusan bagi memperbaiki prestasi diri secara berkesan. Komponen kemahiran adalah mengukur kebolehan guru untuk mengguna dan memanfaatkan pengetahuan dan kemahiran yang diperoleh bagi melaksanakan tugas dengan cemerlang. Komponen sikap adalah ciri-ciri peribadi dalam menilai perlakuan dan sikap yang diamalkan oleh guru dalam melaksanakan profesion keguruan. Tucker dan Cofsky (1994) pula menjelaskan lima komponen kompetensi dengan lebih terperinci iaitu pengetahuan, kemahiran, konsep dan nilai sendiri, ciri tersendiri dan motif seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 2.8.



Rajah 2.8. Komponen Kompetensi (Tucker & Cofsky, 1994)

Perkara yang perlu diberi perhatian tentang komponen ini ialah komponen kompetensi yang boleh diperhatikan dan boleh diuji secara langsung, seperti pengetahuan dan

kemahiran, dan kompetensi yang sukar dinilai berkaitan dengan ciri peribadi atau kompetensi peribadi (Vazirani, 2010). Oleh itu, pengukuran kompetensi yang lebih menyeluruh perlu diteroka agar kompetensi guru dapat ditingkatkan secara optimum.

2.6.2 Kompetensi Guru Vokasional

Kompetensi guru vokasional memerlukan pertimbangan yang menyeluruh agar kebolehpasaran pelajar vokasional dapat ditingkatkan. Junita Sulaiman dan Wan Mohd Rashid Wan Ahmad (2018) menentukan komponen profesionalisme dalam aspek kompetensi guru vokasional. Hasil analisis sebanyak 232 jurnal dan artikel, didapati terdapat lapan tema yang banyak digunakan dalam membentuk komponen profesionalisme guru vokasional iaitu guru yang berpengetahuan, berkemahiran, mempunyai sifat kepimpinan, kemahiran pengurusan dan pentadbiran, bersikap baik, kemudahan dan sosial serta pendidikan sepanjang hayat (Junita Sulaiman & Wan Mohd Rashid Wan Ahmad, 2018). Namun begitu, hasil kajian mereka mendapati empat komponen profesionalisme guru vokasional yang mempunyai peratus tertinggi iaitu pengetahuan, kemahiran, kepimpinan dan sikap.

Selain itu, Diep dan Hartmann (2016) mengemukakan enam jenis kompetensi guru vokasional yang merangkumi kebolehan mengajar, mendidik, kompetensi profesionalisme, kemahiran untuk mengaitkan pembelajaran dengan situasi kerja sebenar, kemahiran berbahasa dan komunikasi, kemahiran membuat penilaian sendiri. Enam jenis kompetensi ini dapat membentuk guru vokasional menjadi tenaga pengajar yang berkualiti (Diep & Hartman, 2016).

Di samping itu, Anis Zakaria dan Nur Aisyah Mhd Noor Asmara (2017) mengkaji kompetensi guru KV dalam pengajaran Kursus Seni Kulinari dari aspek pengetahuan dan kemahiran guru. Spottl (2009) pula menguji kompetensi guru-guru TVET melibatkan komponen integrasi kompetensi teknikal, kompetensi metodologi dan pembelajaran dan kompetensi sosial serta kemanusiaan.

Berdasarkan tinjauan kajian lepas, kajian ini menggunakan empat domain kompetensi guru vokasional seperti yang dicadangkan oleh Muhammad Aiman Arifin et al. (2017) iaitu kompetensi pengajaran, kompetensi profesionalisme, kompetensi komunikasi dan kompetensi peribadi. Empat komponen-komponen ini diuraikan dalam subtopik di bawah:

2.6.2.1 Kompetensi Pengajaran

Guru yang memiliki kompetensi pengajaran dapat merancang, menyediakan dan melaksanakan pengajaran secara sistematik serta membuat pentaksiran secara berterusan. (KPM, 2016). Menurut Lewthwaite, Boon, Webber, dan Laffin (2017), Wenglinsky (2000) kompetensi pengajaran adalah kebolehan seorang guru untuk menyampaikan ilmu pengetahuan yang dapat menarik minat pelajar dan bertepatan dengan keperluan pembelajaran mereka. Ghonji, Khoshnodifar, Hosseini, dan Mazlounzadeh (2015) mendapati faktor penyumbang terhadap kompetensi pengajaran guru vokasional adalah rancangan pengajaran, kemahiran mengajar, kemahiran komunikasi, kepakaran bidang pengajaran dan kebolehan individu.

Kompetensi pengajaran guru vokasional adalah kemampuan guru untuk menggabungkan kedua-dua arahan teori, praktikal atau secara bersepadu dalam tugas

pengajaran dengan jayanya (Diep & Hartmann, 2016). Guru vokasional juga harus menguasai pendekatan pengajaran yang berbeza dan melaksanakan kaedah praktikal untuk mencerminkan objektif pembelajaran. Mercer, Barker, dan Bird (2010) pula menyatakan pengajaran guru yang kompeten adalah guru yang melakukan perancangan pengajaran dan mempunyai kemahiran pengajaran seperti kemahiran menghasilkan modul, kemahiran menggunakan bahan atau alat teknologi, kemahiran berfikir aras tinggi, peka dalam mengintegrasikan pelbagai teknik dan kaedah, menguasai isi kandungan subjek dan menyusunnya dengan sistematik, mengenal pasti objektif pengajaran dan peka terhadap latar belakang pelajar. Oleh itu, kompetensi guru vokasional perlu merangkumi semua aspek pengajaran guru di dalam kelas.

2.6.2.2 Kompetensi Profesionalisme

Kompetensi profesionalisme adalah kecekapan guru untuk meningkatkan pengetahuan terkini dan secara berterusan berkaitan kursus yang diajar (KPM, 2016). Kompetensi profesionalisme guru juga ditakrifkan sebagai kemahiran seorang guru profesional yang mampu merealisasikan diri mereka dalam jenis kerja tertentu, menyesuaikan diri dengan perubahan keperluan dalam profesion mereka, dan mengurus mobiliti profesionalisme dan pengawalan sendiri mereka (Dayangku Suraya Awang Jafar, et al., 2020).

Selain itu, kompetensi profesionalisme menggambarkan tenaga pengajar vokasional yang mempunyai pengetahuan dan maklumat terkini yang diperlukan oleh pelajar vokasional (Andersson & Kopsen, 2015; Grollmann, 2008). Oleh itu, mereka perlu mempunyai pengetahuan dan kemahiran berkaitan keperluan terkini industri dalam bidang yang diajar agar dapat menghasilkan pelajar yang berkemahiran tinggi

(Dayangku Suraya Awang Jafar et al., 2020; Ismail et al., 2017). Ismail et al. (2017), Muhammad Aiman Arifin et al. (2017) menyimpulkan bahawa komponen kompetensi profesional guru TVET dalam pengajaran dan pembelajaran merangkumi pengetahuan dan kefahaman profesional, proses pengajaran dan pembelajaran yang profesional, ciri-ciri personal dan profesionalisme serta penglibatan profesional dalam komuniti dan industri.

Oleh itu, pengajaran guru vokasional bukan sahaja melibatkan penyampaian pengetahuan yang berkesan malahan meliputi usaha mereka untuk menguasai pengetahuan dan kemahiran terkini yang diperlukan pelajar untuk melaksanakan tugas dan kemahiran menggunakan teknologi terkini sebagai alat bantu mengajar (Joyce, Gitomer, & Iaconangelo, 2018; Muhammad Aiman Arifin et al., 2017; Thurlings, Evers, & Vermeulen, 2015).

2.6.2.3 Kompetensi Komunikasi

Kompetensi komunikasi bermaksud guru berkomunikasi dengan berkesan untuk memudahkan pemahaman dan menggalakkan pembelajaran. (KPM, 2016). Kompetensi komunikasi membantu guru melaksanakan komunikasi yang berkesan bukan sahaja dengan pelajar, tetapi termasuk ibu bapa pelajar, rakan sekerja dan industri. Walau bagaimanapun, komunikasi yang paling penting adalah ketika di dalam kelas bagi menyampaikan kandungan pembelajaran, mengawal kelas dan berunding dengan pelajar (Diep & Hartmann, 2016; Ng & Faridah Mydin Kutty, 2022). Hal ini kerana, menurut Muhammad Aiman Arifin et al. (2017) keupayaan guru vokasional melahirkan pekerja berketrampilan banyak bergantung kepada medium komunikasi antara guru dan pelajar semasa proses pengajaran dan pembelajaran

berlaku. Oleh itu, kompetensi komunikasi yang tinggi dalam kalangan guru vokasional diperlukan bagi meningkatkan keberkesanan pengajaran dalam bidang TVET.

2.6.2.4 Kompetensi Peribadi

Kompetensi peribadi menjelaskan bahawa guru dapat mengamalkan etika kerja dan nilai profesionalisme secara berkesan. (KPM, 2016). Kompetensi peribadi ialah ciri dan kualiti peribadi seorang guru TVET. Dapatan kajian Dayangku Suraya Awang Jafar et al. (2020) menyenaraikan pendekatan, kawalan emosi, fleksibiliti, kemanusiaan, keterbukaan, pengambilan risiko, model peranan dan pemain pasukan sebagai atribut peribadi yang diperlukan oleh guru TVET dalam era industri 4.0.

Namun begitu, situasi yang berlaku dalam persekitaran sebenar sekolah tidak dapat dijangka dan sentiasa berubah mengikut peredaran semasa (Feeney, 2016; Fuller, Unwin, Felstead, Jewson, & Kakavelakis, 2007). Perubahan dasar dan pelaksanaan polisi baharu pendidikan terutamanya melibatkan pendidikan TVET, khususnya kurikulum KV yang memerlukan kesepadanan dengan kehendak industri menyebabkan kompetensi peribadi guru perlu tingkatan dari semasa ke semasa. Oleh itu, dapatan kajian lepas memberi penekanan kepada keperluan pembangunan profesionalisme untuk mengekalkan kompetensi guru dari aspek peribadi dan pengajaran sepanjang perkhidmatan (Ismail, Hassan, & Rosli, 2017; Kopsen, 2014).

2.6.3 Kajian-kajian Lepas Berkaitan Kompetensi Guru Vokasional

Kajian kompetensi guru dalam konteks TVET telah dibincangkan secara serius di peringkat antarabangsa oleh agensi-agensi seperti OECD dan UNESCO. Namun begitu, terdapat pelbagai kajian kompetensi guru vokasional dan berbeza berdasarkan

tujuan kajian. Menurut Lester (2014) kompetensi boleh merujuk kepada individu (berasaskan ciri-ciri peribadi) atau organisasi (berasaskan aktiviti). Kedua-duanya meliputi pelbagai aspek personal dan bidang kerja.

Kajian UNESCO-UNEVOC (2014) mendefinisikan guru berkompentensi adalah guru yang baik, mempunyai ciri-ciri seperti pembimbing, boleh berkomunikasi serta berfikiran positif dan pakar dalam kedua-dua bidang iaitu bidang vokasional dan pedagogi vokasional. Selain itu, kompetensi guru TVET ditakrifkan sebagai gabungan pengetahuan, kemahiran dan sikap yang boleh meningkatkan keberkesanan pengajaran guru (Njenga, 2023; Yuksel & Saglam, 2018). Ismail, Hassan dan Rosli (2017) bersependapat bahawa kompetensi guru adalah penentu kepada keberkesanan pengajaran kerana mempunyai hubungan yang positif dengan hasil pembelajaran pelajar.

Selain itu, Sparrow dan Hiltrop (1994) mengemukakan tiga jenis kompetensi iaitu kompetensi tingkah laku yang merujuk kepada input pekerjaan, kompetensi pengurusan merangkumi pengetahuan, kemahiran, sikap dan beberapa ciri personal dan kompetensi utama adalah kelebihan yang wujud untuk meningkatkan keberkesanan organisasi (Garavan & McGuire, 2001). Kajian Muhammad Aiman Arifin et al. (2017) pula mencadangkan empat domain kompetensi dalam model pengukuran prestasi kerja efektif guru KV iaitu kompetensi pengajaran, kompetensi profesionalisme, kompetensi komunikasi dan kompetensi personal. Manakala, Boahin dan Hofman (2014) mendapati kompetensi profesional adalah tugas dalam pekerjaan dan kecekapan generik yang dimiliki oleh seorang profesional seperti kreativiti, kemahiran teknologi maklumat, komunikasi, kemahiran menyelesaikan masalah,

kemahiran organisasi, proaktif, kemahiran kerja berpasukan, menyesuaikan diri, mengumpulkan dan menganalisis maklumat.

Dalam konteks nasional, Kamarudin Kassim (2015) menjelaskan guru vokasional yang berkompentensi bukan sahaja memiliki kemahiran asas mengajar, tetapi mampu untuk mentadbir, mengurus, berkomunikasi, menyediakan alat bantu mengajar dan mempunyai kemahiran teknikal. Sementara itu, Muhammad Aiman Arifin et al. (2017) yang memperkenalkan model kompetensi guru vokasional berdasarkan model prestasi kerja berkesan telah mendefinisikan kompetensi guru vokasional sebagai pengetahuan, kemahiran, kebolehan, tingkah laku dan keupayaan peribadi ke arah prestasi kerja yang berkesan.

Di samping itu, Andersson dan Kopsen (2019), Ramli Bakar (2018) merujuk kompetensi guru vokasional sebagai prestasi individu yang berjaya dalam mengamalkan pengetahuan dan kemahiran dalam aktiviti atau tugas tertentu hasil daripada pembangunan profesionalisme. Andersson dan Kopsen (2015) menjelaskan tugas guru vokasional melibatkan dua kompetensi iaitu kompetensi pengajaran dan kompetensi khusus. Manakala Nor Hayati Ramlan et al. (2017) mengelaskan kompetensi guru vokasional kepada kompetensi am merujuk kepada ciri-ciri profesionalisme guru serta kemahiran generik dan kompetensi khusus berkait dengan bidang pengajaran guru vokasional. Guru-guru vokasional perlu melengkapkan diri dengan kedua-dua jenis kompetensi tersebut dan berperanan untuk menghubungkan pengajaran dengan alam pekerjaan sebenar kepada pelajar (Andersson & Kopsen 2018; Khuzainey Ismail et al., 2017). Oleh itu, guru-guru vokasional memerlukan

sokongan aktiviti pembangunan profesionalisme yang efektif untuk menambah baik kemahiran dan pengetahuan pengajaran.

2.7 Efikasi Kendiri

2.7.1 Konsep dan Definisi Efikasi Kendiri

Efikasi kendiri didefinisikan sebagai keyakinan seseorang terhadap kebolehan diri sendiri untuk melaksanakan sesuatu tingkah laku, dengan jayanya (Bandura, 1986, 1997). Bandura (1986) telah mendefinisikan efikasi kendiri sebagai pertimbangan (*judgements*) seseorang itu mengenai kemampuannya mengelola dan melaksanakan tindakan-tindakan tertentu untuk mencapai prestasi yang telah ditetapkan. Efikasi kendiri tiada kena-mengena dengan kemahiran seseorang, tetapi efikasi kendiri adalah pertimbangan individu itu mengenai apa-apa perkara yang boleh dilakukannya dengan kemahiran yang dimilikinya (Jazmi Md Isa, 2015).

Konsep efikasi kendiri telah diaplikasikan dalam bidang pendidikan menyatakan bahawa efikasi kendiri guru berkaitan dengan tindakan dan hasil yang mereka capai (Tschannen-Moran, Hoy, & Hoy, 1998). Maka, Tschannen Moran et al. (1998) mencadangkan dua pertimbangan yang saling berkait dalam mendefinisikan efikasi kendiri seorang guru iaitu keupayaan pengajaran peribadi guru dan perkara yang berkaitan dengan tugas pengajaran. Efikasi kendiri guru bermaksud sebagai kepercayaan guru akan kemampuan dan kebolehan diri bagi menyusun dan melakukan suatu tindakan yang sewajarnya untuk menyempurnakan satu tugas pengajaran dalam konteks yang spesifik (Tschannen-Moran et al., 1998).

Selain itu, kajian Baharuzaini Baharin, Muhammad Hisham Adnan, Mohd Hanif Mohd Zin, Mohd Norhisyam Kamaludin, dan Azlin Norhaini Mansor (2016) menyimpulkan bahawa efikasi sendiri guru bermaksud kepercayaan seseorang guru itu terhadap keupayaan diri sendiri untuk menjalankan proses pembelajaran dan pengajaran yang mampu meningkatkan prestasi murid. Maksud yang lebih jelas dinyatakan oleh Tschannen-Moran dan Hoy (2001) bahawa efikasi sendiri melibatkan kemampuan guru melaksanakan proses pengajaran dan pembelajaran untuk memperoleh hasil yang diharapkan, walaupun berdepan dengan faktor persekitaran dan murid yang sukar dan tidak bermotivasi. Tschannen-Moran dan Hoy (2001) menjelaskan bahawa efikasi sendiri guru terdiri daripada tiga faktor iaitu pengurusan kelas, strategi pengajaran dan penglibatan pelajar. Ketiga-tiga faktor ini harus bergerak seiring dan perlu ada dalam jiwa seseorang guru kerana ia akan dapat meningkatkan pencapaian pelajar.

Di samping itu, Bandura (1997) menyatakan bahawa efikasi sendiri yang tinggi menyebabkan keyakinan guru terhadap tugas pengajaran yang berkesan mengatasi faktor-faktor lain seperti persekitaran, iklim sekolah dan keadaan sosioekonomi pelajar. Individu yang mempunyai efikasi sendiri tinggi, bekerja lebih rajin dan mampu bekerja dalam tempoh yang lama dibandingkan dengan individu yang mempunyai efikasi sendiri rendah (Bandura, 1986). Berdasarkan teori efikasi oleh Bandura (1986) ini, kepercayaan seseorang guru terhadap keupayaannya menjadi tunjang utama yang mempengaruhi motivasi guru untuk kekal bersemangat tinggi, namun keadaan sebaliknya berlaku jika seseorang guru mempunyai tahap efikasi yang rendah, guru itu akan mudah kecewa bila berdepan dengan sebarang perubahan baharu (Troesch & Bauer, 2017; Tschannen-Moran & Johnson, 2011).

Enochs dan Riggs (1990), Fackler dan Malmberg (2016) menyatakan guru yang berefikasi tinggi mementingkan penglibatan pelajar seperti sering memuji pelajar yang berjaya melaksanakan tugas dengan baik. Sikap guru sebegini dilihat selari dengan faktor penglibatan pelajar yang dikemukakan oleh Tschannen-Moran dan Hoy (2001). Selain itu, mereka juga mengamalkan etika kerja yang positif dan gigih berusaha melaksanakan pedagogi pengajaran yang lebih berkesan berbanding dengan guru-guru yang kurang memiliki efikasi sendiri (Ainimazita Mansor, 2016; Fackler & Malmberg, 2016; Tschannen-Moran & Johnson, 2011). Efikasi yang tinggi juga menyebabkan guru-guru berupaya melakukan perubahan dalam strategi pengajaran bagi meningkatkan pencapaian pelajar serta berfikir dengan rasional apabila mengendalikan pelajar bermasalah (Mardhiah Johari & Rabiatul-Adawiah Ahmad Rashid, 2016; Tschannen-Moran & McMaster, 2009). Oleh itu, usaha-usaha memahami dan mendalami isu berkaitan efikasi sendiri ini sangat berguna bagi meramal prestasi pengajaran guru.

2.7.2 Sumber-Sumber Efikasi Kendiri

Dapatan literatur menunjukkan efikasi sendiri dapat memberi kesan kepada kompetensi guru vokasional (Rubashini Ramakrishnan et al., 2022). Maka, adalah penting untuk mengetahui empat sumber efikasi sendiri yang telah dikemukakan oleh Bandura (1997) iaitu, i) pengalaman masteri, ii) pencapaian prestasi (pengalaman *vicarious*), (iii) dorongan lisan dan iv) kebangkitan emosi.

Pengalaman masteri merangkumi aspek kognitif, tingkah laku dan pengawalan diri (Talip Bijat, 2016). Pengalaman masteri dikategorikan sebagai sumber yang paling mempengaruhi efikasi sendiri berfungsi dengan merangsang guru untuk merenung,

membuat jangkaan dan penilaian tentang kebolehan melakukan sesuatu tugas sasaran (Tunku Badariah Tunku Ahmad et al., 2017). Guru memperoleh pengalaman masteri melalui pengalaman di bilik darjah, pendidikan lepas dan penglibatan dalam aktiviti pembangunan profesionalisme seperti latihan, seminar dan bengkel. Guru yang tinggi efikasi memperoleh pengalaman daripada kejayaan mengikuti pembelajaran profesionalisme mereka sepertimana yang dinyatakan oleh Bandura (1977) dan Ghanizadeh dan Hashemi (2011) bahawa pengalaman kejayaan melakukan prestasi yang ditetapkan di masa-masa lepas juga mempengaruhi tahap efikasi sendiri seseorang.

Sumber kedua efikasi sendiri adalah melalui pencapaian prestasi individu yang merujuk kepada peningkatan keyakinan pengajaran guru melalui pemerhatian kejayaan atau kegagalan individu lain ketika melakukan sesuatu tugas sasaran (Fackler & Malmberg, 2016; Tschannen-Moran & Johnson, 2011). Pengalaman ini diperoleh melalui pemodelan langsung dan pemodelan simbolik (Bandura, 1977). Contohnya, pemerhatian guru terhadap rakan sekerja yang mengajar menggunakan teknologi digital boleh meningkatkan keyakinan guru bahawa dia juga boleh melaksanakan tugas berkenaan. Kajian Johnson (2010) mendapati pengalaman yang diperolehi melalui pemodelan tenaga pengajar dan guru pakar melalui aktiviti pembangunan profesionalisme mempengaruhi efikasi pengajaran guru secara positif.

Selain itu, dorongan secara lisan juga merupakan salah satu sumber kepada efikasi sendiri. Dorongan lisan dijelaskan sebagai maklum balas secara lisan untuk memberi pujukan atau pujian oleh rakan sejawat atau pihak yang berpengaruh (Fackler & Malmberg, 2016; Tschannen-Moran & Johnson, 2011; Tunku Badariah Tunku Ahmad

et al., 2017). Potensi pujukan atau pujian bergantung kepada kredibiliti, kebolehpercayaan dan kepakaran pemujuk seperti rakan sekerja atau mentor (Tschannen-Moran & Johnson, 2011). Oleh itu, strategi pembangunan profesionalisme yang memberikan peluang untuk guru bersosial secara kolektif seperti memberi maklum balas dan penglibatan dalam perbincangan akan dapat meningkatkan efikasi sendiri guru.

Seterusnya, sumber efikasi iaitu kebangkitan emosi merupakan aspek afektif merujuk kepada keadaan psikologi guru apabila melaksanakan sesuatu tugas (Tschannen-Moran & Johnson, 2011). Keadaan ini merujuk kepada tanda-tanda seperti minat, kadar kelajuan dengupan jantung kerana perasaan teruja atau keadaan sebaliknya seperti perasaan tertekan atau keletihan yang berbeza antara seseorang individu dengan individu yang lain (Fackler & Malmberg, 2016; Tschannen-Moran & Johnson, 2011).

2.7.3 Konsep Mediator

Konsep mediator merujuk kepada faktor atau pemboleh ubah yang berperanan sebagai pengantara dalam hubungan antara pemboleh ubah bebas (sebab) dan pemboleh ubah bersandar (kesan). Mediator dapat menjelaskan sebab-sebab "mengapa" atau "bagaimana" hubungan antara pemboleh ubah bebas dan pemboleh ubah bersandar berlaku (Baron & Kenny, 1986; Kenny, 2014). Penggunaan konsep mediator dalam kajian bertujuan untuk memahami proses atau bagaimana cara pemboleh ubah bebas mempengaruhi pemboleh ubah bersandar. Kehadiran mediator membantu dalam mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang hubungan sebab-akibat antara pemboleh ubah yang dikaji.

Proses untuk mengenal pasti peranan mediator melibatkan analisis statistik, seperti analisis mediator menggunakan model analisis berstruktur dengan mengenal pasti sama ada kesan pemboleh ubah bebas terhadap pemboleh ubah bersandar adalah berkurang, berubah, atau tiada kesan selepas memasukkan mediator ke dalam model statistik. Sebagai contoh, kajian tentang hubungan iklim organisasi (pemboleh ubah bebas) dan kepuasan kerja guru (pemboleh ubah bersandar), motivasi guru boleh dianggap sebagai mediator. Hasil kajian mungkin menunjukkan bahawa motivasi guru secara separa berperanan sebagai mediator terhadap hubungan antara iklim organisasi dan kepuasan kerja guru. Ini bermakna, sebahagian daripada kesan positif iklim organisasi terhadap kepuasan kerja guru diterangkan oleh motivasi guru. Kesan kehadiran mediator dalam kajian boleh menjadikan hubungan pemboleh ubah yang dikaji menjadi sangat bermakna.

Carrion et al., (2017) meringkaskan prosedur dalam menguji kesan mediator kepada dua langkah iaitu langkah pertama ialah menentukan kesignifikan kesan tidak langsung ($a \times b$) dan magnitudnya. Kesignifikan kesan tidak langsung pemboleh ubah mediator diwakili oleh nilai "t" (*t-value*), iaitu nilai "t" adalah sama atau lebih besar daripada 1.96 ($t \geq 1.96$) pada tahap signifikan 0.05 apabila menggunakan ujian *two-tail*. Manakala, nilai "t" adalah sama atau lebih besar daripada 1.64 ($t \geq 1.64$) pada tahap signifikan 0.05 dengan menggunakan ujian *one-tail* (Hair et al., 2010). Seterusnya, langkah kedua ialah menentukan jenis kesan pengantaraan. Menurut Carrion et al. (207), terdapat kesan mediator (mediator penuh atau mediator separa) apabila kesan tidak langsung ($a \times b$) adalah signifikan. Manakala, apabila kesan tidak langsung adalah tidak signifikan, maka tiada kesan mediator.

Kehadiran mediator dalam hubungan antara pemboleh ubah bebas dan pemboleh ubah bersandar dalam sesuatu kajian dapat memberikan dapatan yang lebih mendalam tentang proses sebab-akibat yang mendasari hubungan antara pemboleh ubah yang dikaji. Oleh itu, dapatan iKeni boleh membantu dalam merumuskan strategi intervensi yang lebih berkesan atau merancang program-program yang lebih cekap dalam pelbagai bidang ilmu, seperti psikologi, pendidikan, sosiologi, dan sebagainya.

2.7.4 Kepentingan Efikasi Kendiri Sebagai Mediator Dalam Kajian

Bandura (1997), Tschannen-Moran dan Hoy (2001) menegaskan bahawa efikasi kendiri guru merupakan salah satu petunjuk penting kualiti guru dan kualiti sistem pendidikan. Kebanyakan penyelidik juga bersetuju bahawa efikasi kendiri guru merupakan salah satu pemboleh ubah penting kepada kecekapan pengajaran guru (Aswaniza Shamsudin & Rosadah Abd Majid, 2018; Zee & Koomen, 2016; Lok Shin Yei, Saemah Rahman, & Shahlan Surat, 2022). Pengajaran yang berkesan akan berlaku apabila guru mempunyai tahap efikasi kendiri yang tinggi, terutamanya bagi guru yang mengajar subjek yang tidak boleh diukur secara terus melalui pencapaian (Rahimah Jamaluddin, Rosini Abu, Abdullah Mat Rashid, & Habsah Ismail, 2014).

Selain itu, guru vokasional yang berefikasi tinggi dapat melonjakkan kompetensi mereka ke tahap yang paling tinggi. Teori Kognitif Sosial (1986) menjelaskan bahawa semakin tinggi efikasi seseorang guru, semakin tinggi usaha yang diberikan untuk mencapai sesuatu matlamat. Bandura (2009) mengesahkan bahawa efikasi kendiri mempunyai kesan ke atas memilih matlamat dan pencapaian yang akan meningkatkan kompetensi kerja seseorang individu. Individu yang mempunyai efikasi kendiri tinggi, bekerja lebih rajin dan mampu bekerja dalam tempoh yang lama dibandingkan dengan

individu yang mempunyai efikasi sendiri rendah (Bandura, 1986). Justeru itu, peranan efikasi sendiri sebagai mediator dalam hubungan antara pemboleh ubah lain adalah penting kerana keupayaan diri akan mempengaruhi guru untuk menggunakan kemahiran sedia ada dan kemahiran baru yang diperoleh melalui pembangunan profesionalisme dengan sebaik mungkin.

Kajian-kajian lepas telah menunjukkan bahawa efikasi guru bertindak sebagai mediator antara aktiviti kolaboratif dan kompetensi pengajaran (Yoo, 2016), komuniti pembelajaran profesional dan amalan pengajaran (Wendy Pan, 2023), iklim sekolah dan komitmen guru (Musliza Mat Jusoh, Siti Noor Ismail, & Anis Salwa Abdullah, 2020), kepercayaan dan pengajaran guru (Haswani Dzul, Zaharah Hussin, & Abdul Muhsien Sulaiman, 2021). Selain itu, efikasi sendiri guru telah dikenal pasti sebagai mediator antara tingkah laku guru, kepuasan kerja dan kesejahteraan guru (Balgiu, 2022; Mokhtar, Maouloud, Omowunmi, & Nordin, 2021). Tambahan pula, efikasi sendiri guru didapati menjadi mediator terhadap kesan pembangunan profesionalisme ke atas amalan guru (Gumus & Bellibas, 2021). Dapatan – dapatan ini menyerlahkan kepentingan efikasi guru sebagai mediator dalam mempengaruhi pelbagai hasil dalam profesion perguruan.

Walaupun efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator yang penting dalam bidang pendidikan, terdapat juga beberapa cabaran yang berkaitan dengan penggunaannya, antaranya adalah efikasi guru adalah konstruk kompleks yang sukar untuk diukur dengan tepat (Tschannen-Moran, & Hoy, 2001). Selain itu, efikasi sendiri guru boleh dipengaruhi oleh pelbagai faktor, termasuk ciri personaliti, kepimpinan instruksional dan pembangunan profesionalisme (Mohammad Hafif Ahmad Shukri & Mohd Effendi Mohd Matore, 2023; Rodhiana Rosli et al., 2021).

Efikasi sendiri guru juga boleh menjadi konteks khusus, bermakna ia mungkin tidak dipindahkan merentasi konteks pengajaran yang berbeza. Maka, situasi ini menyukarkan program intervensi yang berkesan merentas konteks pengajaran yang berbeza dan memerlukan ketelitian dalam perancangan pelaksanaan program pembangunan profesionalisme guru.

2.7.5 Kajian-kajian Lepas Berkaitan Peranan Efikasi Kendiri Guru Sebagai Mediator

Efikasi guru merupakan satu konsep yang telah dikaji dalam pelbagai konteks, termasuk peranannya sebagai mediator dalam hubungan antara pemboleh ubah-pemboleh ubah yang berbeza. Beberapa kajian telah menyiasat peranan pengantaraan efikasi sendiri guru antaranya adalah hubungan antara kepercayaan dan pengajaran guru, tingkah laku guru, kepuasan kerja dan kesejahteraan guru (Balgiu, 2022; Haswani Dzul et al., 2021 & Mokhtar et al., 2021). Secara keseluruhannya, kajian-kajian ini mencadangkan bahawa efikasi guru boleh menjadi faktor penting dalam memahami hubungan antara pemboleh ubah yang berbeza dalam profesion perguruan.

Kajian Liang dan Tai (2021) mendapati semakin tinggi efikasi sendiri guru maka semakin tinggi juga prestasi kerja yang melibatkan komitmen guru dengan organisasi dan penglibatan mereka dalam melaksanakan tugas. Malahan kajian beliau juga menunjukkan efikasi sendiri guru mempunyai kesan mediator yang signifikan di antara penglibatan kerja guru dengan prestasi kerja mereka. Sementara itu, kajian Poulou, Reddy, dan Dudek (2019), Saadiah Shuib et al. (2020) mendapati pengalaman melalui program pembangunan profesionalisme dapat meningkatkan efikasi sendiri guru, penguasaan ilmu pengetahuan dan kemahiran yang akan dapat mengukuhkan tahap profesionalisme dan sahsiah guru.

Manakala kajian Baez-Hernandez (2019) mendapati peningkatan efikasi sendiri guru melalui amalan pembangunan profesionalisme yang selari dengan keperluan pengajaran guru dapat meningkatkan kompetensi guru. Guru merasa lebih percaya pada diri sendiri dan yakin untuk menyampaikan pengajaran yang lebih berkualiti. Kajian-kajian ini menunjukkan bahawa pemboleh ubah efikasi sendiri guru boleh bertindak sebagai mediator dalam pelbagai perhubungan serta menonjolkan kepentingannya dalam memahami persekitaran pengajaran dan pembelajaran yang dinamik dan kompleks.

Keseluruhannya, efikasi sendiri guru merupakan kunci kejayaan kepada proses dan hasil pendidikan. Oleh itu, pemahaman tentang faktor-faktor yang mempunyai hubungan dengan efikasi sendiri guru vokasional adalah amat penting bagi menyumbang maklumat yang bermakna kepada pihak yang berkepentingan dalam melaksanakan pembangunan profesionalisme yang bersesuaian keperluan guru vokasional supaya mereka kekal dinamik, relevan dan kompeten dalam menyampaikan pengajaran kepada pelajar.

2.8 Hubungan Antara Pembangunan Profesionalisme Dengan Kompetensi Guru

PPPM 2013-2025 dirangka secara terperinci bagi merealisasikan matlamat pendidikan negara untuk menjadi antara negara yang mempunyai sistem pendidikan terbaik di dunia (KPM, 2016). Pencapaian matlamat ini bergantung kepada kompetensi guru dan amalan profesionalisme guru (KPM, 2016). Oleh itu, pembangunan profesionalisme perlu dikaji secara bersepadu dengan kompetensi guru agar pengajaran mereka sentiasa relevan dengan perubahan dalam pendidikan (Borg, 2018; Darling-Hammond et al., 2017; Makovec, 2018; Mohd Izham Mohd Hamzah & Mazlan Sirat, 2018).

Kajian Phin (2014) terhadap 173 orang guru di Cambodia mendapati lebih daripada 90% guru berpendapat pembangunan profesionalisme dapat meningkatkan pengetahuan, kemahiran dan pengalaman. Mereka juga berpendapat latihan praperkhidmatan yang diterima tidak mencukupi untuk meningkatkan kecekapan dan perlu ditambah melalui pembangunan profesionalisme guru. Dapatan kajian lepas dalam konteks Malaysia oleh Banu Ramanan (2022) mendapati bahawa amalan pembangunan profesionalisme yang tinggi dapat meningkatkan tahap kompetensi guru, sebaliknya tahap amalan pembangunan profesionalisme yang rendah menunjukkan tahap kompetensi yang rendah. Selain itu, kajian lepas yang dilaksanakan dalam konteks KV di Malaysia mendapati hasil analisis regresi berganda menunjukkan elemen latihan dalam perkhidmatan menyumbang kepada profesionalisme guru vokasional (Johar Bunimin, 2016). Maka, dapatan ini menjelaskan secara langsung terdapat hubungan yang signifikan antara pembangunan profesionalisme guru dengan kompetensi guru vokasional.

Selain itu, dapatan kajian Kennedy (2016) mendapati program pembangunan profesionalisme guru yang sesuai dengan pengajaran mereka dapat meningkatkan kecekapan pengajaran. Dapatan tersebut juga menyatakan peramal kejayaan pembangunan profesionalisme bergantung kepada isi kandungan pengajaran yang diperoleh oleh guru. Sementara itu, kajian lepas menjelaskan reka bentuk pembangunan profesionalisme yang tidak selari dengan konteks pendidikan memberi impak negatif terhadap kualiti pengajaran guru (Borko, 2004; Mohd Nur Mustafa & Norasmah Othman, 2011). Oleh itu, tinjauan ini menunjukkan wujud hubungan yang kuat antara elemen pembangunan profesionalisme dengan kompetensi guru.

Di samping itu, kajian eksperimen Gore et al. (2017) bertujuan menguji keberkesanan pembangunan profesionalisme terhadap kompetensi pengajaran guru menggunakan analisis nilai min untuk menganalisis perbezaan pengajaran guru sebelum dan selepas intervensi dijalankan. Dapatan kajian mendapati latihan guru dengan menggunakan teknik-teknik tertentu (spesifik) memberi kesan kepada kompetensi pengajaran guru secara konsisten. Tinjauan-tinjauan lepas juga merumuskan bahawa bahawa elemen-elemen pembangunan profesionalisme yang berfokus kepada kandungan pengajaran, koheren, melibatkan guru secara aktif dan kolektif dapat memberi kesan positif terhadap pengetahuan dan kemahiran guru (Banu Ramanan, 2022; Bautista et al., 2017; Isnormaniza Ithnain & Khaliza Saidin, 2021; Tran & Pasura, 2020).

Huberman (1989) menegaskan bahawa kompetensi guru semakin menurun apabila memasuki tempoh pertengahan iaitu tahun ke-19 dan ke atas dalam perkhidmatan perguruan. Oleh itu, penglibatan guru secara berterusan dalam pembangunan profesionalisme dapat memberi pengetahuan dan kemahiran baru serta guru dapat meneroka idea-idea baru untuk menghasilkan strategi pengajaran yang berkesan. Kesimpulannya, hasil tinjauan literatur serta keputusan kajian lalu yang diulas menjelaskan bahawa pembangunan profesionalisme guru mempunyai hubungan positif dengan kompetensi guru vokasional.

2.9 Hubungan Antara Pembangunan Profesionalisme Dengan Efikasi Kendiri

Sarjana-sarjana berpendapat pembangunan profesionalisme dapat mengubah sikap, efikasi sendiri guru, mempengaruhi pengajaran guru dan mengubah pengetahuan guru untuk meningkatkan pembelajaran pelajar (Avalos, 2011; Darling-Hammond, 2021; Desimone, 2018; Guskey, 2002). Tambahan lagi, dapatan kajian empirikal menyokong

bahawa pembangunan profesionalisme mempunyai hubungan yang positif dengan efikasi sendiri guru (Baez-Hernandez, 2019; Dixon, Yssel, McConnell, & Hardin, 2014; Noben, Deinum, Douwes-van Ark, & Hofman, 2021).

Selain itu, Tunku Badariah Tunku Ahmad et al. (2017) menjalankan kajian analisis-meta terhadap 26 kajian empirikal terdahulu bertujuan mengesahkan hubungan antara pengalaman masteri dengan efikasi sendiri guru. Keputusan kajian mendapati bahawa pengalaman masteri yang diperoleh melalui pembangunan profesionalisme secara langsung mempengaruhi efikasi sendiri guru. Kajian kualitatif oleh Odanga, Raburu, dan Olaka (2018) mendapati program peningkatan profesionalisme yang dilaksanakan melalui latihan dalam perkhidmatan merupakan salah satu strategi efektif yang dapat meningkatkan efikasi sendiri guru sekolah menengah di Kenya. Responden kajian tersebut berpendapat pembelajaran menerusi aktiviti pembangunan profesionalisme dapat meningkatkan efikasi sendiri mereka untuk menguasai kandungan subjek pengajaran dan kemahiran pedagogi terkini.

Dapatan ini selari dengan kajian Havice, Havice, Waugaman, dan Walker (2018) yang menggunakan kaedah analisis min untuk membandingkan keyakinan guru sebelum dan selepas mengikuti program pembangunan profesionalisme. Dapatan beliau mendapati min efikasi sendiri guru meningkat selepas peserta mengikuti pembangunan profesionalisme. Tinjauan lepas ini jelas menunjukkan bahawa wujud hubungan positif antara pembangunan profesionalisme dengan efikasi sendiri guru.

Selain itu, kajian Rusliza Yahaya et al. (2017) melibatkan tujuh buah sekolah menengah di daerah Sungai Siput (U), Perak mendapati latihan yang berfokus kepada

aspek pengetahuan kandungan pengajaran dapat mempengaruhi keyakinan guru untuk melaksanakan pengajaran dan pembelajaran. Tambahan pula, laporan oleh KPM (2016) menggunakan data yang diperoleh melalui Kajian Antarabangsa Pengajaran dan Pembelajaran (TALIS) 2013 mendapati pembangunan profesionalisme guru yang memberi fokus kepada kandungan pengajaran, pedagogi dan elemen yang berkait dengan pengajaran di dalam kelas dapat meningkatkan efikasi sendiri guru. Manakala dapatan Baez-Hernandez (2019) pula mendapati pembangunan profesionalisme yang memenuhi standard pengajaran dan selari dengan penilaian pengajaran guru memberi kesan kepada tahap efikasi sendiri guru. Maka, berdasarkan dapatan - dapatan kajian tersebut dapat dirumuskan bahawa terdapat hubungan yang positif antara elemen pembangunan profesionalisme dengan efikasi sendiri guru.

Keseluruhannya, senario di atas telah menjelaskan bahawa pembangunan profesionalisme merupakan salah satu pemboleh ubah yang dapat mempengaruhi efikasi sendiri guru vokasional. Oleh itu, pemahaman jelas berkaitan sumber-sumber yang menyumbang kepada peningkatan efikasi sendiri melalui pembangunan profesionalisme yang efektif dapat memberi gambaran jelas berkaitan kepentingan konstruk efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional di KV.

2.10 Hubungan Antara Efikasi Kendiri Guru Dengan Kompetensi Guru

Sarjana-sarjana lepas mengakui kepentingan efikasi sendiri guru terhadap peningkatan kompetensi guru dan berusaha memahami efikasi sendiri dengan menghuraikan kajian mereka daripada pelbagai perspektif seperti kajian Klassen, Tze, Betts, dan Gordon (2011) yang menganalisis kajian literatur berfokus kepada teori bagi memberi pemahaman secara teoritikal dan metodologi, kajian Wyatt (2014) pula menjelaskan

konsep efikasi sendiri berdasarkan dapatan lalu daripada kajian-kajian kuantitatif dan kajian Fackler dan Malmberg (2016) mengkaji kesan efikasi sendiri merentasi 14 buah negara OECD. Kepelbagaian kajian lepas menunjukkan semakin banyak dapatan dan perspektif berkaitan efikasi sendiri guru semakin luas pengetahuan dan kefahaman yang boleh dijadikan panduan untuk meningkatkan kompetensi guru sepanjang perkhidmatan.

Selain itu, kajian berkaitan efikasi sendiri guru dalam negara oleh Rohaida Bakar, Rahimi Che Aman, dan Syed Mohamad Syed Abdullah (2017) mendapati efikasi sendiri guru merupakan penyumbang terbesar kepada keperluan guru kaunseling untuk melaksanakan proses kaunseling di sekolah. Manakala, kajian Baharuzaini Baharin et al. (2016) terhadap guru sekolah rendah mendapati tahap efikasi guru-guru berada pada tahap tinggi dalam aspek melaksanakan tugas di bilik darjah, strategi pengajaran dan penglibatan pelajar. Dapatan yang sama juga diperolehi melalui kajian Siti N. Shahshina Soffi dan Ahmad M. Sharif (2014) dalam konteks pendidikan KV. Menurut Beverborg, Slegers, dan Veen (2015) tahap efikasi sendiri guru dapat mewakili tahap kecekapan pengajaran seseorang guru. Sehubungan itu, berdasarkan tinjauan lepas dapat dirumuskan bahawa kewujudan efikasi sendiri guru adalah penting bagi menggambarkan tahap kecekapan guru vokasional.

Di samping itu, kajian luar negara oleh Malinen et al. (2013) pula melibatkan guru di tiga buah negara berbeza iaitu China, Finland dan Afrika Selatan menunjukkan pertambahan efikasi sendiri guru dapat meningkatkan kecekapan pengajaran di bilik darjah. Dapatan yang hampir sama juga diperolehi dalam kajian Poulou et al. (2019) iaitu wujud hubungan positif antara efikasi sendiri guru dan amalan pengajaran mereka. Hasil kajian Kim dan Buric (2019) pula menunjukkan bahawa efikasi sendiri

guru mempunyai perkaitan dengan kualiti pengajaran di bilik darjah. Guru yang mempunyai efikasi sendiri yang lebih tinggi cenderung meningkatkan keberkesanan amalan pengajaran berbanding guru yang mempunyai efikasi sendiri yang rendah (Rahimah Jamaluddin, et al., 2014). Amalan pengajaran yang berkesan ini secara tidak langsung dapat menggambarkan tahap kompetensi guru yang tinggi.

Sementara itu, Depaepe dan Konig (2018), Fackler dan Malmberg (2016) bersetuju bahawa usaha-usaha memahami dan mendalami kepentingan efikasi sendiri ini sangat berguna bagi meramal kompetensi guru. Pendapat ini selari dengan dapatan kajian-kajian lepas yang menunjukkan efikasi sendiri berkorelasi positif dengan kompetensi guru (Holzberger et al., 2013; Lok Shin Yei et al., 2022; Rubashini Ramakrishnan et al., 2022). Kajian Zee dan Koomen (2016) pula mendapati efikasi sendiri guru mempunyai kesan langsung terhadap proses yang berlaku di bilik darjah. Guru dengan efikasi sendiri yang tinggi sentiasa bersemangat untuk meneroka ilmu baharu bagi meningkatkan kemahiran dalam mempelbagaikan pendekatan pengajaran untuk memenuhi keperluan pembelajaran murid (Zlatin, 2020; Liang & Tai, 2021).

Sebaliknya, Chung (2021), Leong dan Dg Norizah Ag Kiflee (2019) mendapati bahawa efikasi sendiri yang rendah dikaitkan dengan rasa putus asa, kegelisahan dan ketidakupayaan perasaan. Ini seterusnya memberi kesan kepada aspek emosi dan mendorong kepada isu tidak hadir bekerja dan seterusnya berhenti daripada kerja. Selaras dengan ini, Schwarzer dan Hallum (2008) menegaskan bahawa efikasi sendiri yang tinggi adalah penting kepada individu kerana ia membantu mereka melawan perasaan tekanan. Dengan adanya efikasi sendiri, seseorang guru vokasional lebih mudah untuk mengatur pemikiran mereka dan menangani cabaran walaupun menghadapi kesukaran (Bandura, 1982; Cascio et al., 2014). Ini secara tidak langsung,

membantu mengurangkan masalah tekanan dalam kalangan guru vokasional dan seterusnya dapat melahirkan guru vokasional yang mempunyai daya tahan yang tinggi.

Di samping itu, tugas sebagai guru vokasional menuntut keyakinan dan daya tahan yang tinggi untuk memastikan usaha melahirkan tenaga kerja mahir dan separuh mahir tercapai. Guru yang mempunyai persepsi positif terhadap efikasi sendiri menunjukkan keyakinan yang tinggi, ketahanan dan prosedur yang sangat baik dalam menangani masalah pengajaran (Bender & Ingram, 2018; Naidoo & Naidoo, 2021; Staple, Hulland, & Higgins, 1999). Bandura (1997) menyebut terdapat perbezaan yang besar antara guru yang mempunyai efikasi sendiri yang tinggi dan rendah dari segi matlamat dan prestasi yang dipilih, contohnya, guru yang mempunyai efikasi yang tinggi meletakkan sasaran matlamat kerja yang tinggi manakala mereka yang mempunyai efikasi sendiri yang rendah mengelak matlamat yang tinggi. Penetapan matlamat yang tinggi dapat meningkatkan prestasi kerja seterusnya menjadikan guru lebih kompeten.

Selain itu, efikasi sendiri guru penting dalam menghadapi pelbagai situasi dan cabaran dalam pendidikan, terutamanya bagi menghadapi transformasi dalam TVET. Guru yang mempunyai efikasi sendiri yang tinggi berupaya melakukan perubahan dalam strategi pengajaran dan berfikir dengan rasional apabila mengendalikan pelajar bermasalah (Mardhiah Johari & Rabiatul-Adawiah Ahmad Rashid, 2016; Tschannen-Moran & McMaster, 2009). Tambahan pula, menurut Giallo dan Little (2003) persediaan dan pengalaman di bilik darjah penting untuk mengekalkan dan membangunkan kompetensi seorang guru, terutamanya kompetensi pengajaran. Oleh itu, efikasi sendiri guru sangat penting untuk menyesuaikan diri guru dengan sebarang

perubahan dalam sistem pendidikan dan sentiasa berasa yakin bagi melaksanakan tugas-tugas pengajaran yang semakin mencabar.

Keseluruhannya, berdasarkan tinjauan literatur, wujud hubungan positif antara efikasi sendiri guru dengan kompetensi guru dalam pelbagai bidang pendidikan dan merentasi sempadan. Literatur lepas juga telah menjelaskan guru yang mempunyai tahap efikasi sendiri yang lebih tinggi cenderung meningkatkan kompetensi mereka agar berada pada standard yang ditetapkan. Oleh itu, efikasi sendiri bukan sahaja perlu dilihat sebagai hasil malah perlu dilihat sebagai proses dalam pendidikan yang dapat mempengaruhi pengajaran guru khususnya dalam kalangan guru vokasional di KV.

2.11 Hubungan Antara Pembangunan Profesionalisme, Efikasi Kendiri dan Kompetensi Guru

Kajian eksperimen kepada guru-guru berpengalaman oleh Powers, Kaniuka, Phillips, & Cain (2016) menunjukkan efikasi sendiri guru meningkat selepas mengikuti program pembangunan profesionalisme dan peningkatan efikasi sendiri ini seterusnya dapat meningkatkan kompetensi pengajaran guru. Manakala, kajian Poulou et al. (2019) mendapati wujud hubungan positif antara efikasi sendiri guru dan amalan pengajaran mereka. Guru yang mempunyai tahap efikasi sendiri yang lebih tinggi cenderung mempunyai amalan pengajaran yang lebih berkesan. Oleh itu, dapatan kajian lalu mendapati bahawa efikasi sendiri memberi kesan kepada prestasi pengajaran guru.

Selain itu, Phin (2014) mendapati lebih daripada 90% guru mempunyai peningkatan pengetahuan dan kemahiran melalui aktiviti latihan dalam perkhidmatan. Mereka juga berpendapat lebih cekap dan yakin untuk menyampaikan pengajaran setelah mengikuti latihan dalam perkhidmatan. Sementara itu, kajian Miller, Ramirez, dan Murdock,

(2017) dan Rubashini Ramakrishnan et al. (2022) mendapati efikasi sendiri guru adalah salah satu faktor kepada peningkatan kompetensi guru vokasional.

Di samping itu, dalam konteks pendidikan TVET, Runhaar, Bednall, Sanders, dan Yang (2016) mendapati terdapat kesan positif pembangunan profesionalisme terhadap efikasi sendiri guru, yang seterusnya dapat mempengaruhi tingkah laku pengajaran guru. Kajian Malinen et al. (2013) pula melibatkan guru dalam pendidikan inklusif di tiga buah negara berbeza iaitu China, Finland dan Afrika Selatan menunjukkan pertambahan efikasi sendiri guru melalui kejayaan pengalaman lalu dapat meningkatkan kecekapan pengajaran di bilik darjah. Oleh itu, berdasarkan tinjauan lepas didapati efikasi sendiri juga berperanan sebagai mediator bagi menyokong perhubungan antara pembangunan profesional dan kompetensi guru vokasional.

Secara keseluruhan berdasarkan tinjauan literatur ini, efikasi sendiri guru merupakan elemen penting dalam proses dan hasil pendidikan (Holzberger et al., 2013). Maka, kajian ini dijalankan untuk mengenal pasti bagaimana pembangunan profesionalisme sebagai sumber efikasi dapat menyumbang terhadap formasi efikasi sendiri dan mengenal pasti bagaimana efikasi sendiri dapat mempengaruhi kompetensi guru vokasional.

2.12 Rumusan

Bab ini membincangkan mengenai dapatan kajian-kajian lalu berkaitan dengan pembangunan profesionalisme, efikasi sendiri guru dan kompetensi guru vokasional. Huraian juga meliputi konsep dan teori berkaitan dengan bidang yang ditetapkan sebagai pemboleh ubah kajian dan keputusan kajian lalu. Di samping itu, penyelidik juga menghuraikan perkaitan dan perhubungan yang terbentuk antara pembangunan

profesionalisme dengan kompetensi guru vokasional, pembangunan profesionalisme dengan efikasi sendiri guru dan efikasi sendiri guru dengan kompetensi guru vokasional. Perbincangan kajian-kajian lalu berkaitan pembangunan profesionalisme dan kompetensi guru vokasional adalah luas, berbeza dan bergantung kepada konsep serta skop sesuatu kajian. Keputusan kajian lalu mengesahkan pembangunan profesionalisme mempunyai hubungan dengan efikasi sendiri guru dan kompetensi guru vokasional. Sungguhpun begitu, sorotan literatur juga telah berjaya mengenal pasti wujudnya ketidaksamaan dari aspek dapatan berdasarkan latar belakang kajian, instrumen kajian dan dimensi operasi. Selain itu, melalui kajian yang lebih terperinci, penyelidik dapat mengenal pasti elemen pembangunan profesionalisme, konsep fikasi sendiri dan konsep kompetensi guru TVET di Malaysia dan di luar negara. Penyelidik juga dapat mengenal pasti wujud pengaruh efikasi sendiri guru sebagai mediator terhadap hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dengan kompetensi guru vokasional. Justeru itu, kajian ini diharap mampu menambah kepustakaan ilmu dalam kajian pembangunan profesionalisme, efikasi sendiri dan kompetensi guru, khususnya dalam konteks guru vokasional di KV.

BAB TIGA

METODOLOGI KAJIAN

3.1 Pendahuluan

Kajian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh efikasi sendiri sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dengan kompetensi guru vokasional. Oleh yang demikian, penjelasan metodologi kajian di dalam bab ini dimulakan dengan subtopik reka bentuk kajian, populasi dan sampel, pemilihan kolej vokasional, unit analisis kajian, instrumen kajian, kajian rintis dan diakhiri dengan prosedur memungut dan menganalisis data. Subtopik-subtopik ini diuraikan di dalam tajuk yang tersendiri.

3.2 Reka Bentuk Kajian

Penyelidik perlu mengambil kira lima aspek asas iaitu tujuan kajian, jenis kajian, penetapan kajian, keupayaan penyelidik dan unit analisis sebagai asas pertimbangan reka bentuk kajian (Sekaran & Bougie, 2009). Kajian ini bertujuan untuk menentukan pengaruh efikasi sendiri sebagai mediator terhadap hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dengan kompetensi guru vokasional. Berdasarkan tujuan tersebut, pendekatan kaedah kuantitatif telah digunakan dalam kajian ini melibatkan pengujian model berstruktur yang mempunyai mediator. Model analisis berstruktur digunakan bertujuan mengenal pasti sama ada kesan pemboleh ubah bebas terhadap pemboleh ubah bersandar adalah berkurang, berubah, atau tiada kesan selepas memasukkan mediator ke dalam model statistik.

Kajian kuantitatif dipilih bagi menjelaskan bahawa penyelidik menggunakan pendekatan berasaskan matlamat, iaitu mengandaikan kewujudan sesuatu situasi, sikap atau keadaan tertentu dalam populasi yang dikaji (Johnson & Christensen, 2014; Owen, 2017; Sekaran & Bougie, 2016). Kaedah kuantitatif juga sesuai untuk menjelaskan perhubungan antara pemboleh ubah kajian, menggambarkan pemboleh ubah yang mempengaruhi pembolehubah bersandar serta dapat mengetahui sesuatu faktor itu merupakan jangkaan kepada sesuatu hasil (Gay, Mills, & Airasian, 2012; Sekaran & Bougie, 2009). Selain itu, menurut Sekaran dan Bougie (2009) kajian kuantitatif lebih berfokuskan kepada penyiasatan kewujudan hubungan yang signifikan antara pemboleh ubah-pemboleh ubah yang diuji bagi mengenalpasti hubungan sebab dan akibat. Tambahan pula, data yang berbentuk numerikal dapat dikumpul, dianalisis untuk menerangkan, menjangkakan serta menjelaskan sesuatu fenomena (Gay et al., 2012; Creswell, 2014).

Selain itu, Menurut Johnson dan Christensen (2014), Saunders, Lewis, dan Thornhill (2009) tujuan kajian dijalankan dapat diklasifikasikan sebagai penerokaan, deskriptif atau penjelasan. Memandangkan kajian ini cuba menjelaskan bagaimana pengaruh efikasi sendiri guru berperanan dalam hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme efektif dengan kompetensi guru vokasional, maka kajian ini bertujuan untuk menjelaskan hubungan dan pengaruh antara pemboleh ubah kajian (Creswell, 2012; Saunders et al., 2009).

Sementara itu, dalam kajian tinjauan ini pendekatan keratan rentas digunakan untuk mengutip data berbentuk kuantitatif. Kajian ini menggunakan soal selidik untuk memungut data melalui jawapan dan respon yang diberikan oleh guru vokasional kepada soalan yang disediakan. Menurut Gay et al. (2012), Johnson dan Christensen

(2014) kaedah soal selidik adalah cara yang berkesan kerana tidak memerlukan masa dan perbelanjaan yang banyak, malahan membolehkan penyelidik mengumpul data dalam jumlah yang besar.

Manakala Creswell (2014), Johnson dan Chiristensen (2014) pula berpandangan penggunaan soal selidik sesuai diberikan kepada responden yang ramai dan mampu menjelaskan sesuatu fenomena berdasarkan maklumat yang terdapat dalam soal selidik tanpa menyoal responden. Berdasarkan pandangan tersebut, maklumat tentang pemboleh ubah yang dikaji berdasarkan situasi dapat dikumpul dan mudah dikendalikan kerana melibatkan jumlah responden yang ramai dan kos yang kecil untuk mencapai objektif yang dirancang serta perbandingan antara kajian dapat dilakukan dengan lebih terperinci (Creswell, 2014).

Selain itu, bagi mengesahkan hubungan dan pengaruh yang dicadangkan, data dikumpulkan dari setiap guru vokasional dari Kolej Vokasional Zon Utara yang terlibat. Oleh itu, unit analisis untuk kajian ini adalah individu guru vokasional yang terlibat dalam tempoh tertentu pengumpulan data.

3.3 Populasi dan Pensampelan

Populasi didefinisikan sebagai kelompok yang menarik perhatian penyelidik dan generalisasi dapat dibuat daripada dapatan sampel (Cresswell, 2014; Hair, Babin, Money, & Samouel, 2003; Johnson & Chiristensen, 2014). Oleh itu, populasi bagi kajian ini adalah guru-guru vokasional di kolej vokasional Zon Utara iaitu melibatkan negeri Kedah, Perlis dan Pulau Pinang. Terdapat sebanyak 11 buah kolej vokasional di Negeri Kedah, Perlis dan Pulau Pinang iaitu empat buah di Kedah, dua buah di Perlis dan lima buah di Pulau Pinang. Merujuk Jadual 3.1, data yang diperoleh daripada Unit

Pembangunan Kejurulatihan Pendidikan Teknik dan Vokasional, Bahagian Pendidikan Teknik dan Vokasional (BPTV) (2019), didapati populasi guru vokasional Zon Utara bagi program teknologi (teknologi pembinaan, teknologi automotif, teknologi elektrik, teknologi elektronik, teknologi pemesinan industri, teknologi penyejukan dan penyamanan udara dan teknologi kimpalan) adalah seramai 541 orang guru.

Jadual 3.1

Populasi Guru Vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara

Bil	Negeri	Bilangan KV	Jumlah Guru Vokasional
1	Perlis	2	117
2	Kedah	4	198
3	Pulau Pinang	5	226
	Jumlah Populasi	11	541

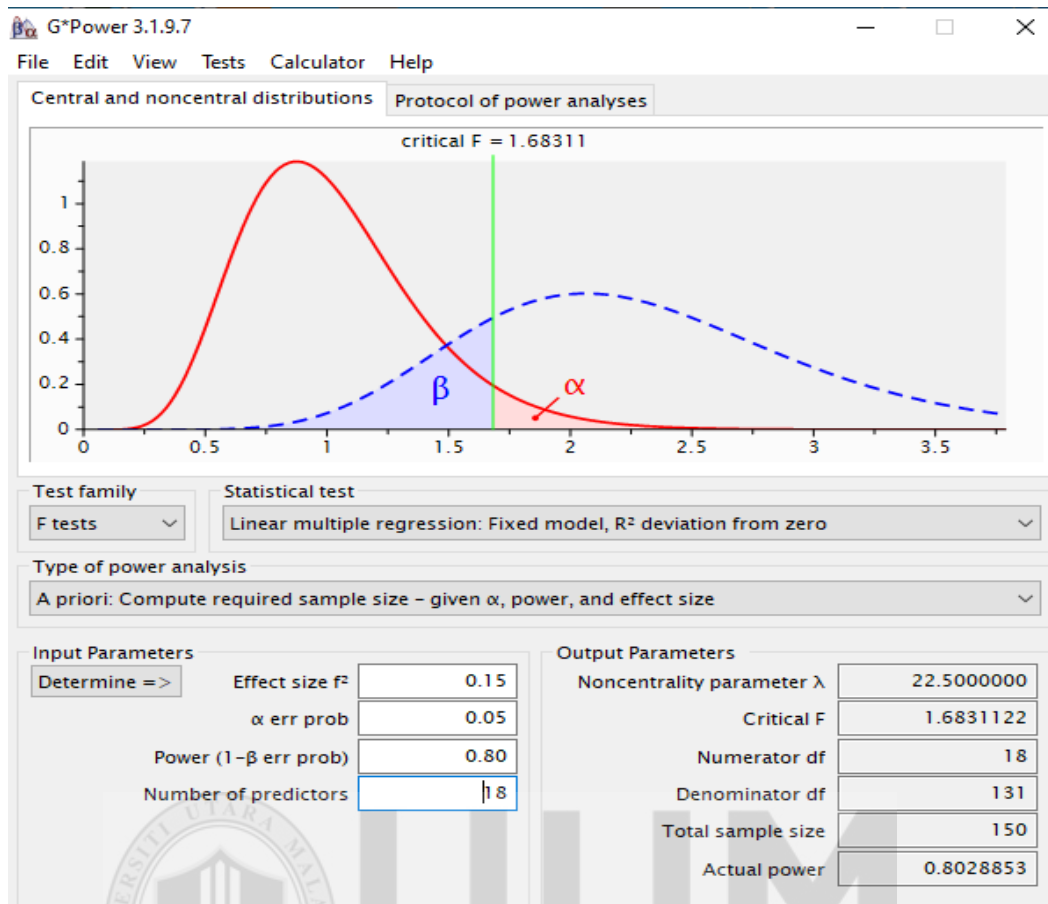
Sumber: Unit Pembangunan Kejurulatihan Pendidikan Teknik dan Vokasional, Bahagian Pendidikan Teknik dan Vokasional (BPTV) (2019).

3.3.1 Saiz Sampel Kajian dan Analisis Kuasa (*Power Analysis*)

Penentuan saiz sampel kajian ditentukan dari populasi merupakan satu proses yang penting kerana ia boleh mempengaruhi kualiti dan ketepatan kajian serta mengurangkan ralat persampelan (Cohen, 1988; Creswell & Creswell, 2018). Dalam kajian ini, penyelidik menetapkan untuk memilih sampel daripada 541 populasi orang guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Bagi mendapatkan saiz sampel yang tepat untuk PLS-SEM, kajian ini menjalankan analisis kuasa terlebih dahulu untuk menentukan jumlah saiz sampel yang mencukupi. Analisis kuasa diperlukan untuk

mengurangkan kemungkinan melakukan kedua-dua ralat iaitu ralat jenis I dan ralat jenis II (Cohen, 1992).

Menurut Cohen (1992) lagi, dalam membangunkan dan menguji model yang kompleks, analisis kuasa dianggap sangat penting untuk mengesahkan implikasi saiz sampel. Analisis kuasa bergantung kepada (i) alfa, (ii) *power* ($1-\beta$), (iii) saiz kesan (*effect size*) dan (iv) saiz sampel (Cohen, 1992). Kajian ini mempunyai kuasa statistik dengan menetapkan alfa= 0.05, (0.95% keyakinan), beta 0.2 (80%) dan kesan saiz 0.15. Oleh itu, perisian G*Power 3.1.9.7 telah digunakan bagi menentukan sampel minimum dalam kajian ini. Perisian G*Power dipilih kerana mampu menilai kuasa statistik (*statistical power*) bagi menganggar saiz sampel minimum (Perugini, Gallucci, & Costantini, 2014). Justeru, berdasarkan pengiraan saiz sampel, analisis ini mencadangkan saiz sampel minimum 150 untuk mencapai kuasa $(1-\beta) = 80\%$, aras kesignifikan alfa= 0.05, ukuran saiz kesan sederhana iaitu 0.15, dan jumlah pemboleh ubah peramal dalam analisis kuasa priori iaitu 18 (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007). Rajah 3.1 menunjukkan dapatan saiz sampel minimum sebanyak 150 guru vokasional berdasarkan dapatan priori analisis kuasa berdasarkan perisian G*Power 3.1.9.7



Rajah 3.1. Dapatan priori analisis kuasa berdasarkan perisian G*Power 3.1.9.7

Penyelidik juga telah menggunakan jadual penentuan saiz sampel oleh Krejcie dan Morgan (1970) sebagai panduan dalam penentuan sampel kajian yang diperlukan. Berdasarkan jadual penentuan saiz sampel oleh Krejcie dan Morgan (1970) populasi 541(550), minimum saiz sampel yang diperlukan ialah 226. Justeru itu, penyelidik menetapkan saiz sampel sebanyak 309 orang guru vokasional iaitu dengan menambah lagi sebanyak 83 sampel, pertambahan sebanyak 37% sampel melebihi saiz sampel minimum yang telah disarankan oleh Krejcie dan Morgan (1970). Menurut Hair et al., (2014), pertambahan sampel dalam kajian tidak mengganggu analisis yang dijalankan.

Selain itu, menurut McMillan (2012) pula pertambahan sampel adalah perlu dilakukan memandangkan anggaran peratus kadar pemulangan soal selidik adalah sekitar 60% sahaja. Pertambahan sampel sekurang-kurangnya 20% boleh dilakukan bagi mengelakkan situasi seperti soal selidik gagal dikembalikan, tercicir atau tidak lengkap (Hair, Gabriel, Da Silva, & Braga, 2019; Salkind, 2012). Jumlah soal selidik sebanyak 309 ini adalah mencukupi bagi tujuan analisis sejajar dengan saranan Hair et al., (2019) dan Mumtaz Ali Menon et al. (2020), bahawa analisis menggunakan pendekatan SEM memerlukan saiz sampel melebihi 200. Justeru, penentuan jumlah sampel dalam kajian ini iaitu 309 orang guru vokasional adalah memenuhi saranan bagi tujuan analisis statistik.

3.3.2 Teknik Persampelan

Teknik persampelan yang akan digunakan dalam kajian ini adalah menggunakan tiga peringkat. Pada peringkat yang pertama, penyelidik menggunakan teknik persampelan kluster (kawasan). Persampelan kluster atau kawasan melibatkan pembahagian populasi kepada kawasan atau kluster yang tidak bertindih. Persampelan kluster adalah heterogen dan adalah sebahagian kecil bagi populasi. Selalunya kluster adalah kumpulan populasi yang terjadi semula jadi dan sedia dikenal pasti, seperti negeri atau kawasan geografi. Persampelan kluster atau kawasan mempunyai beberapa kebaikan. Dua daripada kebaikan yang utama ialah melibatkan aspek kemudahan dan kos. Kluster biasanya mudah diperoleh, dan kos persampelan daripada keseluruhan populasi adalah dikurangkan kerana skop kajian telah dikurangkan kepada kluster. Masa dan kos menghubungi unsur populasi juga dikurangkan, terutamanya jika melibatkan perjalanan disebabkan kluster mengurangkan jarak di antara unsur sampel.

Dalam kajian ini penyelidik membahagikan Semenanjung Malaysia mengikut kluster zon. Semenanjung Malaysia terdiri daripada empat buah zon iaitu Zon Utara, Zon Selatan, Zon Barat dan Zon Timur. Zon Utara terdiri daripada tiga buah negeri iaitu Kedah, Perlis dan Pulau Pinang. Seterusnya, Zon Selatan merangkumi negeri Sembilan, Melaka dan Johor. Zon Barat pula terdiri daripada negeri Selangor, Wilayah Persekutuan dan Perak manakala Zon Timur terdiri daripada negeri Terengganu, Kelantan dan Pahang. Dalam kajian ini penyelidik memilih Zon Utara sebagai sampel kajian terdiri daripada sebelas buah KV iaitu dua buah di Perlis, empat buah di Kedah dan lima buah di Pulau Pinang. Sebuah KV di Negeri Kedah tidak termasuk dalam kajian ini kerana KV tersebut tidak menawarkan program teknologi.

Oleh itu, guru-guru vokasional di zon kluster yang dipilih (Zon Utara) adalah mewakili populasi guru-guru vokasional di semua zon. Guru-guru vokasional di KV adalah homogenus di semua zon kerana kriteria pemilihan guru-guru di KV adalah seragam dan diuruskan secara selaras oleh Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM), guru-guru mengikuti kursus induksi dan latihan yang sama, semua KV mempunyai struktur organisasi yang sama serta budaya kerja yang sama.

Kemudian, peringkat kedua pemilihan sampel guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara menggunakan teknik berstrata berkadaran. Teknik perkadaran dipilih kerana kaedah ini dapat mengurangkan varian, mengurangkan ralat pensampelan yang wujud serta ia dapat memberi anggaran yang lebih baik (Chua, 2014). Rajah 3.2 menjelaskan kaedah penentuan bilangan sampel dari tiga buah negeri mengikut peratus populasi guru vokasional di KV yang ada dalam setiap negeri tersebut berbanding dengan jumlah keseluruhan populasi guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

Penentuan peratus sampel untuk setiap negeri		
Perlis $(117/541) \times 100 = 21.6\%$	Kedah $(198/541) \times 100 = 36.6\%$	Pulau Pinang $(226/541) \times 100 = 41.8\%$



Jumlah guru vokasional untuk setiap negeri berdasarkan peratusan yang diwakili		
Perlis 2 buah KV $21.6\% \times 309 = 67$	Kedah 4 buah KV $36.6\% \times 309 = 113$	Pulau Pinang 5 buah KV $41.8\% \times 309 = 129$

Rajah 3.2. Menentukan peratusan dan bilangan sampel yang diwakili oleh setiap negeri berdasarkan strata berkadaran

Pada peringkat ketiga, teknik persampelan rawak sistematik digunakan bagi memilih sebanyak 67 orang guru vokasional di KV Negeri Perlis, 113 orang guru vokasional di KV Negeri Kedah dan 129 orang guru vokasional di KV Negeri Pulau Pinang. Pemilihan sampel guru vokasional adalah berdasarkan senarai nama guru vokasional yang disusun mengikut abjad di setiap Kolej Vokasional yang terpilih.

Persampelan rawak sistematik ialah sampel yang diperolehi dengan memilih unsur secara rawak. Teknik ini memerlukan senarai kesemua data atau subjek yang berkemungkinan untuk dipilih. Pemilihan data adalah dibuat dengan memilih setiap m sampel daripada senarai data tersebut (m merupakan senarai data sampel yang diperlukan). Cara pengambilan persampelan ini adalah dengan hanya unsur atau bilangan data pertama dipilih secara random manakala bilangan data berikutnya dipilih secara sistematik mengikut suatu pola tertentu (Hair, Page, & Brunsveld, 2019). Ia boleh dilakukan dengan memilih subjek kajian berdasarkan selang atau gandaan tertentu.

Teknik persampelan ini dimulakan dengan menentukan jumlah populasi guru vokasional bagi negeri Perlis, Kedah dan Pulau Pinang adalah 541 orang. Bagi negeri Perlis, penyelidik hanya memerlukan jumlah sampel sebanyak 67 orang guru vokasional. Maka untuk mendapatkan selang sampel, bahagikan 541 dengan $67 = 8$. Kemudian guru pertama dipilih secara rawak dari senarai pertama hingga ke lapan guru vokasional dalam negeri Perlis. Pemilihan guru seterusnya adalah dengan menambah selang yang telah ditentukan kepada guru pertama. Misalnya, jika guru pertama dipilih pada nombor urutan 4, maka guru seterusnya akan dipilih pada nombor urutan $4 + 8 = 12$. Proses ini diteruskan sehingga mencapai jumlah sampel yang dikehendaki. Kemudian, langkah yang sama juga dilakukan untuk memilih guru vokasional di Negeri Kedah dan Pulau Pinang.

Persampelan rawak sistematik dapat dikendalikan dengan mudah dan cepat kerana setiap unsur yang dipilih telah ditentukan selangnya (Hair et al., 2019). Dengan menentukan selang sampel, penyelidik dapat memilih sampel secara terstruktur tanpa perlu memeriksa setiap unit dalam populasi. Penyelidik juga telah menetapkan beberapa syarat dalam pemilihan responden kajian ini iaitu:

- i. Guru vokasional yang terlatih dan berpengalaman sekurang-kurangnya setahun dalam perkhidmatan.
- ii. Guru vokasional yang sedang bekerja sebagai tenaga pengajar di KV secara sepenuh masa.

Jadual 3.2 menunjukkan keseluruhan bilangan populasi dan sampel guru vokasional mengikut pecahan Negeri Zon Utara.

Jadual 3.2

Maklumat Populasi dan Persampelan Kajian Mengikut Negeri

Bil.	Negeri	Bil. KV	Populasi Guru	Sampel Guru
1	Perlis	2	117	$(117/541) \times 309 = 67$
2	Kedah	4	198	$(198/541) \times 309 = 113$
3	Pulau Pinang	5	226	$(226/541) \times 309 = 129$
	Jumlah	11	541	309

3.3.3 Kadar Maklum Balas Responden

Secara keseluruhan, kajian ini telah mendapat kadar pulangan balik soal selidik sebanyak 93.85%, iaitu sejumlah 290 soal selidik dipulangkan daripada 309 yang telah diedarkan. Jadual 3.3 dan Jadual 3.4 menunjukkan jumlah bilangan soal selidik yang diedarkan dan yang telah dipulangkan secara keseluruhan dan mengikut negeri.

Jadual 3.3

Ringkasan Maklumat Bilangan Soal Selidik Yang Digunakan Dalam Kajian

Borang Soal Selidik	Bilangan (n)	Peratus
Borang soal selidik yang diedarkan	309	100.00
Borang soal selidik yang dikembalikan	290	93.85
Borang soal selidik yang dianalisis	256	88.28

Jadual 3.4

Bilangan Soal Selidik Yang Diedarkan Dan Dikembalikan Mengikut Negeri

Negeri	Kadar pulangan/ Jumlah Edaran	Peratus
Perlis	64/67	95.52%
Kedah	106/113	93.81%
Pulau Pinang	120/129	93.02%

3.4 Unit Analisis Kajian

Memandangkan tujuan kajian ini adalah untuk mengenal pasti profil pembangunan profesionalisme guru, efikasi sendiri guru dan kompetensi guru vokasional, maka subjek yang memberi maklumat dalam kajian ini ialah responden dalam kalangan guru yang mengajar subjek vokasional terdiri daripada guru-guru bengkel, ketua unit vokasional, ketua bengkel dan ketua jabatan vokasional di kolej vokasional.

3.5 Instrumen Kajian

Penggunaan soal selidik sebagai instrumen kajian dalam kajian deskriptif merupakan pendekatan yang biasa digunakan untuk proses pengumpulan data (Cohen, Manion, & Morrison, 2011; Creswell, 2012, 2014; Johnson & Christensen, 2014). Tinjauan terhadap instrumen-instrumen yang sedia ada bagi mendapatkan format dan idea berkaitan item kajian antara salah satu langkah penting untuk membina instrumen yang baik (Mokhtar Ismail, 2011, Noraini Idris, 2010). Hasil daripada tinjauan kajian lalu, soal selidik yang mewakili setiap pemboleh ubah kajian ialah instrumen piawai yang dibentuk dan diterima pakai di negara-negara barat dan di Malaysia. Oleh itu, soal selidik dipilih sebagai instrumen utama dalam kajian ini untuk meneliti tiga pemboleh ubah kajian iaitu pembangunan profesionalisme guru sebagai pemboleh ubah bebas, efikasi sendiri guru sebagai pemboleh ubah mediator dan kompetensi guru vokasional sebagai pemboleh ubah bersandar.

Bagi menjamin keberkesanaan pengumpulan data, soal selidik perlu direka bentuk dengan baik, kerana kadar tindak balas serta kebolehpercayaan dan kesahihan data dipengaruhi oleh reka bentuk soal selidik (Saunders et al., 2009). Pelbagai aspek dipertimbangkan dalam mereka bentuk soal selidik termasuk pilihan perkataan, urutan

soalan dan cetakan soalan. Penggunaan bahasa perbualan yang ringkas dan mudah difahami oleh semua responden (Zikmund, Babin, Carr, & Griffin, 2013) dalam borang soal selidik digunakan untuk menggalakkan kerjasama dan penglibatan guru vokasional sepanjang proses menjawab soal selidik. Selain itu, instrumen disusun berdasarkan kesesuaian dan kemampuan untuk menilai pemboleh ubah yang terlibat dengan tepat berpandukan kepada skala interval yang diberikan.

Instrumen kajian ini mengandungi empat bahagian iaitu Bahagian A, Bahagian B, Bahagian C dan Bahagian D. Bahagian A ialah soal selidik pembangunan profesionalisme efektif yang diadaptasi daripada Soine dan Lumpe (2014). Bahagian B merupakan soal selidik soal efikasi sendiri guru yang diambil daripada *Ohio State Teacher Sense of Efficacy Scale* (OSTES) oleh Tschannen-Moran dan Hoy (2001). Soal selidik bahagian C melibatkan soal selidik kompetensi guru vokasional yang diadaptasi dari Standard Prestasi Pegawai Perkhidmatan Pendidikan oleh KPM (2016) dan Standard Guru Malaysia (SGM) (2009). Manakala Bahagian D merupakan maklumat demografi guru vokasional. Penyelidik terlebih dahulu memohon kebenaran mengguna daripada pemilik asal setiap soal selidik sebelum menjalankan kajian.

3.5.1 Pembangunan Profesionalisme Guru

Soal selidik pembangunan profesionalisme guru diukur menggunakan soal selidik *Characteristics of Teacher Professional Development* oleh Soine dan Lumpe (2014). Soal selidik ini dipilih berdasarkan kandungannya yang ringkas, mempunyai nilai kesahihan dan kebolehpercayaan yang baik dan mengandungi soalan yang mudah difahami. Selain itu, pada peringkat awal pembentukan, soal selidik ini telah diuji berdasarkan latar belakang persekitaran pendidikan. Maka, hanya penambahan terma

“kolej vokasional” telah dimasukkan dalam soal selidik ini supaya lebih bersesuaian dengan situasi responden kajian ini yang melibatkan guru-guru vokasional di KV.

Soal selidik ini mempunyai lima elemen iaitu pembelajaran aktif di dalam kelas, pembelajaran aktif di luar kelas, fokus kandungan, penglibatan kolektif dan koheren. Keseluruhannya terdapat 52 item mewakili elemen pembangunan profesionalisme guru. Soal selidik bahagian ini menggunakan skala interval seperti berikut; (1) bagi “sangat tidak kerap” hingga skala (5) bagi “sangat kerap”. Ringkasan item seperti dalam Jadual 3.5 di bawah.

Jadual 3.5

Ringkasan Item Pembangunan Profesionalisme Guru

Elemen	No Item	Bilangan Item
Pembelajaran Aktif di Dalam Kelas	AD1 – AD7	7
Pembelajaran Aktif di Luar Kelas	AL8 – AL13	6
Fokus Kandungan	FK14 – FK27	14
Koheren	KO28 – KO36	9
Penglibatan kolektif	CO37 – CO52	16
Jumlah Item		52

3.5.2 Efikasi Kendiri Guru

Soal selidik efikasi kendiri guru dalam kajian ini menggunakan soal selidik *Ohio State Teacher Sense of Efficacy Scale (OSTES)* yang dibina oleh Tschannen-Moran dan Hoy (2001). Secara spesifiknya, efikasi kendiri guru dalam kajian ini merujuk kepada tiga faktor iaitu efikasi terhadap strategi pengajaran, efikasi terhadap pengurusan kelas dan efikasi pengurusan penglibatan pelajar (Tschannen-Moran & Hoy, 2001). Ketiga-tiga faktor dalam soal selidik ini iaitu faktor strategi pengajaran, pengurusan kelas dan faktor penglibatan pelajar mempunyai empat item, maka menjadikan jumlah

keseluruhan item ialah 12. Skala interval yang digunakan adalah seperti berikut; (1) bagi “sangat tidak setuju” hingga skala (5) bagi “sangat setuju”. Jadual 3.6 menunjukkan ringkasan item efikasi sendiri guru.

Jadual 3.6

Ringkasan Item Efikasi Kendiri Guru

Faktor Efikasi Kendiri Guru	No Item	Bilangan Item
Strategi pengajaran	SP53 – SP56	4
Pengurusan kelas	PB57 – PB60	4
Penglibatan pelajar	PP61 – PP64	4
Jumlah Item		12

3.5.3 Kompetensi Guru Vokasional

Instrumen kajian bagi mengukur pemboleh ubah kompetensi guru ialah soal selidik yang menggunakan 23 item daripada Standard Prestasi Pegawai Perkhidmatan Pendidikan oleh KPM (2016) dan dua item daripada SGM (2009). Keseluruhannya, 25 item soal selidik ini dikelaskan kepada empat domain iaitu (i) kompetensi pengajaran, (ii) kompetensi profesionalisme, (iii) kompetensi komunikasi dan (iv) kompetensi diri. Pengkelasan kepada empat domain ini merujuk kepada Model Kompetensi Guru Kolej Vokasional yang dicadangkan oleh Muhammad Aiman Arifin et al. (2017). Penyelidik juga telah menambah terma “kolej vokasional” dalam soal selidik ini supaya lebih bersesuaian dengan situasi responden kajian ini yang melibatkan guru-guru vokasional di KV. Soal selidik ini menggunakan skala interval seperti berikut; (1) bagi “sangat rendah” hingga skala (5) bagi “sangat tinggi”. Perincian instrumen Bahagian C ditunjukkan dalam Jadual 3.7.

Jadual 3.7

Ringkasan Domain Dan Bilangan Item Kompetensi Guru Vokasional

Domain	No Item	Sumber	Bilangan Item
Kompetensi Pengajaran	KPN65-KPN76	KPM (2016)	12
Kompetensi Profesionalisme	KPS77-KPS81	KPM (2016)	5
	KPS80-KPS81	SGM (2009)	
Kompetensi Komunikasi	KK82-KK86	KPM (2016)	5
Kompetensi Peribadi	KD87-KD89	KPM (2016)	3
Jumlah			25

Manakala, maklumat keseluruhan instrumen kajian ini yang mengandungi maklumat konstruk, dimensi, definisi operasional, bilangan item dan contoh item ditunjukkan dalam Jadual 3.8 di bawah.



Jadual 3.8

Maklumat Konstruk, Dimensi, Definisi Operasional, Bilangan Item dan Contoh Item Soal Selidik

Konstruk	Dimensi	Definisi Operasional	Bil item	Contoh Item
Pembelajaran aktif di dalam kelas		Peluang penglibatan guru secara aktif dalam perancangan, perbincangan yang memberi manfaat semasa mengikuti pembangunan profesionalisme dan ketika melaksanakan tugas harian atau tugas rutin di dalam kelas (Soine & Lumpe, 2014).	7	Program pembangunan profesional guru memberi pengalaman kepada saya 1. menganalisis hasil kerja pelajar. 2. menghasilkan bahan pengajaran untuk kegunaan di dalam kelas. 3. menyelesaikan masalah pembelajaran pelajar di dalam kelas.
Pembelajaran Aktif di luar kelas		Pembelajaran aktif di luar kelas merujuk kepada aktiviti pembelajaran dan pengalaman guru yang berlaku di luar persekitaran bilik darjah serta di luar perancangan pengajaran harian yang boleh memberi kesan positif kepada hasil pembelajaran pelajar (Soine & Lumpe, 2014).	6	Program pembangunan profesional guru memberi pengalaman kepada saya 1. mengamalkan kemahiran baru secara simulasi. 2. membuat pembentangan pembelajaran kepada rakan guru. 3. terlibat dalam proses kejurulatihan (perancangan, pemerhatian, maklum balas).

Fokus Kandungan	Penekanan terhadap pengetahuan kandungan guru dan cara pelajar mempelajari kandungan semasa aktiviti pembangunan profesionalisme agar guru dapat menterjemahkan pengetahuan itu dengan berkesan ke dalam amalan pengajaran mereka (Soine & Lumpe, 2014).	14	Program pembangunan profesional guru memberi pengalaman kepada saya 1. memahami secara mendalam berkaitan kursus yang diajar. 2. mempelajari kandungan kursus dengan lebih mendalam setelah selesai sesi pengajaran kepada pelajar. 3. meningkatkan jangkaan prestasi pelajar kerana saya memahami kandungan kursus sepenuhnya.
Koheren	Keselarasan aktiviti pembangunan profesionalisme dengan dengan matlamat dan objektif institusi pendidikan, menyokong keseluruhan misi dan visi organisasi, pengetahuan dan kemahiran sedia ada guru, serta matlamat pengajaran mereka dan keperluan pelajar mereka (Soine & Lumpe, 2014).	9	Pada pendapat saya, program pembangunan profesional guru 1. direka bentuk untuk menyokong perkembangan guru sepanjang tahun. 2. adalah selari dengan misi dan visi Kolej Vokasional Malaysia. 3. adalah sebahagian daripada program pengembangan kerjaya guru Kolej Vokasional Malaysia.

Penglibatan Kolektif		Peluang guru untuk mengambil bahagian dalam pembangunan profesionalisme bersama-sama guru lain atau kumpulan lain bagi meningkatkan potensi untuk berinteraksi berkaitan amalan pengajaran masing-masing (Soine & Lumpe, 2014).	16	Program pembangunan profesional guru memberi pengalaman kepada saya - berkolaborasi dengan rakan guru untuk meningkatkan pembelajaran pelajar. - berkolaborasi dengan guru-guru di sekolah lain di daerah yang sama. - menghadiri program pembangunan profesional bersama rakan guru.
Efikasi Kendiri	Strategi Pengajaran	Kepercayaan guru terhadap keupayaannya mengurus dan melaksanakan tindakan yang diperlukan dalam pengajaran dan pembelajaran merangkumi aspek strategi pengajaran, pengurusan kelas dan penglibatan pelajar (Tschannen-Moran & Hoy, 2001).	4	- Saya boleh mempelbagaikan strategi penilaian yang digunakan untuk menilai pelajar. - Saya boleh memberikan penjelasan dan contoh yang pelbagai apabila pelajar keliru. - Saya boleh mereka bentuk soalan yang baik untuk pelajar.
	Pengurusan Kelas		4	- Saya boleh mengawal perlakuan pelajar yang mendatangkan gangguan dalam kelas. - Saya boleh memastikan murid mematuhi peraturan kelas. - Saya boleh mententramkan murid yang bising atau mengganggu.

	Penglibatan Pelajar	4	1. Saya boleh membina keyakinan pelajar bahawa mereka boleh berjaya dalam pelajaran. 2. Saya boleh membantu murid menghayati nilai pendidikan. 3. Saya boleh memotivasikan pelajar yang tidak berminat belajar.
Kompetensi Guru Vokasional	Kompetensi Pengajaran Kompetensi guru vokasional merujuk kepada pengetahuan, kemahiran dan sikap untuk mencapai prestasi kerja yang efektif dalam profesion guru vokasional. Pengukuran kompetensi guru vokasional dalam merangkumi empat domain iaitu: i) kompetensi pengajaran, ii) kompetensi profesionalisme, iii) kompetensi komunikasi dan iv) kompetensi peribadi (Muhammad Aiman Arifin et al., 2017).	12	1. Menyediakan rancangan pengajaran semester yang mengandungi elemen-elemen pengajaran dan pembelajaran yang tepat berdasarkan dokumen standard kurikulum Kolej Vokasional Malaysia. 2. Menggunakan pelbagai teknik penyoalan untuk mencetuskan kemahiran berfikir aras tinggi. 3. Merancang pentaksiran yang berupaya mengukur pencapaian objektif pengajaran dan pembelajaran.

Kompetensi

Profesionalisme

5

1. Berpengetahuan luas dan terkini dalam kursus selaras dengan dokumen standard kurikulum kolej vokasional.
2. Berpengetahuan luas tentang kemahiran dan keperluan terkini industri dalam kursus yang diajar.
3. Pengetahuan dan kefahaman yang mantap dan tepat tentang pengintegrasian Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) dan sumber pendidikan.

Kompetensi

Komunikasi

5

1. Berkomunikasi dengan bahasa yang betul, jelas dan mudah difahami dengan intonasi yang sesuai terhadap sasaran.
 2. Mengamalkan komunikasi pelbagai hala yang berkesan bagi menggalakkan pembelajaran.
 3. Menggunakan pelbagai kaedah komunikasi untuk meningkatkan keberkesanan pengajaran dan pembelajaran.
-

Kompetensi	3	1. Mengamalkan etika kerja dalam profesion keguruan secara berterusan.
Peribadi		2. Mengamalkan nilai profesionalisme keguruan secara berterusan
		3. Menunjukkan iltizam membangunkan sahsiah diri dalam meningkatkan profesionalisme keguruan



3.5.4 Maklumat Demografi Guru Vokasional

Bahagian D merupakan bahagian terakhir yang mengandungi tujuh soalan maklumat demografi guru vokasional. Oppenheim (1986) menyatakan kebanyakan penyelidik meletakkan soalan peribadi responden di bahagian terakhir berbanding di bahagian depan soal selidik. Hal ini kerana, guru vokasional dapat memberi jawapan yang lebih meyakinkan dan tidak dipengaruhi oleh maklumat peribadi terhadap soalan yang dikemukakan (Sekaran & Bougie, 2016). Perkara-perkara yang perlu dijawab dalam bahagian D ialah jantina, umur, tahap pendidikan tertinggi, tempoh pengalaman mengajar vokasional dan Sijil/Diploma Kemahiran Malaysia yang dimiliki oleh guru vokasional. Dua lagi soalan adalah berkaitan jumlah masa dan kekerapan guru vokasional mengikuti pembangunan profesionalisme. Keseluruhan reka bentuk soal selidik kajian seperti Jadual 3.9.

Jadual 3.9

Reka Bentuk Soal Selidik Kajian

Bahagian	Soal Selidik	Jumlah Item
A	Pembangunan Profesionalisme Efektif - Pembelajaran aktif dalam kelas - Pembelajaran aktif luar kelas - Fokus kandungan pengajaran - Penglibatan kolektif - Koheren	52
B	Efikasi Kendiri Guru (Tschannen-Moran & Hoy, 2001) - Strategi Pengajaran - Pengurusan kelas - Penglibatan Pelajar	12
C	Kompetensi Guru - Kompetensi Pengajaran - Kompetensi Profesionalisme - Kompetensi Komunikasi - Kompetensi Peribadi	25

D	Latar belakang guru vokasional	7
	- Jantina	
	- Umur	
	- Tempoh bertugas sebagai guru	
	- Tahap pendidikan	
	- SKM/DKM yang dimiliki	
	- Jumlah masa mengikuti pembangunan profesionalisme	
	- Kekerapan mengikuti pembangunan profesionalisme	
Jumlah Keseluruhan Item		96

3.6 Kesahan Instrumen Kajian

Kriteria penting yang perlu dipertimbangkan apabila memilih teknik pengujian adalah kesahan dalam kajian. Oleh itu, bagi menentukan tahap kesahan instrumen kajian yang tinggi, kesemua soal selidik yang diguna pakai dalam kajian ini diambil dan diadaptasi daripada soal selidik kajian lepas yang telah melalui proses penentuan kesahan yang ketat (Kaliappen & Haim, 2013).

Versi asal soal selidik kompetensi guru vokasional ialah dalam Bahasa Malaysia dan tidak memerlukan sebarang terjemahan. Namun begitu, soal selidik *Characteristics of Teacher Professional Development* oleh Soine dan Lumpe (2014) dan soal selidik *Ohio State Teacher Sense of Efficacy Scale (OSTES)* oleh Tschannen-Moran dan Hoy (2001) diadaptasi daripada penyelidik Barat dan perlu diterjemahkan ke dalam Bahasa Malaysia. Sehubungan itu, bagi mendapatkan instrumen yang setara untuk melaksanakan kajian dan mengatasi faktor silang budaya, kaedah terjemahan *back translation* dilakukan seperti yang syorkan oleh Brislin (1970) dan Tyupa (2011).

Menurut Brislin (1970) terdapat tiga langkah perlu dipatuhi dalam melaksanakan back translation iaitu: (1) terjemahan instrumen asal ke bahasa kedua, (2) terjemahan kembali instrumen bahasa kedua ke bahasa asal, dan (3) instrumen asal dan instrumen

terjemahan perlu dibuat perbandingan. Kaedah terjemahan semula ini sangat penting kerana ia mampu mengurangkan kekeliruan dalam perkataan dan format yang digunakan (Noraini Idris, 2010; Sekaran, 2006).

Bagi memastikan proses penterjemahan mencapai objektif, dua orang Guru dari Jabatan Bahasa dan Kemanusiaan Kolej Vokasional Arau, Perlis yang berpengalaman mengajar melebihi 20 tahun telah dikonsultasi untuk melaksanakan proses terjemahan instrumen kajian. Proses terjemahan dilakukan dengan menterjemah soal selidik dalam Bahasa Inggeris (asal) ke dalam Bahasa Melayu oleh seorang Guru Kanan Bahasa. Kemudian bagi menguji kesetaraan antara instrumen asal dengan instrumen yang telah diterjemah (Bahasa Melayu), seorang Guru Malaysian Universiti English Test (MUET) telah menterjemah soal selidik versi Bahasa Melayu ke dalam Bahasa Inggeris tanpa melihat terjemahan awal yang telah dilakukan. Selain itu, bagi memastikan kesahan instrumen kajian, instrumen yang diterjemah dibandingkan dengan instrumen asal untuk melihat kesesuaian dari sudut gaya bahasa yang mudah difahami dan menepati kehendak objektif kajian (Noraini Idris, 2010; Saunders et al., 2009).

Akhirnya khidmat seorang pensyarah Universiti Utara Malaysia (UUM), seorang pensyarah Institut Aminuddin Baki (IAB) dan seorang pensyarah Universiti Malaysia Perlis (UniMAP) sebagai pakar bidang kajian digunakan bagi membuat semakan berkaitan kesahan muka, kesahan kandungan dan penggunaan bahasa. Jadual 3.10 berikut menunjukkan sebahagian daripada komen-komen pakar berkaitan dengan item-item kajian.

Jadual 3.10

Maklum Balas Pakar Bagi Kesahan Kandungan

No item	Bahagian	Maklum balas Pakar
Pembangunan Profesionalisme Guru		
AD3	Menyelesaikan sendiri masalah pelajar di dalam kelas	Menyelesaikan sendiri permasalahan pelajar (Pakar 1) Menyelesaikan masalah pembelajaran pelajar di dalam kelas (Pakar 2)
AD6	Membuat penilaian terhadap keberkesanan pengajaran	Membuat refleksi terhadap keberkesanan pengajaran (Pakar 1) Membuat refleksi terhadap keberkesanan pengajaran (Pakar 2)
AL10	Membuat pembentangan kepada rakan sekerja	Saya membuat pembentangan berkaitan pengajaran kepada rakan guru (Pakar 2)
AL11	Membuat refleksi berkaitan pengajaran baru di dalam rancangan pengajaran	Saya menulis refleksi di dalam rancangan pengajaran. (Pakar 1) Membuat refleksi berkaitan pembelajaran baru di dalam rancangan pengajaran (Pakar 2)
AL13	Membincangkan bahan yang dibaca dalam artikel pendidikan atau buku	Saya membuat perbincangan berkaitan bahan pengajaran dengan rakan guru (Pakar 2)
FK23	Membina kemahiran menghubungkan pembelajaran baru pelajar dengan pembelajaran dan pengalaman terdahulu	Membina kemahiran untuk menghubungkan pembelajaran baru pelajar dengan pembelajaran dan pengalaman terdahulu mereka (Pakar 1) Saya membina kemahiran untuk menghubungkan pembelajaran baru pelajar dengan pengalaman pembelajaran yang terdahulu (Pakar 2)
FK25	Saya lebih memahami cara pelajar mempelajari kursus yang di ajar.	Meningkatkan kefahaman tentang bagaimana pelajar belajar sesuatu subjek (Pakar 1) Saya memahami cara pelajar mempelajari kursus yang saya ajar (Pakar 2)
KO31	Program pembangunan profesionalisme sesuai untuk pertumbuhan guru Kolej Vokasional	Program pembangunan profesionalisme guru adalah sebahagian daripada program pengembangan kerjaya guru Kolej Vokasional Malaysia (Pakar 2)

CO46	Berkolaborasi dengan guru di peringkat gred yang lebih rendah dari saya	Saya berkolaborasi dengan guru yang lebih rendah gred jawatannya berbanding gred jawatan saya (Pakar 2)
CO47	Menjadi ahli komuniti pembelajaran profesionalisme	Saya terlibat dalam komuniti pembelajaran profesionalisme di kolej vokasional saya (Pakar 2)
Efikasi Kendiri Guru		
SP55	Saya boleh mereka bentuk soalan yang baik untuk pelajar.	Saya boleh membina soalan-soalan yang berkesan berkaitan pengajaran untuk menilai pencapaian pelajar (Pakar 1)
Kompetensi Guru Vokasional		
KPN68	Mengaplikasikan pedagogi/ andragogi yang sesuai dengan hasil pembelajaran.	Perkataan andragogi tidak perlu (Pakar 3)
KK82	Berkomunikasi dengan bahasa yang betul, jelas dan mudah difahami dengan intonasi yang sesuai terhadap sasaran.	Buang perkataan khalayak (Pakar 3)

Pakar 1 dan Pakar 2 telah membuat rumusan keseluruhan terhadap instrumen kajian seperti dalam Jadual 3.11 di bawah. Penambahbaikan telah dilaksanakan terhadap item-item yang berkaitan sebelum melakukan kajian rintis. Namun begitu, Pakar 3 hanya memberi maklum balas penambahbaikan pada setiap item dan tidak merumuskan secara keseluruhan.

Jadual 3.11

Rumusan Keseluruhan Pakar Terhadap Instrumen Kajian

Pakar	Rumusan keseluruhan
Pakar 1	(i) Ada pernyataan yang mempunyai saya dan ada yang tiada pada soal selidik kompetensi guru vokasional. Cadangan: lebih baik letakkan perkataan saya.

	(ii) Instrumen yang sangat baik. Cuma perlu penyelarasan struktur ayat untuk mengelakkan kekeliruan. Kandungan instrumen sangat sesuai untuk pengukuran.
Pakar 2	(i) Perlu mewujudkan <i>preamble</i> untuk setiap konstruk bagi mengukuhkan pemahaman responden terhadap setiap soalan yang ditanya pada soal selidik apembangunan profesionalisme guru (ii) Tukarkan perkataan subjek kepada kursus (iii) Tukarkan perkataan rakan sekerja kepada rakan guru supaya lebih spesifik dan jelas.

3.7 Kajian Rintis

Sebelum kajian sebenar dijalankan, kajian rintis dilaksanakan bagi menentukan kebolehpercayaan instrumen yang dibina (Chua, 2006; Fraser, Fahlman, Arscott, & Guillot, 2018). Walaupun soal selidik yang diadaptasi telah diuji dengan kajian rintis dan proses terjemahan, tetapi kajian rintis tetap perlu dibuat supaya proses pengurusan dan pentadbiran soal selidik, perancangan kajian sebenar berjalan lancar dan masalah-masalah yang akan timbul dapat dikenal pasti lebih awal (Fraser et al., 2018; Ismail, Kinchin, & Edwards, 2018).

Menurut Fraser et al. (2018) dan Ismail et al. (2018) kajian rintis merupakan kajian ringkas berskala kecil yang dijalankan sebelum kajian sebenar dilaksanakan. Kajian rintis juga dapat memberi maklumat berkaitan kesesuaian penggunaan instrumen kajian yang diadaptasi dari kajian lepas dalam konteks kajian yang akan dijalankan (Fraser et al., 2018, Noraini Idris, 2010). Misalnya Chu (2013) menjalankan kajian rintis berkaitan efikasi guru untuk memastikan instrumen pengukuran yang digunakan mempunyai kebolehpercayaan untuk digunakan dalam bidang pendidikan. Oleh itu,

hasil dapatan kajian rintis akan dijadikan rujukan kepada penyelidik untuk membuat beberapa perubahan dan penambahbaikan instrumen kajian (Fraser et al., 2018; Ismail et al., 2018).

Penyelidik telah mengendarkan sebanyak 35 soal selidik kepada 35 orang guru vokasional dari kolej vokasional yang tidak terlibat dalam kajian sebenar sebagai sampel bagi kajian rintis. Penentuan jumlah guru vokasional dalam kajian rintis ini bertepatan dengan pandangan Hill (1998), Isaac dan Michael (1995) bahawa 10 hingga 30 orang responden adalah mencukupi dijadikan sebagai sampel dalam kajian rintis.

Menurut Fauzi Hussin, Jamal Ali, dan Mohd Saifoul Zamzuri Noor (2014), Saunders et al. (2009), terdapat empat kelebihan pelaksanaan kajian rintis iaitu (i) membolehkan pengujian awal hipotesis dilakukan. Pengujian awal ini membenarkan penyelidik mengubah beberapa hipotesis sama ada membuang atau menambahbaik hipotesis sedia ada dengan membangunkan hipotesis baharu, (ii) kajian rintis dapat menyumbang idea baharu yang tidak terfikir sebelum kajian rintis dilakukan, (iii) kajian rintis membolehkan penyelidik membuat penelitian terhadap prosedur statistik dan analisis data yang dirancang dan (iv) kajian rintis membantu penyelidik membuat keputusan sama ada kajian utama boleh dilakukan atau sebaliknya.

3.7.1 Kebolehpercayaan Instrumen

Penyelidik menguji kebolehpercayaan dan ketekalan dalaman instrumen menggunakan kaedah *Cronbach's Alpha* melalui kajian rintis seperti yang disarankan oleh Creswell (2012, 2014). Pekali *Cronbach's Alpha* dapat mengukur konsistensi dalaman antara item yang membentuk konstruk (Fauzi Hussin et al., 2014; Sekaran & Bougie, 2016). Umumnya nilai *Cronbach's Alpha* antara 0.79 hingga 0.95

menandakan tahap kebolehpercayaan item yang baik sepertimana yang dicadangkan oleh Hair, Black, Babin, Anderson, dan Tatham (2006). Dalam kajian ini terdapat tiga pemboleh ubah yang melalui ujian kesahan dan kebolehpercayaan iaitu soal selidik pembangunan profesionalisme guru, soal selidik efikasi sendiri guru dan soal selidik kompetensi guru vokasional. Kesemua item yang telah digunakan menunjukkan prestasi nilai *Cronbach's Alpha* yang baik.

Jadual 3.12 menunjukkan analisis kebolehpercayaan soal selidik pembangunan profesionalisme guru. Keseluruhan dapatan menunjukkan nilai alpha yang tinggi iaitu $\alpha = .95$. Nilai alpha bagi elemen pembelajaran aktif dalam kelas ialah ($\alpha = 0.81$), bagi elemen pembelajaran aktif luar kelas ($\alpha = 0.76$), elemen fokus kandungan ($\alpha = 0.92$), elemen penglibatan kolektif ialah ($\alpha = 0.87$), dan elemen koheren mencatatkan nilai ($\alpha = 0.92$).

Jadual 3.12

Nilai Cronbach's Alpha Instrumen Pembangunan Profesionalisme Guru

Elemen	Bilangan item	Nilai Alpha(α)
Pembelajaran aktif di dalam kelas	7	0.81
Pembelajaran aktif di luar kelas	6	0.76
Fokus kandungan	15	0.92
Penglibatan kolektif	15	0.87
Koheren	9	0.92
Pembangunan Profesionalisme guru	52	0.95

Jadual 3.13 menunjukkan analisis kebolehpercayaan soal selidik efikasi sendiri guru yang mencatatkan keseluruhan nilai alpha yang tinggi iaitu $\alpha = 0.90$.

Jadual 3.13

Nilai Cronbach's Alpha Instrumen Efikasi Kendiri Guru

Konstruk	Bilangan Item	Nilai Alpha(α)
Efikasi Kendiri Guru	12	0.90

Jadual 3.14 menunjukkan analisis kebolehpercayaan soal selidik kompetensi guru vokasional. Nilai alpha yang diperoleh adalah tinggi iaitu $\alpha = 0.95$. Nilai alpha bagi domain kompetensi pengajaran ialah ($\alpha = 0.92$), manakala bagi domain kompetensi profesionalisme ($\alpha = .86$), domain kompetensi komunikasi ialah ($\alpha = 0.85$), dan seterusnya domain kompetensi peribadi sebanyak ($\alpha = 0.87$).

Jadual 3.14

Nilai Cronbach's Alpha Instrumen Kompetensi Guru Vokasional

Domain	Bilangan item	Nilai Alpha(α)
Kompetensi Pengajaran	12	0.92
Kompetensi Profesionalisme	5	0.86
Kompetensi Komunikasi	5	0.85
Kompetensi Peribadi	3	0.87
Kompetensi Guru Vokasional	25	0.95

Keseluruhannya nilai kebolehpercayaan bagi kajian rintis yang dijalankan menunjukkan nilai indeks alpha yang tinggi iaitu masing-masing bagi pemboleh ubah pembangunan profesionalisme guru nilai alpha $\alpha = 0.95$ (baik), manakala bagi pemboleh ubah efikasi kendiri guru menunjukkan nilai alpha $\alpha = 0.90$ (baik) dan pemboleh ubah kompetensi guru vokasional mencatatkan nilai alpha $\alpha = 0.95$ (baik).
Dapatan kebolehpercayaan instrumen kajian ini adalah tinggi.

3.8 Analisis Faktor Penerokaan (EFA)

Analisis Faktor Penerokaan (EFA) telah digunakan dalam kesahan konstuk elemen pembangunan profesional guru bertujuan meneliti sama ada item-item yang telah diadaptasi dan dimodifikasi daripada penyelidik Barat iaitu Soine dan Lumpe (2014) benar-benar sesuai dan dapat mengukur pemboleh ubah - pemboleh ubah yang ditetapkan dalam kajian ini. Oleh kerana item-item dalam soal selidik tersebut telah disesuaikan dengan konteks kajian penyelidik yang melibatkan sampel kajian dalam kalangan guru vokasional di Malaysia, maka analisis EFA dipatuhi dan dilaksanakan bertujuan untuk menjustifikasikan keseluruhan item (Zainudin Awang, 2012; Zainudin Awang, Lim & Nur Fairuza Syahira, 2018). Selain itu, analisis faktor boleh digunakan untuk menentukan dan mengesahkan bilangan item dan bilangan faktor yang perlu untuk mewakili pemboleh ubah asal (Hair et al., 2019; Tabachnick & Fidell, 2013).

Prosedur EFA perlu memenuhi beberapa indikator penting seperti yang dinyatakan oleh Hair et al. (2019) iaitu, (1) ujian *Bartlett's Test of Sphericity* hendaklah signifikan ($p < 0.05$) bagi korelasi antara item atau pemboleh ubah, (2) ujian kecukupan sampel Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) iaitu ≥ 0.5 digunakan dalam menentukan sama ada saiz sampel mencukupi untuk analisis faktor, (3) nilai muatan faktor ≥ 0.40 bagi saiz sampel seramai 200 orang, (4) nilai keseragaman ≥ 0.30 , (5) nilai eigen ≥ 1.00 , dimana faktor yang mempunyai nilai eigen melebihi 1.00 adalah dikekalkan, (6) kriteria varians $\geq 60\%$ iaitu nilai jumlah varians yang diterangkan setiap faktor yang diekstrak melalui analisis faktor penerokaan dan (7) jumlah peratus menerangkan varians ≥ 0.30 . Indeks yang digunakan dalam prosedur EFA untuk kajian ini ditunjukkan seperti dalam Jadual 3.15 di bawah.

Jadual 3.15

Indeks Yang Digunakan Dalam Analisis Faktor Penerokaan (EFA) (n=200)

Indeks Model Analisis Penerokaan Faktor (EFA)	Nilai cadangan
Ujian <i>Bartlett's Test of Sphericity</i> /× ² (sig. <0.05)	<0.05
Ujian kecukupan sampel Kaiser-Meyer- Olkin (KMO)	>0.50
Nilai muatan faktor	≥0.40
Nilai keseragaman	≥0.30
Nilai eigen	≥1.00
Kriteria varians	≥60%
Peratus sumbangan varian terhadap faktor	≥3.00

Sumber: Hair et al. (2019)

Prosedur analisis faktor telah dilakukan dengan menggunakan *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versi 23. Prosedur ini dimulakan adalah dengan melakukan ujian *Bartlett's* dan *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) bagi menentukan kesesuaian item untuk melakukan analisis faktor. Nilai ujian *Bartlett's* yang diperoleh adalah signifikan ($p < 0.05$), menjelaskan bahawa terdapat korelasi antara item-item memadai untuk dilakukan analisis faktor. Sementara itu, nilai ukuran kecukupan pensampelan (*measure of sampling adequacy*) iaitu *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) ialah 0.90 iaitu melebihi nilai minima 0.60 (Hair et al., 2019; Sekaran & Bougie, 2016; Tabachnick & Fidell, 2013). Jadual 3.16 menunjukkan nilai ujian KMO dan *Bartlett's* yang membuktikan bahawa data yang digunakan boleh dilanjutkan dengan Analisis Faktor Penerokaan (EFA).

Jadual 3.16

Nilai KMO dan Ujian Bartlett's

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy</i>		0.90
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	6014.05
	df	1326
	Sig.	.000

Seterusnya, penelitian terhadap nilai keseragaman item pembangunan profesional guru menunjukkan 51 item memberikan nilai melebihi 0.30 sehingga 0.73, manakala item CO29 telah digugurkan kerana mempunyai nilai keseragaman kurang daripada 0.30. Oleh itu, hanya 51 item digunakan untuk analisis seterusnya. Penyelidik menggunakan kriteria '*a priori*' yang mudah namun munasabah sebagaimana saranan Hair et al. (2019) bagi menentukan jumlah faktor yang akan terbentuk. Faktor yang bakal terbentuk ini terlebih dahulu dikenal pasti sebelum analisis dilakukan berdasarkan kajian lepas. Oleh yang demikian, penyelidik telah mengekstrak bilangan faktor kepada lima faktor berdasarkan instrumen asal yang dibina oleh Soine dan Lumpe (2014).

Jadual 3.17 di bawah menunjukkan jumlah varians yang dijelaskan (*Total Variance Explained*) melalui analisis EFA. Jumlah varians yang dijelaskan untuk mengukur lima konstruk ini ialah 61.15% adalah memadai dan boleh diterima kerana melebihi 60% minimum yang ditetapkan (Hair et al., 2019), manakala nilai varians pada faktor eigen satu ialah 35.13%, iaitu kurang daripada 50% menunjukkan data tidak berlaku *common method bias* (Podsakoff, MacKenzie, & Podsakoff, 2012).

Jadual 3.17

Jumlah Varians Yang Dijelaskan

Jumlah varians yang dijelaskan							
Faktor	Nilai Eigen			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings
	Jumlah	% varians	Kumulatif %	Jumlah	% varians	Kumulatif %	Jumlah
1	17.91	35.13	35.13	17.91	35.13	35.13	10.17
2	5.84	11.45	46.58	5.84	11.45	46.58	15.78
3	3.62	7.10	53.68	3.62	7.10	53.68	14.45
4	2.60	5.11	58.79	2.60	5.11	58.79	10.63
5	1.20	2.36	61.15	1.20	2.36	61.15	5.88

Kaedah Ekstrak : *Principal Componen Analysis*

Kaedah Putaran : *Direct Oblimin*

Langkah seterusnya adalah dengan mengukur kesesuaian setiap item untuk mengukur komponen yang telah pun diekstrak seperti dalam Jadual 3.17. Bagi tujuan ini, kaedah *Principal Component Analysis* (PCA) dengan putaran *Direct Oblimin* telah dijalankan ke atas kesemua 51 item bagi mendapatkan elemen (faktor) pembangunan profesional guru dengan lebih tepat mengikut saranan yang ditetapkan oleh Hair et al. (2019) serta Tabachnick dan Fidell (2013). Kaedah putaran *Direct Oblimin* ini dipilih kerana terdapat asas teori untuk menyokong bahawa faktor-faktor berkorelasi dan saling berkait (Field, 2013).

Jadual 3.18 di bawah menunjukkan nilai muatan faktor bagi setiap item faktor yang terekstrak. Dalam kajian ini, nilai muatan faktor setinggi 0.40 sudah diklasifikasikan

sebagai nilai muatan faktor yang signifikan kerana menggunakan sampel yang mencukupi iaitu seramai 200 orang (Hair et al., 2019). Oleh itu, kesemua 51 item telah dikekalkan kerana nilai muatan faktor bagi setiap item menunjukkan item tersebut adalah signifikan untuk faktor tersebut. Nilai muatan faktor bagi 51 item adalah antara 0.47 sehingga 0.84.

Jadual 3.18

Matrik Komponen Dengan Putaran Direct Oblimin Konstruk Elemen Pembangunan Profesionalisme Guru

Pemboleh ubah	Faktor				
	1	2	3	4	5
Item FK14_1	0.78				
Item FK16	0.74				
Item FK15	0.74				
Item FK22	0.72				
Item FK17	0.68				
Item FK24	0.67				
Item FK25	0.65				
Item FK20_1	0.63				
Item FK19_1	0.62				
Item FK18	0.62				
Item FK26	0.60				
Item FK27	0.58				
Item FK21	0.55				
Item FK28	0.54				
Item KO48		0.84			
Item KO47		0.82			
Item KO46		0.81			
Item KO50		0.80			
Item KO49		0.79			
Item KO45		0.77			

Item KO51	0.76				
Item KO52	0.72				
Item KO44	0.67				
Item AL8		0.75			
Item AL10		0.73			
Item AL9_1		0.68			
Item AL12		0.50			
Item AL13_1		0.50			
Item AL11		0.49			
Item CO34			0.74		
Item CO37			0.72		
Item CO35			0.71		
Item CO39			0.70		
Item CO32			0.69		
Item CO41_1			0.65		
Item CO42			0.64		
Item CO43			0.64		
Item CO33_1			0.62		
Item CO31			0.61		
Item CO40_1			0.57		
Item CO38_1			0.51		
Item CO36			0.48		
Item CO30			0.47		
Item AD4				0.79	
Item AD6				0.71	
Item AD5_1				0.69	
Item AD3				0.62	
Item AD7				0.60	
Item AD1_1				0.56	
Item AD2				0.54	
Eigenvalue	17.91	5.84	3.62	2.60	1.20
Variance Explained	35.13	11.45	7.10	5.11	2.36

Kaedah Ekstrak : *Principal Componen Analysis*

Kaedah Putaran : *Direct Oblimin*

Selepas memperoleh nilai muatan faktor untuk setiap item bagi faktor yang terekstrak, penyelidik mendapatkan nilai *Cronbach's Alpha* bagi menjelaskan kebolehpercayaan 51 item yang dikekalkan bagi mengukur lima konstruk pembangunan profesional guru. Ghazali Darusalam dan Sufean Hussin (2018) dan Hair et al. (2019) menyatakan bahawa nilai *Cronbach's Alpha* yang lebih besar daripada 0.70 merupakan tahap terbaik bagi item-item instrumen.

Jadual 3.19 menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* selepas EFA dilakukan, di mana nilai *Cronbach's Alpha* setiap konstruk berada antara 0.76 hingga 0.92, manakala keseluruhan konstruk ialah 0.96. Dapatan ini menunjukkan bahawa soal selidik ini mempunyai tahap kebolehpercayaan yang tinggi kerana semakin tinggi nilai *Cronbach's Alpha* semakin baik kebolehpercayaan dalaman.

Jadual 3.19

Nilai Cronbach's Alpha Selepas Analisis Pengesahan Konstruk

Elemen	Bilangan item	Nilai Alpha(α)
Pembelajaran aktif di dalam kelas	7	0.81
Pembelajaran aktif di luar kelas	6	0.76
Fokus Kandungan	15	0.92
Penglibatan kolektif	14	0.89
Koheren	9	0.92
Pembangunan Profesionalisme guru	51	0.96

3.9 Prosedur Pengumpulan Data

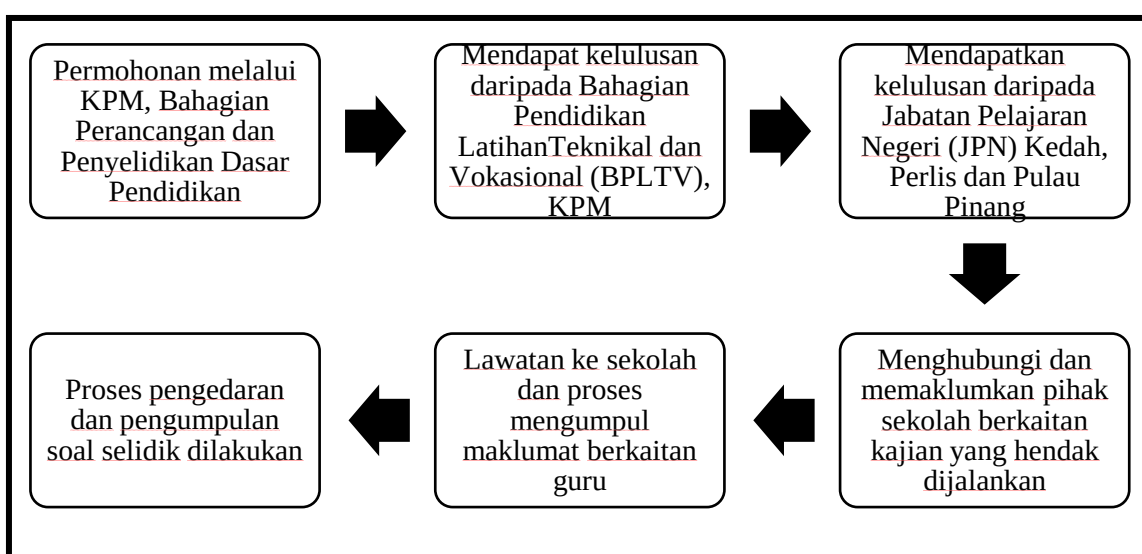
Setelah ujian rintis dilakukan, soal selidik diedarkan kepada sampel yang telah dipilih dalam kalangan guru vokasional di 11 buah Kolej Vokasional negeri Kedah, Perlis dan Pulau Pinang. Sebelum proses pengedaran soal selidik dilakukan, permohonan terlebih dahulu dibuat bagi mendapatkan kelulusan untuk menjalankan kajian ini.

Penyelidik memohon kebenaran daripada Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan (BPPDP), KPM terlebih dahulu untuk mendapatkan kelulusan menjalankan kajian. Selepas kelulusan menjalankan kajian diluluskan oleh BPPDP, penyelidik meminta kelulusan daripada Bahagian Pendidikan Latihan Teknikal dan Vokasional (BPLTV), KPM. Setelah itu, proses seterusnya adalah permohonan kelulusan daripada Jabatan Pendidikan Negeri (JPN) Kedah, JPN Perlis dan JPN Pulau Pinang.

Langkah seterusnya, penyelidik telah menghubungi semua kolej vokasional yang terlibat dalam kajian ini bagi memberi makluman awal dan mendapatkan persetujuan awal daripada pihak kolej berkaitan kajian yang dijalankan. Kemudian diikuti dengan permohonan secara rasmi melalui surat kepada pengarah kolej vokasional yang terlibat. Setelah kebenaran daripada sekolah diperoleh, penyelidik telah mengedarkan sendiri soal selidik kepada guru vokasional yang telah terpilih secara rawak sistematik berdasarkan senarai nama yang diberikan terlebih dahulu oleh pihak kolej vokasional yang terlibat. Bagi melancarkan proses pengedaran soal selidik, penyelidik mendapatkan bantuan ketua program vokasional setiap bengkel untuk mengedarkan soal selidik kepada guru vokasional yang terlibat.

Guru vokasional yang terlibat dimaklumkan bahawa tempoh yang diberikan untuk melengkapkan soal selidik adalah seminggu dan perlu memulangkan soal selidik yang telah dilengkapkan kepada ketua program masing-masing. Nota peringatan tarikh akhir pemulangan soal selidik dikepilkan bersama-sama soal selidik yang diedarkan, ini bertepatan dengan cadangan Noraini Idris (2010) yang menyatakan bahawa surat iringan yang mengandungi tarikh akhir pemulangan soal selidik perlu dihantar kepada responden untuk memperingati responden bagi melengkapkan soal selidik.

Langkah seterusnya adalah memastikan soal selidik yang telah diedarkan dikembalikan seperti yang ditetapkan. Berdasarkan cadangan oleh Creswell (2014), Sekaran (2006), Sekaran dan Bougie (2016) bagi pengumpulan semula soal selidik yang diedarkan, penyelidik memberi tempoh selama seminggu kepada setiap kolej vokasional dan membuat panggilan telefon bagi memperingati setiap kolej agar bersedia mengumpul kembali soal selidik melalui bantuan ketua program setiap bengkel yang terlibat. Rajah 3.3 menjelaskan prosedur pengumpulan data yang telah dijalankan.



Rajah 3.3. Carta alir prosedur pengumpulan data kajian kuantitatif

Walau bagaimanapun, kolej vokasional yang terlibat juga telah diberi kelonggaran jika guru-guru yang terlibat mempunyai urusan rasmi di luar kolej, maka kumpulan guru-guru tersebut telah diberi tempoh melebihi seminggu. Namun begitu, semua soal selidik berjaya diterima oleh penyelidik dalam tempoh yang ditetapkan. Setelah mendapat maklum balas melalui panggilan telefon bahawa soal selidik telah sedia dikumpul, penyelidik mengutip soal selidik di setiap kolej yang terlibat. Keseluruhan tempoh masa untuk tadbiran soal selidik ialah selama enam bulan bermula pada bulan Oktober 2019 sehingga bulan Mac 2020 seperti tempoh yang telah ditetapkan oleh pihak BPPDP, KPM bagi penyelidik menjalankan kajian.

3.10 Prosedur Penyemakan Data

Sebelum data dianalisis, penyelidik menyemak data yang telah diperolehi terlebih dahulu untuk mengenal pasti dan mengesan jika terdapat sebarang kesilapan yang mungkin wujud. Creswell (2014) telah menegaskan bahawa semakan awal data penting bagi mengurangkan kesilapan yang sukar dikenal pasti terutamanya untuk analisis multivariat. Oleh itu, bagi meminimalkan kesilapan, penyelidik menyaring pola serakan data yang tidak lengkap atau hilang (*missing data*), mengenal pasti *outlier*, memastikan andaian statistik dipenuhi dan semakan terhadap normaliti data.

3.10.1 Pengkodan Data

Pada peringkat permulaan semakan data, borang soal selidik yang mengandungi Bahagian A, B, C dan D telah dikodkan bagi memudahkan prosedur menganalisis data. Jadual 3.20 menunjukkan kaedah pengkodan data yang digunakan bagi Bahagian D: Maklumat demografi guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

Jadual 3.20

Kaedah Pengkodan Data Bahagian D: Maklumat Demografi Guru Vokasional

Ciri-ciri Demografi	Kategori	Kod
Jantina	Lelaki	1
	Perempuan	2
Umur	Kurang daripada 25 tahun	1
	26-30 tahun	2
	31-35 tahun	3
	36-40 tahun	4
	41-45 tahun	5
	46 -50 tahun	6
	51 tahun dan lebih	7
Tahap Pendidikan	Diploma	1
	Sarjana Muda	2
	Sarjana	3
	Doktor Falsafah	4
Pengalaman Sebagai Guru	7 tahun dan kurang	1
	8 – 19 tahun	2
	20 tahun dan lebih	3
Sijil/Diploma Kemahiran Malaysia	SKM 1	1
	SKM 2	2
	SKM 3	3
	DKM 4	4
	DKM 5	5
	Tiada SKM/DKM	6
Jumlah masa mengikuti pembangunan profesionalisme	Kurang daripada 50 jam	1
	50-69 jam	2
	70-89 jam	3
	90-109 jam	4
	Lebih daripada 110 jam	5
	Beberapa kali seminggu	1
Kekerapan mengikuti pembangunan profesionalisme	Sekali seminggu	2
	Setiap dua minggu	3
	Sekali sebulan	4
	Setiap dua bulan	5

3.10.2 Pembersihan Data

Setiap data yang digunakan untuk dianalisis perlu melalui proses pembersihan data. Proses pembersihan data ini dilakukan setelah semua data dimasukkan ke dalam perisian SPSS. Data ini disemak dan sebarang kecacatan atau data yang tidak memenuhi piawai yang ditetapkan di kesan pada peringkat pembersihan data ini. Pada peringkat ini, proses-proses yang terlibat ialah proses penentuan *missing data* dan penganggaran *outlier*. Proses ini amat penting supaya tidak ada data yang tidak memenuhi piawaian termasuk dalam data yang dianalisis.

3.10.2.1 Analisis *Missing Data*

Soal selidik yang diedarkan dalam kajian ini mengandungi empat bahagian iaitu Bahagian A tentang pembangunan profesionalisme, Bahagian B adalah soal selidik efikasi sendiri guru dan Bahagian C mengenai kompetensi guru vokasional, manakala Bahagian D berkait dengan maklumat demografi guru vokasional. Keseluruhannya soal selidik ini mengandungi 96 item. Situasi *missing data* berlaku apabila beberapa maklumat yang diperlukan di dalam borang soal selidik tidak diisi dan menyebabkan soal selidik tersebut tidak lengkap untuk dianalisis (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2019). Maka masalah ini perlu diatasi kerana keadaan ini memberi kesan terhadap saiz sampel dan ketepatan dapatan kajian (Hair et al., 2019; Sekaran & Bougie, 2016).

Beberapa kaedah boleh digunakan untuk mengatasi masalah ini iaitu dengan menggantikan nilai, imputasi regresi atau menggantikan dengan min sementara dalam SPSS atau kaedah penghapusan (Hair et al., 2019). Bagi pengurusan awal *missing data*, penyelidik menyaring soal selidik yang tidak lengkap dijawab dan ditinggalkan kosong pada mana-mana bahagian yang menjejaskan proses analisis

data. Oleh itu, penyelidik mendapati daripada jumlah 290 soal selidik yang diperolehi, sebanyak empat soal selidik tidak lengkap untuk dianalisis. Maka penyelidik menyisihkan empat soal selidik tersebut dan menjadikan jumlah soal selidik yang tinggal untuk dianalisis sebanyak 286.

Seterusnya, penyelidik mengenal pasti soal selidik yang tidak dijawab dengan lengkap dan sempurna. Penyelidik mendapati 16 soal selidik yang tidak dijawab dengan lengkap dan sempurna. Oleh itu, penyelidik telah menggantikan nilai data tidak lengkap dengan nilai min. Kaedah ini sejajar dengan saranan Hair et al. (2006, 2010) bahawa soal selidik yang tidak lengkap iaitu kurang 5% daripada keseluruhan item boleh digantikan dengan nilai min. Maka, jumlah soal selidik yang masih tinggal untuk peringkat analisis seterusnya masih kekal berjumlah 286.

3.10.2.2 *Outlier*

Outlier adalah merupakan pemerhatian terhadap keseluruhan data subset yang kelihatan tidak konsisten (Pallant, 2020), di mana dengan kehadiran *outlier* di dalam set data akan mengganggu pekali regresi dan menyebabkan hasil analisis regresi tidak boleh dipercayai (Verardi & Croux, 2009). Untuk mengenal pasti *outlier* yang terdapat di dalam data, kajian ini telah menggunakan pendekatan *univariate* dan *multivariate outlier* (Aguinis, Gottfredson, & Joo, 2013).

Pemeriksaan *outliers* untuk kajian ini menggunakan perisian statistik IBM *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versi 23.0. Berdasarkan pendekatan *univariate outlier*, kaedah skor z untuk setiap pemboleh ubah digunakan untuk mengenal pasti *outlier*. Kes dengan skor z yang lebih kecil daripada -4 atau lebih besar

daripada 4 dianggap *outlier* (Hair et al., 2010, 2017). Daripada 286 soal selidik yang dikumpul, 26 responden merekodkan sebagai data terpencil kerana di luar julat. Berikut merupakan senarai 26 *outlier* yang telah dikeluarkan, iaitu responden ke- 21, 71, 168, 225, 221, 11, 140, 262, 263, 78, 69, 229, 17, 276, 143, 14, 241, 179, 85, 251, 194, 106, 243, 6, 231 dan 8.

Bagi pendekatan *multivariate outlier*, nilai *Mahalanobis distance* pada nilai alpha $p < .001$ dijadikan penentu untuk mengesan multivariate outlier. Analisis multivariate outliers menggunakan formula 1-CDF.CHISQ (Nilai Jarak Mahalanobis, Bilangan Peramal). Maka, sekiranya nilai *Mahalanobis distance* lebih besar daripada nilai kritikal *chi-square* dalam kajian ini iaitu bersamamaan dengan 22.46, ($p = 0.001$), ia dianggap sebagai *multivariate outlier* (Tabachnick & Fidell, 2013). Berdasarkan kriteria tersebut, sejumlah empat *multivariate outlier* dikeluarkan, iaitu responden ke- 89, 90, 190 dan 265. Proses ini dilakukan adalah bertujuan untuk mengelakkan sebarang masalah yang boleh menjejaskan ketepatan analisis data. Maka jumlah keseluruhan set data yang dianalisis untuk kajian ini adalah sebanyak 256.

3.11 Prosedur Penganalisisan Data

Setelah selesai semakan data dilakukan, beberapa prosedur menganalisis data dilakukan. Hanya data berkualiti dan memenuhi andaian asas sahaja dianalisa untuk kajian lanjutan (Field, 2013). Maka, analisis kenormalan dan analisis kelinearan dilakukan bagi menyaring dan menyemak kesemua item data kuantitatif bagi mencapai objektif kajian. Seterusnya, proses analisis data menggunakan kombinasi statistik deskriptif dan inferensi melibatkan dua perisian iaitu SPSS dan *Smart Partial Least Squares* (SmartPLS) 3.0. Penggunaan perisian SPSS versi 23.0 adalah bertujuan

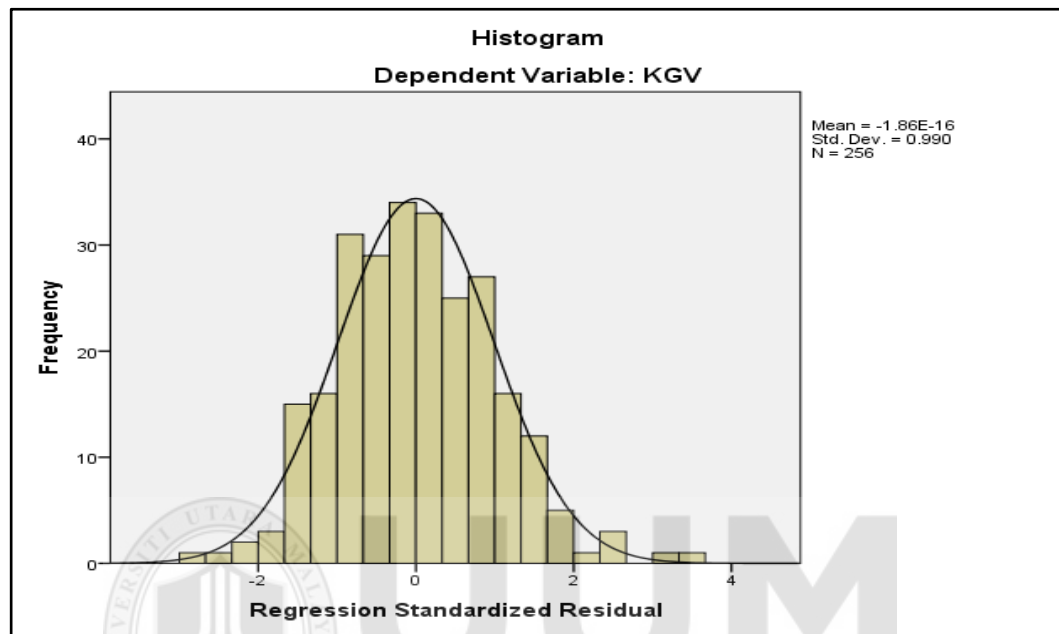
menganalisis data deskriptif yang dapat meringkaskan profil data demografi guru vokasional agar mudah ditaksir dan difahami (Hair et al., 2006) dan melakukan ujian korelasi untuk menentukan hubungan antara pemboleh ubah kajian. Manakala perisian SmartPLS 3.0 digunakan untuk menganalisis pengaruh elemen pemboleh ubah kajian dan pengujian kesan mediator

3.11.1 Normaliti

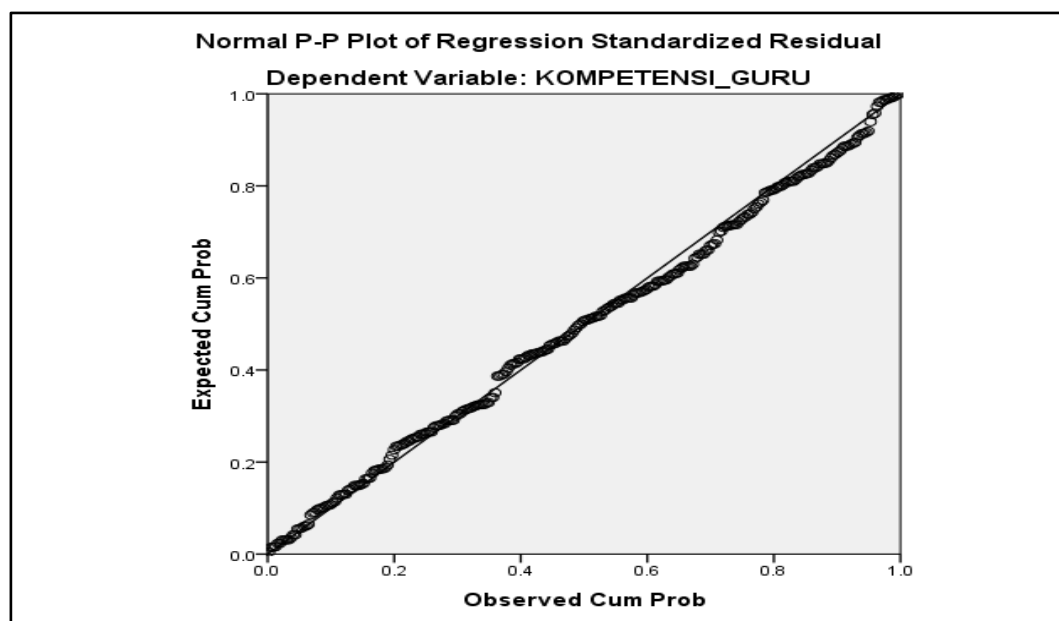
Pengujian hipotesis dalam kajian ini menggunakan statistik inferensi dan multivariate iaitu ujian Korelasi Pearson dan Model Persamaan Struktur. Menurut Coakes, Steed, dan Ong (2009), Hair et al. (2019), Tabachnick dan Fidell (2013) andaian utama yang perlu dipenuhi dalam membuat analisis multivariate ialah data yang normal. PLS-SEM boleh melakukan analisis statistik dalam keadaan taburan data tidak normal. Namun begitu, Hair et al. (2019) menyatakan pandangan bahawa ujian normaliti wajar dijalankan bagi menentukan bahawa data responden yang diperolehi bertaburan secara normal.

Oleh itu, bagi menentukan sama ada data dalam kajian ini bertaburan normal atau sebaliknya, kaedah penentuan normaliti secara grafik telah dipilih. Pemilihan kaedah ini berdasarkan pandangan Field (2013), Tabachnick dan Fidell (2013) bahawa pemilihan kaedah grafik adalah sesuai untuk kajian yang mempunyai saiz sampel besar yang melebihi 200 orang responden. Selain itu, kaedah ini juga didapati tidak mengganggu nilai *skewness* dan *kurtosis* (Field, 2013). Sehubungan itu, kajian ini menggunakan histogram dan plot kebarangkalian normal bagi menentukan kenormalan data kajian seperti saranan Field (2013). Rajah 3.4 adalah graf histogram yang menunjukkan bahawa andaian normaliti telah dapat dipenuhi melalui lengkung

yang terhasil berbentuk normal, manakala Rajah 3.5 adalah plot kebarangkalian normal yang menunjukkan wujud hubungan yang rapat antara garisan bertaburan normal dan nilai-nilai titik data bagi setiap responden kajian



Rajah 3.4. Graf Histogram

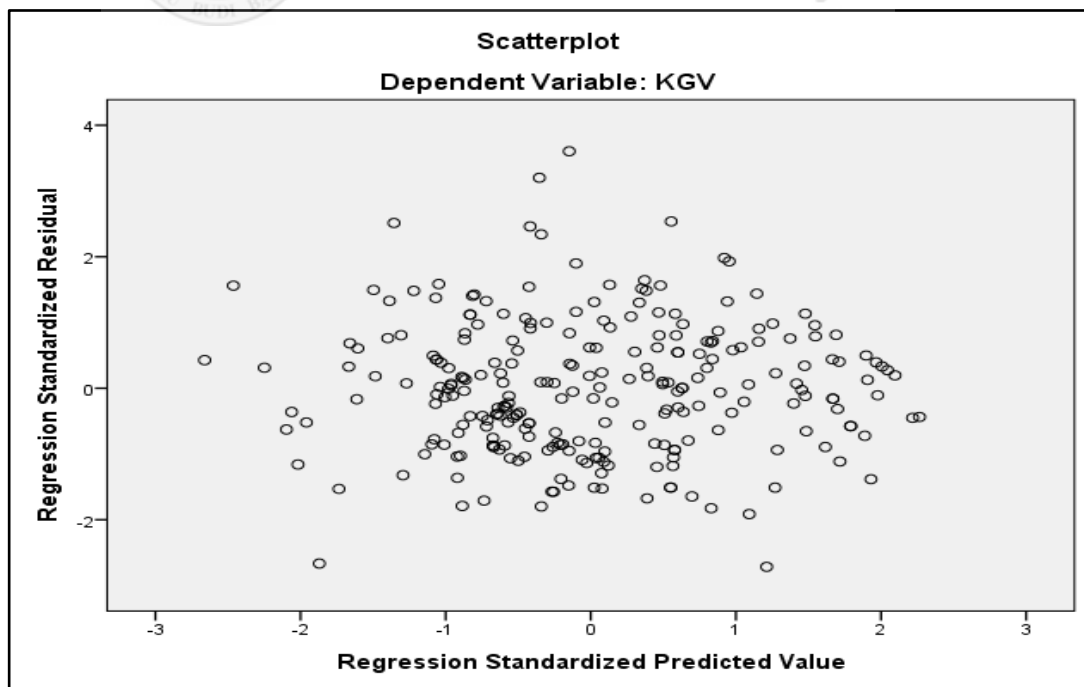


Rajah 3.5. Plot kebarangkalian normal

3.11.2 Linearity

Linearity bermaksud jumlah perubahan skor yang wujud di antara dua pemboleh ubah adalah malar bagi keseluruhan julat skor bagi pemboleh ubah. Sehubungan itu, semua pemboleh ubah haruslah berkorelasi secara linear dengan pemboleh ubah bersandar bagi memenuhi syarat ini. Ujian kelinearan boleh dilakukan dengan menguji *scatter plots bivariat* dan mengenal pasti sebarang bentuk yang tidak linear dalam data dan *regression residuals plot* melalui ujian regresi berganda (Tabachnick & Fidell, 2013).

Dapatan ujian analisis regresi berganda di dalam kajian ini menunjukkan bahawa data kajian bertaburan secara normal dan semua pemboleh ubah bebas berhubungan secara linear terhadap pemboleh ubah bersandar. Ini membuktikan data kajian ini memenuhi andaian kelinearan iaitu data bertaburan normal secara relatif. Selain itu, kajian ini menggunakan *scatter plots* bagi menguji kelinearan. Rajah 3.6 adalah *scatterplot* yang menunjukkan taburan titik-titik berselerakan yang tiada corak dalam taburan data.



Rajah 3.6. Scatterplot

3.11.3 Multikolineariti

Multikolineariti dapat ditentukan berdasarkan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan nilai *Tolerance*. Nilai VIF antara 1 hingga 10 menunjukkan tiada masalah multikolineariti, sebaliknya jika nilai VIF lebih kecil daripada 1 dan lebih besar daripada 10 ($VIF < 1.0$, atau > 10), maka wujud masalah multikolineariti (Fauzi Hussin et al., 2014; Hair, 2019). Nilai *Tolerance* melebihi 0.10 menunjukkan tiada masalah multikolineariti. Hasil dapatan kajian menunjukkan tidak wujud masalah multikolineariti sebab nilai *Tolerance* yang diperoleh adalah lebih tinggi daripada 0.10 iaitu di antara 0.27 hingga 0.57 dan nilai VIF adalah lebih kecil dari 10 iaitu 1.77 hingga 3.75.

3.11.4 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menghuraikan maklumat demografi guru vokasional. Bilangan dan peratus digunakan untuk menghuraikan berkaitan jantina, umur, pengalaman mengajar, kelulusan, tahap sijil kemahiran tertinggi yang dimiliki, jumlah masa dan kekerapan mengikuti pembangunan profesionalisme. Manakala min dan sisihan piawai digunakan untuk menghuraikan tahap pembangunan profesionalisme, efikasi guru dan kompetensi guru.

Kaedah penentuan skor bagi konstruk-konstruk dalam instrumen ditentukan dengan mengira min skor bagi item-item di bawah setiap konstruk berkenaan. Seseorang penyelidik boleh mengguna pakai pelbagai teori dan formula sendiri untuk menghasilkan indeks mereka sendiri berdasarkan keperluan kajian. Dalam kajian ini, penyelidik merujuk kepada penentuan tahap daripada Davies (1971) untuk mengelaskan tahap-tahap skor min yang diperoleh. Davies (1971) menggunakan

skala lima mata dalam menentukan tiga tahap iaitu rendah, sederhana dan tinggi untuk mentafsir skor min.

Menurut kaedah yang digunakan beliau, nilai skor tertinggi tolak dengan skor rendah kemudian dibahagikan kepada tahap-tahap yang dikehendaki. Oleh itu, penyelidik telah menetapkan lima tahap tafsiran skor min yang diperoleh dalam kajian ini. Nilai skor min yang diperoleh dibundarkan kepada satu tempat perpuluhan. Rajah 3.7 merupakan rumus yang digunakan untuk menentukan tahap - tahap tafsiran dalam kajian ini dan Jadual 3.21 adalah tafsiran tahap-tahap pemboleh ubah kajian.

Rumus penentuan skor tahap

$$= \frac{\text{Nilai skor tertinggi dalam skala 5 mata} - \text{Nilai skor terendah dalam skala 5 mata}}{\text{Penentuan tahap tafsiran}}$$

Rajah 3.7. Rumus untuk menentukan tahap-tahap tafsiran

Berikut merupakan cara pengiraan untuk menentukan skor tahap.

Penentuan skor tahap

$$= (5 - 1)/5$$

$$= 4/5$$

$$= 0.8$$

Di mana:

5 = Nilai skor tertinggi dalam skala 5 mata

1 = Nilai skor terendah dalam skala 5 mata

5 = Penentuan tahap tafsiran

0.8 = Selang kelas bagi setiap tahap

Jadual 3.21

Skor Min Dan Tafsiran

Skor Min	Tafsiran Skor Min
1.00 – 1.80	Sangat Rendah
1.81 – 2.60	Rendah
2.61 – 3.40	Sederhana
3.41 – 4.20	Tinggi
4.21 – 5.00	Sangat Tinggi

Sumber: Davies (1971), Ghazali Darusalam dan Sufean Hussin (2018)

3.11.5 Analisis Inferensi

Kaedah inferensi digunakan bagi menentukan kekuatan serta signifikan hubungan antara pembangunan profesionalisme efektif, efikasi guru dan kompetensi guru vokasional. Oleh itu, perisian SPSS versi 23.0 digunakan untuk menganalisis hubungan antara pemboleh ubah dalam kajian ini dengan menggunakan kaedah analisis korelasi Pearson. Jadual 3.22 adalah aras kekuatan nilai pekali korelasi Pearson sebagai rujukan bagi menjawab persoalan kajian berkaitan kekuatan hubungan menggunakan analisis korelasi Pearson.

Jadual 3.22

Aras Kekuatan Nilai Pekali Korelasi Pearson

Nilai Pekali Korelasi (r)	Tafsiran Pekali
0.01 – 0.09	Boleh diabaikan
0.10 – 0.29	Rendah
0.30 – 0.49	Sederhana
0.50 - 0.69	Kukuh
0.70 – 0.99	Sangat Tinggi
1.00	Sempurna

Sumber: Davies (1971)

Selain itu, untuk menentukan elemen pembangunan profesionalisme yang menjadi peramal kepada efikasi guru dan kompetensi guru vokasional, serta pengujian kesan mediator, maka perisian SmartPLS 3.0 digunakan untuk menganalisis model struktural. Ini kerana, kaedah *Structural Equation Modeling* (SEM) adalah teknik yang kompleks dan sangat popular pada masa ini terutama dalam bidang sains sosial kerana keupayaannya menguji teori dan model perhubungan (Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017; Ramayah, Cheah, Chuah, Ting, & Mumtaz Ali Menon, 2018). Analisis SEM juga merupakan teknik gabungan analisis faktor dan juga analisis regresi berbilang yang dapat dilakukan secara serentak (Hair et al., 2017; Ramayah et al., 2018).

Di samping itu, penggunaan PLS-SEM mampu menganalisis model pengukuran yang dibentuk secara reflektif dan juga formatif. Dalam kajian ini, penyelidik mengaplikasikan penilaian model pengukuran secara reflektif. Hal ini disebabkan kesemua item dalam model kajian adalah bersifat memberikan refleksi kepada pemboleh ubah pendam yang terlibat (Hair et al., 2017). Jadual 3.23 menunjukkan ringkasan analisis model pengukuran secara reflektif.

Jadual 3.23

Ringkasan Analisis Model Pengukuran Secara Reflektif

Penilaian	Parameter	Had Diterima	Sumber
Kebolehpercayaan Konstruk	Ketekalan Dalaman (<i>Internal Consistency Reliability</i>)	<i>Alpha Cronbach</i> > 0.70 <i>Composite Reliability</i> > 0.70	Robinson, Shaver dan Wrightsman (1991) Fornell dan Larcker (1981), Hair, Black, Babin, dan Anderson (2010) dan Nunnally dan Bernstein (1994)
Kesahan Konvergen	<i>Average Variance Extracted (AVE)</i> <i>Factor Loading</i>	AVE > 0.50 <i>Item Loading</i> > 0.708 <i>Item Loading</i> > 0.50	Hair et al. (2017) Urbach dan Ahlemann (2010) Hair et al. (2017) Hair et al. (2010) dan Nunnally (1978)
Kesahan Diskriminan	Kriteria HTMT	HTMT _{.85} < 0.85, HTMT _{.90} < 0.90, HTMT _{.inference} < 1.00 (signifikan)	Henseler, Ringle dan Sarstedt (2015), HTMT _{.85} - Kline (2011), HTMT _{.90} - Gold, Malhotra dan Segars (2001).

Seterusnya, penilaian model struktural dilakukan untuk melihat hubungan antara konstruk dan kesignifikanan hipotesis yang diuji (Ramayah et al., 2018). Model struktural ini dinilai menggunakan nilai R^2 bagi konstruk bersandar dan nilai signifikan pekali lintasan struktural (Ramayah et al., 2018). Nilai R^2 merupakan peratus pengaruh bagi konstruk yang diuji (Hair et al., 2017; Ramayah et al., 2018). Oleh itu, PLS-SEM akan menilai hubungan yang diuji dengan mengukur nilai-nilai pekali lintasan

struktural dalam analisis lintasan yang terhasil menerusi pengiraan *bootstrapping* (Hair et al., 2017; Ramayah et al., 2018). Menurut Hair et al. (2019) *bootstrapping* digunakan untuk meminimumkan masalah keabnormalan data. Jadual 3.24 menunjukkan ringkasan penilaian model struktural yang akan digunakan dalam kajian ini.

Jadual 3.24

Ringkasan Penilaian Model Struktural

Penilaian	Parameter	Had Diterima	Sumber
<i>Lateral Collinearity</i>	<i>Variance Inflation Factor (VIF)</i>	$VIF \leq 3.3$	Diamantopoulos dan Siguaw (2006)
		$VIF \leq 5.0$	Hair, Ringle dan Sarstedt (2011)
Analisis Lintasan	Pekali Lintasan (<i>Path Coefficient</i>)	Nilai $p < 0.05$	Hair et al. (2017)
		Nilai $t > 1.645$ (<i>one-tailed</i>)	
		Nilai $t > 1.96$ pada (<i>two-tailed</i>)	
R^2	Pekali Penentuan (<i>Coefficient Determination</i>)	0.75 – Pengaruh kuat 0.50 – Pengaruh sederhana 0.25 – Pengaruh lemah	Hair et al. (2017)
f^2	Kesan saiz kepada R^2	0.35 – Kesan besar 0.15 – Kesan sederhana 0.02 – Kesan lemah	Cohen (1988)
Q^2	<i>Stone-Geisser Q² Predictive Relevance</i>	$Q^2 > 0$ menunjukkan konstruk eksogen (<i>exogenous constructs</i>) memiliki <i>predictive relevance</i> terhadap konstruk endogen (<i>endogenous constructs</i>)	Hair et al. (2017) Stone (1974) dan Geisser (1974)

Jadual 3.25 menunjukkan ringkasan kaedah analisis yang digunakan untuk menjawab persoalan kajian ini.

Jadual 3.25

Kaedah Analisis Persoalan Kajian

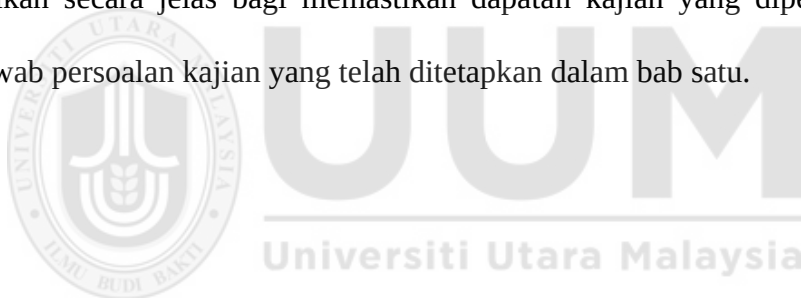
Bil	Soalan Kajian/ Hipotesis	Kaedah Analisis
1	Apakah tahap pembangunan profesionalisme, efikasi sendiri dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.	Min dan peratusan
2	Adakah terdapat hubungan pembangunan profesionalisme dengan efikasi sendiri dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.	
	H _{A1} : Terdapat hubungan yang signifikan antara pembangunan profesionalisme dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.	Ujian Korelasi Pearson
	H _{A2} : Terdapat hubungan yang signifikan antara pembangunan profesionalisme dengan efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.	Ujian Korelasi Pearson
	H _{A3} : Terdapat hubungan yang signifikan antara efikasi sendiri dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.	Ujian Korelasi Pearson
3	Adakah elemen pembangunan profesionalisme mempengaruhi efikasi sendiri dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.	
	H _{A4} : Elemen pembelajaran aktif di dalam kelas mempunyai pengaruh signifikan terhadap efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional.	Analisis SEM
	H _{A5} : Elemen pembelajaran aktif di luar kelas mempunyai pengaruh signifikan terhadap efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional.	Analisis SEM
	H _{A6} : Elemen fokus kandungan mempunyai pengaruh signifikan terhadap efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional.	Analisis SEM

	H _A 7: Elemen penglibatan kolektif mempunyai pengaruh signifikan terhadap efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional.	Analisis <i>SEM</i>
	H _A 8: Elemen koheren mempunyai pengaruh signifikan terhadap efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional.	Analisis <i>SEM</i>
	H _A 9: Elemen pembelajaran aktif di dalam kelas mempunyai pengaruh signifikan terhadap kompetensi dalam kalangan guru vokasional.	Analisis <i>SEM</i>
	H _A 10: Elemen pembelajaran aktif di luar kelas mempunyai pengaruh signifikan terhadap kompetensi dalam kalangan guru vokasional.	Analisis <i>SEM</i>
	H _A 11: Elemen fokus kandungan mempunyai pengaruh signifikan terhadap kompetensi dalam kalangan guru vokasional.	Analisis <i>SEM</i>
	H _A 12: Elemen penglibatan kolektif mempunyai pengaruh signifikan terhadap kompetensi dalam kalangan guru vokasional.	Analisis <i>SEM</i>
	H _A 13: Elemen koheren mempunyai pengaruh signifikan terhadap kompetensi dalam kalangan guru vokasional.	Analisis <i>SEM</i>
4	Adakah wujud pengaruh efikasi sendiri sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.	
	H _A 14: Efikasi sendiri berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembelajaran aktif di dalam kelas dan kompetensi guru vokasional.	Analisis mediator PLS-SEM
	H _A 15: Efikasi sendiri berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembelajaran aktif di luar kelas dan kompetensi guru vokasional.	Analisis mediator PLS-SEM
	H _A 16: Efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara elemen fokus kandungan dan kompetensi guru vokasional.	Analisis mediator PLS-SEM
	H _A 17: Efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara elemen penglibatan kolektif dan kompetensi guru vokasional.	Analisis mediator PLS-SEM

H _A 18: Efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara elemen koheren dan kompetensi guru vokasional.	Analisis mediator PLS-SEM

3.12 Rumusan

Bab tiga kajian ini telah menjelaskan kaedah pelaksanaan kajian secara kuantitatif yang selari dengan persoalan kajian yang telah ditetapkan oleh penyelidik. Kaedah pelaksanaan kajian ini telah dibincangkan secara terperinci mengikut subtopik bagi memastikan dapatan kajian ini mempunyai kesahan dan kebolehpercayaan yang baik. Prosedur pengumpulan, penyemakan dan penganalisan data kuantitatif juga telah dihuraikan secara jelas bagi memastikan dapatan kajian yang diperoleh berupaya menjawab persoalan kajian yang telah ditetapkan dalam bab satu.



BAB EMPAT

DAPATAN KAJIAN

4.1 Pendahuluan

Bab ini menjelaskan hasil dapatan kajian yang dikelaskan kepada sepuluh bahagian secara terperinci mengikut subtopik tertentu. Bahagian pertama dan kedua berkaitan pengenalan bab dan menjelaskan kadar sambutan responden yang diperoleh dalam kajian ini. Bahagian ketiga menghuraikan dapatan demografi mengenai profil guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara Seterusnya, bahagian keempat menunjukkan dapatan deskriptif kajian yang dijalankan menerusi perisian SPSS versi 23. Pada bahagian ini, penyelidik melaporkan dapatan berkaitan tahap pembangunan profesionalisme, efikasi sendiri dan kompetensi guru vokasional. Subtopik kelima dan keenam adalah pengujian hipotesis kajian serta melaporkan analisis inferensi menggunakan perisian SPSS untuk ujian Korelasi Pearson.

Subtopik ketujuh menjelaskan penggunaan pendekatan *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) untuk menguji pengaruh antara pemboleh ubah-pemboleh ubah dalam kajian ini. Dapatan kajian ditunjukkan mengikut peringkat penilaian model pengukuran dan penilaian model struktural. Kajian ini juga melaporkan hasil ujian mediator kajian menggunakan kaedah PLS-SEM dalam subtopik kelapan. Subtopik kesembilan adalah ringkasan keseluruhan dapatan kajian. Bab ini diakhiri dengan membuat kesimpulan keseluruhan bab pada bahagian rumusan.

4.2 Kadar Sambutan

Sebanyak 309 soal selidik telah diedar kepada guru-guru vokasional yang terpilih di Kolej Vokasional Zon Utara seperti yang telah dijelaskan dalam bab tiga. Selepas kutipan dilakukan, didapati sebanyak 290 bersamaan 93.85% soal selidik diterima semula. Daripada 290 soal selidik yang diterima, empat soal selidik telah disisihkan kerana data yang tidak lengkap untuk dianalisis. Seterusnya, pemeriksaan *outliers* mendapati 26 soal selidik mempunyai masalah *univariate outliers*, manakala empat lagi mempunyai masalah *multivariate outliers*. Maka, jumlah akhir soal selidik yang digunakan bagi tujuan analisis adalah sebanyak 256. Jadual 4.1 menunjukkan ringkasan dapatan bilangan dan peratusan soal selidik yang digunakan dalam kajian ini.

Jadual 4.1

Ringkasan Dapatan Bilangan dan Peratusan Soal Selidik Yang Digunakan Dalam Kajian

Borang Soal Selidik	Bilangan (n)	Peratus
Borang soal selidik yang diedarkan	309	100.00
Borang soal selidik yang dikembalikan	290	93.85
Borang soal selidik yang lengkap	286	98.62
Borang soal selidik yang tidak lengkap	4	1.38
Borang soal selidik yang digugurkan kerana 'outliers'	30	10.34
Borang soal selidik yang berjaya dianalisis	256	88.28

4.3 Profil Demografi Guru Vokasional

Jadual 4.2 di bawah menunjukkan profil guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara dari segi jantina, umur, tahap pendidikan tertinggi yang dimiliki, tempoh (dalam tahun) pengalaman bertugas sebagai guru vokasional, tahap tertinggi Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) atau Diploma Kemahiran Malaysia (DKM) yang

dimiliki, tempoh masa dan kekerapan mengikuti aktiviti pembangunan profesionalisme.

Jadual 4.2

Profil Guru Vokasional Berdasarkan Taburan Ciri-ciri Demografi (N=256)

Ciri Demografi	Kumpulan	Kekerapan	Peratus (%)
Jantina	Lelaki	119	46.48
	Perempuan	137	53.52
Umur	Kurang 25 tahun	1	0.40
	25-35 tahun	121	47.27
	36-45 tahun	72	28.13
	Lebih 45 tahun	62	24.22
Tahap Pendidikan Tertinggi	Diploma	12	4.69
	Sarjana Muda	217	84.77
	Sarjana	26	10.16
	Doktor Falsafah	1	0.40
Pengalaman Bertugas Sebagai Guru Vokasional	Kurang 5 tahun	81	31.64
	5-10 tahun	44	17.19
	11-15 tahun	48	18.75
	16-20 tahun	21	8.20
	Lebih 20 tahun	62	24.22
Tahap Sijil Kemahiran Tertinggi	Tiada		
	SKM/DKM/DLKM	67	26.17
	SKM Tahap 1	2	0.78
	SKM Tahap 2	6	2.34
	SKM Tahap 3	74	28.91
	DKM Tahap 4	33	12.89
	DLKM Tahap 5	74	28.91
Tempoh masa (jam) mengikuti pembangunan profesionalisme	Kurang 50 jam	112	43.75
	50 - 69 jam	71	27.73
	70 - 89 jam	43	16.80
	90 – 109 jam	14	5.47
	Lebih 109 jam	16	6.25
Kekerapan mengikuti pembangunan profesionalisme	Beberapa kali seminggu	16	6.25
	Sekali seminggu	8	3.13
	Setiap dua minggu	6	2.34
	Sekali sebulan	84	32.81
	Setiap dua bulan	142	55.47

Dari segi jantina, komposisi guru vokasional lelaki dan perempuan merekodkan jumlah yang hampir seimbang, iaitu 46.48% bagi lelaki dan 53.52% bagi perempuan. Dari segi umur, majoriti guru vokasional adalah dalam lingkungan umur 25-35 tahun (47.27%), kedua tertinggi adalah guru vokasional yang berumur 36-45 tahun (28.13%), diikuti 62 orang (24.22%) guru vokasional berumur 46 tahun ke atas dan hanya seorang (0.40%) guru vokasional yang berumur kurang 25 tahun.

Selain itu, majoriti guru vokasional iaitu 217 orang (84.77%) mempunyai tahap pendidikan tertinggi di peringkat Ijazah Sarjana Muda, manakala hanya 26 orang (10.16%) guru vokasional mempunyai kelayakan akademik di peringkat Sarjana. Seramai 12 orang (4.69%) guru vokasional masih lagi memiliki tahap pendidikan akademik di peringkat diploma dan seorang (0.4%) guru vokasional mempunyai pendidikan akademik tertinggi di peringkat Ijazah Doktor Falsafah.

Berdasarkan pengalaman bertugas, sejumlah 175 orang (68.36%) guru vokasional berpengalaman melebihi lima tahun dalam perkhidmatan, di mana tempoh bertugas 5-10 tahun adalah seramai 44 orang (17.19%), 11-15 tahun pula seramai 48 orang (18.75%) dan 16-20 tahun adalah berjumlah 21 orang (8.20%). Manakala guru vokasional yang memiliki pengalaman lebih daripada 20 tahun berkhidmat adalah seramai 62 orang (24.22%) dan selebihnya seramai 81 orang (31.64%) telah berkhidmat kurang daripada lima tahun.

Dari segi kelayakan dalam bidang kemahiran, seramai dua orang (0.78%) guru vokasional memiliki Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) tahap 1, 6 orang (2.34%) guru mempunyai SKM tahap 2 dan majoriti guru vokasional iaitu 74 orang (28.91%) telah

memiliki SKM tahap tiga. Seramai 33 orang (12.89%) dan 74 orang (28.91%) guru vokasional telah memiliki Diploma Kemahiran Malaysia (DKM) tahap 4 dan Diploma Lanjutan Kemahiran Malaysia (DLKM) tahap 5. Walau bagaimanapun, seramai 67 (26.17%) guru masih belum memiliki sebarang tahap kemahiran.

Dapatan kajian profil guru vokasional juga mendapati seramai 112 orang (43.75%) guru telah mengikuti aktiviti pembangunan profesionalisme kurang daripada 50 jam dalam tempoh Januari 2018 sehingga Oktober 2019 dan seramai 71 orang (27.73%) guru telah mengikuti pembangunan profesionalisme antara 50-69 jam. Manakala 43 orang (16.80%) guru vokasional berjaya menghadiri aktiviti pembangunan profesionalisme antara 70-89 jam setahun. Masing-masing 14 orang (5.47%) dan 16 orang (6.25%) guru vokasional mengikuti aktiviti pembangunan pembangunan antara 90-109 jam dan lebih 109 jam setahun.

Dari segi kekerapan mengikuti pembangunan profesionalisme majoriti guru vokasional iaitu 142 orang (55.47%) menyatakan setiap dua bulan mereka terlibat dalam aktiviti pembangunan profesionalisme. Seramai 84 orang (32.81%) guru vokasional pula berpendapat mereka terlibat sekali sebulan dan 16 orang (6.25%) guru terlibat beberapa kali seminggu dalam aktiviti pembangunan profesionalisme. Manakala, seramai 8 orang (3.13%) dan 6 orang (2.34%) guru vokasional bersetuju menyatakan bahawa mereka mengikuti pembangunan profesionalisme sekali seminggu dan setiap dua minggu.

4.4 Dapatan Deskriptif Pemboleh Ubah Kajian

Bahagian ini menjelaskan dapatan deskriptif bagi menjawab soalan kajian pertama, iaitu tahap pembangunan profesionalisme, efikasi sendiri dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Guru vokasional telah memberi maklum balas melalui soal selidik yang diedarkan. Interpretasi dapatan deskriptif kajian ini berdasarkan skor min dan sisihan piawai.

4.4.1 Tahap Pembangunan Profesionalisme Guru Vokasional

Analisis deskriptif menggunakan nilai min dan sisihan piawai digunakan untuk menganalisis tahap pembangunan profesionalisme dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Pembangunan profesionalisme guru dinilai berdasarkan lima elemen iaitu pembelajaran aktif di dalam kelas, pembelajaran aktif di luar kelas, fokus kandungan pengajaran, penglibatan kolektif dan koheren. Penentuan tahap pembangunan profesionalisme dalam kalangan guru vokasional sama ada sangat tinggi, tinggi, sederhana, rendah atau sangat rendah adalah dengan membandingkan nilai min yang diperoleh dengan jadual skor min dan tafsiran yang telah ditunjukkan dalam bab 3. Jadual 4.3 menunjukkan tahap pembangunan profesionalisme guru vokasional berdasarkan nilai min dan sisihan piawai yang diperoleh hasil analisis data deskriptif.

Jadual 4.3

Tahap Pembangunan Profesionalisme Guru Vokasional

Elemen/ Pemboleh Ubah	Min	Sisihan Piawai
Pembelajaran Aktif di Dalam Kelas	4.33	0.40
Koheren	4.24	0.49
Fokus Kepada Pengetahuan	4.21	0.40
Penglibatan Kolektif	4.12	0.40

Pembelajaran Aktif di Luar Kelas	3.72	0.53
Pembangunan Profesionalisme Guru	4.15	0.36

Berdasarkan Jadual 4.3 di atas, hasil analisis menunjukkan elemen pembelajaran aktif di dalam kelas mempunyai nilai min tertinggi ($M = 4.33$, $SP = 0.40$), diikuti elemen koheren ($M = 4.24$, $SP = 0.49$) dan fokus kepada kandungan ($M = 4.21$, $SP = 0.40$). Ketiga-tiga elemen ini dapat diinterpretasikan berada pada tahap yang sangat tinggi. Walau bagaimanapun, elemen penglibatan kolektif ($M = 4.12$, $SP = 0.40$) dan pembelajaran aktif di luar kelas ($M = 3.72$, $SP = 0.53$) menunjukkan nilai min yang rendah berbanding elemen-elemen pembangunan profesionalisme guru yang lain, tetapi masih lagi berada pada tahap yang tinggi. Keseluruhannya, dapatan menunjukkan bahawa pembangunan profesionalisme guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara berada pada tahap yang tinggi ($M = 4.15$, $SP = 0.36$).

4.4.2 Tahap Efikasi Kendiri Guru Vokasional

Dapatan analisis deskriptif bagi efikasi kendiri guru mendapati tahap efikasi guru vokasional adalah tinggi ($M = 4.20$, $SP = 0.42$). Dapatan ini menunjukkan keupayaan guru vokasional mengurus kelas dan pelajar dengan baik serta boleh menyesuaikan strategi pengajaran dengan kemampuan pelajar KV. Penelitian analisis item efikasi kendiri guru didapati setiap item mempunyai nilai skor min antara 4.12 hingga 4.34 kecuali item PP64 iaitu berkaitan aspek pengurusan pelajar yang mendapat nilai skor min 3.96. Oleh itu, usaha memperkasa lagi efikasi guru vokasional perlu diteruskan dari semasa ke semasa kerana efikasi kendiri guru bersifat dinamik dan berubah – ubah mengikut situasi dan keadaan tertentu.

4.4.3 Tahap Kompetensi Guru Vokasional

Dapatan analisis deskriptif bagi domain kompetensi guru vokasional menunjukkan bahawa kompetensi peribadi mempunyai nilai min tertinggi ($M = 4.41$, $SP = 0.48$), diikuti dengan kompetensi komunikasi ($M = 4.31$, $SP = 0.43$) dan kompetensi pengajaran ($M = 4.27$, $SP = 0.42$). Ketiga-tiga kompetensi ini berada pada tahap yang sangat tinggi. Walau bagaimanapun, domain kompetensi profesionalisme mendapat nilai min terendah ($M = 4.02$, $SP = 0.52$) berbanding domain-domain kompetensi guru yang lain. Keadaan ini disebabkan terdapat dua item dalam domain kompetensi profesionalisme mendapat nilai min terendah (3.98 dan 3.91) iaitu pada item KPS79 dan item KPS80. Kedua-dua item ini melibatkan item berkaitan dengan pengetahuan dan kemahiran guru berkaitan keperluan terkini di industri dan berkaitan pengintegrasian teknologi maklumat dan komunikasi (TMK) dalam pengajaran guru vokasional. Jadual 4.4 menunjukkan dapatan tahap kompetensi guru vokasional.

Jadual 4.4

Tahap Kompetensi Guru Vokasional

Domain/ Pemboleh ubah	Min	Sisihan Piawai
Kompetensi Peribadi	4.41	0.48
Kompetensi Komunikasi	4.31	0.43
Kompetensi Pengajaran	4.27	0.42
Kompetensi Profesionalisme	4.02	0.52
Kompetensi Guru Vokasional	4.24	0.40

Keseluruhannya, analisis menunjukkan tahap kompetensi guru vokasional adalah sangat tinggi ($M = 4.24$, $SP = 0.40$). Dapatan ini menunjukkan guru-guru vokasional mempunyai tahap pengetahuan, kemahiran dan sikap yang tinggi dalam melaksanakan tugas sebagai tenaga pengajar bidang vokasional.

4.5 Pengujian Hipotesis Kajian

Bahagian ini menunjukkan dapatan pengujian hipotesis kajian berdasarkan analisis inferensi. Dapatan bahagian ini adalah menjawab persoalan kajian kedua, iaitu bagi menentukan hubungan antara pembangunan profesionalisme dengan efikasi sendiri dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di KV Zon Utara, dengan menggunakan perisian SPSS versi 23. Selain itu, dapatan berkaitan pengaruh elemen pembangunan profesionalisme terhadap efikasi sendiri dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional menggunakan pendekatan PLS-SEM juga dijelaskan bagi menjawab persoalan kajian ketiga. Dapatan pengujian mediator menggunakan pendekatan PLS-SEM juga diterangkan untuk menjawab persoalan kajian keempat. Berikut adalah huraian dapatan mengikut sutopik berikut:

4.6 Hubungan Pembangunan Profesionalisme, Efikasi Kendiri dan Kompetensi Guru Vokasional

Analisis korelasi *Pearson* telah dilakukan bagi menentukan korelasi atau hubungan dengan tujuan mengenal pasti perkaitan dan kekuatan hubungan antara pemboleh ubah kajian. Ujian korelasi *Pearson* menunjukkan wujudnya hubungan positif yang sangat kuat dan signifikan antara pembangunan profesionalisme dengan kompetensi guru vokasional ($r = 0.86$, $p < .01$). Dapatan ini menjelaskan bahawa pembangunan profesionalisme dalam kalangan guru vokasional mempunyai perkaitan yang kuat dengan kompetensi guru vokasional.

Begitu juga dapatan hubungan antara pembangunan profesionalisme dengan efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional menunjukkan terdapat hubungan positif yang sangat kuat dan signifikan ($r = 0.80$, $p < .01$), di mana pembangunan profesionalisme

berhubung secara positif dengan efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional. Manakala hubungan yang sangat kuat dan signifikan juga diperoleh antara efikasi sendiri dengan kompetensi guru vokasional iaitu ($r = 0.80$, $p < .01$). Dapatan kajian ini menunjukkan terdapat hubungan linear positif yang tinggi secara signifikan. Berdasarkan analisis didapati ketiga-tiga hipotesis adalah diterima. Justeru, rumusan analisis korelasi *Pearson* ditunjukkan dalam Jadual 4.5.

Jadual 4.5

Analisis Korelasi Pearson Antara Pembangunan Professional, Efikasi Kendiri Guru Dan Kompetensi Guru Vokasional

Pemboleh Ubah	1	2	3
1. Pembangunan Profesionalisme	1.00		
2. Efikasi Kendiri Guru	.80**	1.00	
3. Kompetensi Guru Vokasional	.86**	.80**	1.00

** $p < .01(2\text{-tailed})$

4.7 Pendekatan PLS-SEM

Bagi menjawab persoalan kajian ketiga dan keempat, data telah dianalisis menggunakan pendekatan PLS-SEM. Pendekatan PLS-SEM juga dikenali sebagai variance - based SEM merupakan teknik analisis statistik kompleks, berfokus kepada ramalan dan pembangunan teori. Penyelidik menggunakan teknik bertujuan untuk memaksimumkan penjelasan mengenai varian di dalam pemboleh ubah bersandar (Hair, Ringle, & Sarstedt, 2011; Ramayah et al., 2018). Penyelidik telah menjalankan dua peringkat penilaian model iaitu penilaian model pengukuran (menghubungkan antara konstruk dengan item-item yang mengukur konstruk tersebut) dan penilaian model struktural (menunjukkan hubungan antara konstruk). Model pengukuran PLS-SEM merujuk kepada model luar (*outer model*) dan model struktural merujuk kepada model dalam (*inner model*). Pengesahan model pengukuran setiap konstruk perlu dilakukan

terlebih dahulu sebelum diteruskan dengan model struktural yang menggabungkan kesemua konstruk untuk menjalankan analisis SEM.

PLS-SEM mampu menganalisis model pengukuran yang dibentuk secara reflektif dan juga formatif. Dalam kajian ini, penyelidik mengaplikasikan penilaian model pengukuran secara reflektif. Hal ini disebabkan kesemua item dalam model kajian adalah bersifat memberikan refleksi kepada pemboleh ubah pendam yang terlibat (Hair et al., 2019). Maka perisian SmartPLS 3.0 telah digunakan bagi mendapat hasil analisis model pengukuran dan model struktural dalam kajian ini.

4.7.1 Penilaian Model Pengukuran Reflektif

Bahagian ini akan membincangkan penilaian model pengukuran kajian atau dikenali sebagai *outer model*. Penilaian model pengukuran bagi model kajian ini melibatkan proses pengukuran reflektif seperti yang disarankan oleh Hair et al. (2019) dan Ramayah et al. (2018) iaitu (i) menentukan kebolehpercayaan konstruk melalui ketekalan dalaman, (ii) menentukan kesahan konvergen dan (iii) menentukan kesahan diskriminan. Keputusan penilaian model pengukuran ditunjukkan dalam Rajah 4.1 setelah melalui proses penilaian model pengukuran.



4.7.1.1 Kebolehppercayaan Konstruk

189

kebolehpercayaan tinggi, ralat pengukuran adalah rendah (Hair et al., 2019). Maka, bagi mengukur kebolehpercayaan konstruk dalam kajian ini, penyelidik membuat penilaian ketekalan dalaman menggunakan pekali kebolehpercayaan komposit (CR) seperti dicadang oleh Hair et al. (2019).

(i) Penilaian Ketekalan Dalaman

Penilaian ketekalan dalaman adalah merujuk kepada kemampuan semua item yang terdapat pada subskala di dalam mengukur konsep yang sama (Dash & Paul, 2021; Henson, 2001a). *Cronbach's Alpha* dan pekali kebolehpercayaan komposit adalah merupakan penganggar yang sering digunakan untuk mengukur ketekalan dalaman di dalam kajian pemasaran (Hair et al., 2019; Picon, Castro, & Roldan, 2014). Namun begitu, dalam konteks kajian ini, penyelidik menggunakan pekali kebolehpercayaan komposit bagi memastikan ketekalan dalaman model kajian dapat memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Penyelidik telah menggunakan *rule of thumb* daripada Bagozzi dan Yi (1988), Hair et al. (2019) iaitu nilai pekali kebolehpercayaan komposit haruslah melebihi 0.70 ($CR > 0.70$).

Sehubungan dengan itu, terdapat dua justifikasi penggunaan pekali kebolehpercayaan komposit iaitu pertama, pekali kebolehpercayaan komposit dianggap kurang *bias* berbanding pekali *Cronbach's Alpha*, di mana *Cronbach's Alpha* menganggap bahawa kesemua item telah memberikan sumbangan secara sama rata kepada konstruk tanpa mengambil kira sumbangan pemberatan (*loading*) individu (Gotz, Liehr-Gobbers, & Krafft, 2010). Kedua, penggunaan *Cronbach's Alpha* di dalam menganggar kebolehpercayaan skala boleh mengakibatkan penganggaran yang kurang tetap (Chin, 2010).

Pekali kebolehppercayaan komposit untuk kesemua konstruk yang terdapat di dalam kajian ini adalah antara 0.81 hingga 0.94, dan telah mencapai ketekalan dalaman yang diperlukan untuk model kajian ini. Jadual 4.6, meringkaskan dapatan penilaian analisis pekali kebolehppercayaan komposit bagi setiap konstruk dalam kajian ini.

Jadual 4.6

Ringkasan Penilaian Analisis Kebolehppercayaan Komposit

Konstruk	Bil. Indikator	Kebolehppercayaan komposit
Pembelajaran Aktif Dalam Kelas	5	0.85
Pembelajaran Aktif Luar Kelas	4	0.81
Fokus Kandungan	12	0.92
Penglibatan Kolektif	6	0.86
Koheren	9	0.94
Efikasi Kendiri Guru	12	0.93
Kompetensi Pengajaran	12	0.93
Kompetensi Profesionalisme	5	0.90
Kompetensi Komunikasi	5	0.90
Kompetensi Peribadi	3	0.92

4.7.1.2 Kesahan Konstruk

Kesahan konstruk merujuk kepada keupayaan suatu set item itu mengukur apa yang sepatutnya diukur untuk sesuatu konstruk. Kesahan konstruk berkaitan dengan ketepatan dalam pengukuran. Maka, bagi memastikan ketepatan dalam pengukuran konstruk kajian ini dapat dipenuhi, penyelidik membuktikan melalui ujian kesahan konvergen dan kesahan diskriminan seperti cadangan Hair et al. (2019). Jadual 4.7 menunjukkan keputusan penilaian ketekalan dalaman dan kesahan konvergen.

Jadual 4.7

Keputusan Penilaian Ketekalan Dalam dan Kesahan Konvergen

Konstruk	Konstruk Tertib Kedua	Items	Loadings	CR	AVE
Pembelajaran Aktif di Dalam Kelas		AD2	0.75	0.85	0.53
		AD3	0.73		
		AD4	0.73		
		AD5_1	0.73		
		AD6	0.70		
Pembelajaran Aktif di Luar Kelas		AL9_1	0.70	0.81	0.51
		AL10	0.70		
		AL12	0.70		
		AL13	0.75		
Fokus Kandungan		FK14_1	0.74	0.92	0.51
		FK15	0.71		
		FK16	0.69		
		FK17	0.76		
		FK20	0.64		
		FK22	0.64		
		FK23	0.71		
		FK24	0.70		
		FK25	0.79		
		FK26	0.76		
Penglibatan Kolektif		FK27	0.70	0.86	0.52
		FK28	0.68		
		CO32	0.65		
		CO35	0.69		
		CO37	0.81		
		CO39	0.68		
		CO42	0.71		
Koheren		CO43	0.76	0.94	0.63
		KO44	0.75		
		KO45	0.76		
		KO46	0.85		
		KO47	0.84		
		KO48	0.87		
		KO49	0.74		
		KO50	0.81		
		KO51	0.79		
		KO52	0.71		

Efikasi Kendiri	SP53	0.56	0.93	0.52
Guru	SP54	0.75		
	SP55	0.67		
	SP56_1	0.72		
	PB57	0.70		
	PB58	0.73		
	PB59_1	0.74		
	PB60	0.77		
	PP61_1	0.79		
	PP62	0.73		
	PP63	0.75		
	PP64	0.68		
	Kompetensi Guru Vokasional		0.92	0.75
Kompetensi Pengajaran	KPN65	0.65	0.93	0.54
	KPN66	0.68		
	KPN67_1	0.73		
	KPN68	0.77		
	KPN69_1	0.74		
	KPN70_1	0.71		
	KPN71_1	0.76		
	KPN72	0.77		
	KPN73	0.76		
	KPN74	0.74		
	KPN75	0.77		
	KPN76	0.75		
Kompetensi Profesionalisme	KPS77	0.79	0.90	0.65
	KPS78	0.79		
	KPS79	0.86		
	KPS80	0.77		
	KPS81	0.82		
Kompetensi Komunikasi	KK82	0.76	0.90	0.62
	KK83	0.77		
	KK84	0.83		
	KK85	0.77		
	KK86_1	0.82		
Kompetensi Peribadi	KD87	0.88		
	KD88	0.91	0.92	0.79
	KD89	0.88		

(i) Kesahan Konvergen (*Convergent Validity*)

Kesahan konvergen adalah merujuk kepada kemampuan sesuatu item berkorelasi dengan item-item yang lain di dalam pembolehubah pendam yang sama (Hair et al.,

2019). Penyelidik telah membuat penilaian menerusi nilai *outer loading* dan nilai *Average Variance Extracted* (AVE) pada peringkat pengukuran bagi memastikan kesahan konvergen mencukupi (Hair et al., 2019). Menurut Hair et al. (2019) nilai had minimum *outer loading* 0.708 diperlukan untuk mencapai nilai AVE melebihi 0.50 ($AVE > 0.50$), dan Chin (1998) juga telah menyarankan AVE bagi setiap pembolehubah pendam harus melebihi 0.50 (>0.50).

Justeru itu, berpandukan nilai minimum *loading* 0.708 dan $AVE > 0.50$, penyelidik telah melaksanakan proses kesahan konstruk untuk kajian ini menggunakan pengiraan *PLS Algorithm*. Namun, nilai *outer loading* SP53 (0.55) dibawah konstruk efikasi sendiri guru dikekalkan kerana penjumlahan *loading* menghasilkan skor *loading* yang tinggi dan nilai AVE yang melebihi 0.50 (Byrne, 2016).

Bagi konstruk penglibatan kolektif terdapat lapan item terpaksa disisih bagi meningkatkan nilai $AVE > 0.5$. Item - item tersebut ialah CO30 (0.56), CO31 (0.51), CO33 (0.66), CO34 (0.65), CO36 (0.49), CO38 (0.59), CO40 (0.63) dan CO41(0.59) disisihkan kerana *outer loading* yang rendah iaitu kurang dari nilai 0.708 yang menyebabkan nilai AVE yang rendah. Setelah item- item tersebut disisihkan, penyelidik sekali lagi melakukan pengiraan menggunakan *PLS Algorithm* dan mendapati nilai AVE bagi konstruk penglibatan kolektif mencapai nilai minimum 0.52 sekaligus mematuhi nilai AVE yang telah ditetapkan.

Manakala bagi konstruk pembelajaran aktif di dalam kelas dan pembelajaran aktif di luar kelas masing-masing terdapat dua item yang dikeluarkan bagi meningkatkan nilai $AVE > 0.5$ iaitu item AD1 (0.66), AD7 (0.62), AL8 (0.65) dan AL11 (0.57). Empat item ini disisihkan kerana *outer loading* yang rendah iaitu kurang daripada 0.708 yang

menyebabkan nilai AVE turut rendah. Pengiraan menggunakan *PLS Algorithm* dilakukan sekali lagi setelah item-item tersebut dikeluarkan mendapati nilai AVE bagi konstruk penglibatan aktif di dalam kelas telah mencapai nilai minimum 0.53 dan bagi konstruk penglibatan aktif di luar kelas memperoleh nilai minimum sebanyak 0.51.

Bagi konstruk fokus kandungan pula, sebanyak tiga item dikeluarkan bagi meningkatkan nilai $AVE > 0.50$. Item-item tersebut ialah FK 18 (0.60), FK 19 (0.60) dan FK21 (0.62). Setelah item - item tersebut disisihkan, nilai AVE bagi konstruk fokus kandungan memenuhi nilai minimum 0.51. Seterusnya, penyelidik mendapati kesemua nilai AVE bagi konstruk-konstruk lain dalam model kajian telah melebihi 0.50 seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 4.8, maka kesahan konvergen untuk kajian ini telah dapat dipenuhi.

Keseluruhannya, pada peringkat model pengukuran, penyelidik telah mengeluarkan sebanyak 15 item (17%) yang mempunyai nilai *outer loading* yang rendah melibatkan empat konstruk untuk meningkatkan nilai $AVE > 0.50$. Jumlah penyingkiran item dalam model kajian ini bertepatan dengan garis panduan yang ditetapkan oleh Hair et al. (2017) dalam analisis pengukuran menggunakan PLS-SEM iaitu penyingkiran item tidak boleh melebihi 20% daripada keseluruhan model. Tambahan pula, Chin (1998) berpendapat bahawa penggunaan bilangan item yang tinggi tidak menggambarkan pemahaman yang lebih baik terhadap konstruk, tetapi ia mengurangkan ralat standard.

Walaupun keputusan penyingkiran ini mungkin memberi kesan kesahihan kandungan, penyelidik telah membuat beberapa pertimbangan dengan teliti implikasi mengeluarkan item-item tersebut. Pertama, penyelidik meneliti kandungan setiap item berkaitan dengan konstruk yang diukur. penyelidik memastikan bahawa item dengan

outer loading rendah tidak menyumbang dengan ketara kepada penjelasan konstruk, dan penyingkiran item-item tersebut tidak menjejaskan kesahan kandungan dan aspek penting konstruk (Hair et al., 2019).

Kedua, penyelidik mempertimbangkan kebolehpercayaan dan kesahihan item yang masih kekal dalam model pengukuran. penyelidik memastikan bahawa penyingkiran item yang mempunyai nilai *loading* rendah dapat meningkatkan nilai kebolehpercayaan dan kesahihan keseluruhan model. Secara khusus, nilai AVE yang tinggi selepas penyingkiran item menunjukkan bahawa item yang selebihnya menerangkan lebih banyak varians dalam sesuatu konstruk (Hair et al., 2019; Russo & Stol, 2021).

Selain itu, penyelidik juga berunding dengan pakar dalam bidang tersebut serta mempertimbangkan hubungan teori antara item dan konstruk bagi memastikan item yang tinggal mewakili konstruk yang diukur dengan secukupnya. Pakar bersetuju bahawa item selebihnya mewakili konstruk dengan secukupnya dan penyingkiran item tersebut tidak mengakibatkan kehilangan konsep penting konstruk.

(ii) Kesahan Diskriminan (*Discriminant Validity*)

Kesahan diskriminan adalah merujuk kepada sejauh mana pembolehubah pendam didapati berbeza daripada konstruk-konstruk pendam yang lain (Duarte & Raposo, 2010; Gotz et al., 2010). Terdapat tiga jenis kriteria yang boleh digunakan untuk menilai kesahan diskriminan menggunakan pendekatan PLS-SEM iaitu (i) penilaian *cross loading* (Hair et al., 2017; Hair et al., 2019) (ii) Kriteria *Fornell and Larcker's*

(Hair et al., 2017; Hair et al., 2019) dan (iii) *Heterotrait-Monotrait ratio of correlations* (HTMT)(Henseler, Ringle, & Sarstedt, 2015).

Dalam konteks kajian ini, kesahan diskriminan dinilai dengan menggunakan kriteria HTMT (Henseler et al. 2015) dengan nilai HTMT.₉₀ seperti dicadangkan oleh Gold, Malhotra, dan Segar (2001) bagi memastikan pemboleh ubah pendam adalah berbeza daripada konstruk-construct pendam yang lain. Selain itu, hasil inferensi HTMT kajian ini menunjukkan bahawa selang keyakinan tidak menunjukkan nilai satu pada salah satu konstruk (Henseler et al., 2015), yang juga mengesahkan kesahan diskriminasi antara satu sama lain. Analisis HTMT daripada pengujian bootstrapping menunjukkan nilai HTMT tidak berubah, manakala nilai interval atas (95%) menunjukkan nilai dibawah 1.00. Justeru, nilai korelasi antara konstruk adalah kurang daripada 1.00, maka keadaan ini menunjukkan bahawa semua konstruk dalam model kajian yang digunakan adalah berbeza antara satu sama lain (Hair et al., 2017; Hair et al., 2019). Keputusan HTMT tertib pertama dan tertib kedua ditunjukkan dalam Jadual 4.8 dan 4.9.

Jadual 4.8

Kesahan Disriminan Menggunakan Kriteria Heterotrait-Monotrait (HTMT) (Tertib Pertama)

Konstruk	PADK	PALK	FK	PK	Koheren	EKG	KPN	KPS	KK	KP
PADK										
PALK	0.62 CI.90 (0.50, 0.73)									
FK	0.78 CI.90 (0.71, 0.85)	0.76 CI.90 (0.69, 0.84)								
PK	0.60 CI.90 (0.48, 0.71)	0.75 CI.90 (0.67, 0.84)	0.85 CI.90 (0.79, 0.91)							
Koheren	0.55 CI.90 (0.43, 0.66)	0.53 CI.90 (0.43, 0.63)	0.71 CI.90 (0.63, 0.79)	0.68 CI.90 (0.59, 0.77)						
EKG	0.69 CI.90 (0.60, 0.77)	0.71 CI.90 (0.62, 0.79)	0.81 CI.90 (0.76, 0.86)	0.78 CI.90 (0.70, 0.86)	0.67 CI.90 (0.59, 0.74)					
KPN	0.73 CI.90 (0.64, 0.81)	0.65 CI.90 (0.53, 0.75)	0.84 CI.90 (0.80, 0.89)	0.83 CI.90 (0.77, 0.88)	0.71 CI.90 (0.64, 0.78)	0.84 CI.90 (0.77, 0.89)				
KPS	0.58 CI.90 (0.48, 0.67)	0.72 CI.90 (0.64, 0.81)	0.73 CI.90 (0.67, 0.79)	0.72 CI.90 (0.65, 0.79)	0.55 CI.90 (0.45, 0.64)	0.72 CI.90 (0.64, 0.80)	0.78 CI.90 (0.72, 0.83)			
KK	0.70 CI.90 (0.61, 0.78)	0.66 CI.90 (0.55, 0.76)	0.78 CI.90 (0.72, 0.84)	0.73 CI.90 (0.64, 0.80)	0.61 CI.90 (0.52, 0.69)	0.76 CI.90 (0.67, 0.83)	0.86 CI.90 (0.80, 0.91)	0.73 CI.90 (0.66, 0.80)		
KP	0.67 CI.90 (0.58, 0.76)	0.55 CI.90 (0.45, 0.65)	0.72 CI.90 (0.65, 0.77)	0.66 CI.90 (0.59, 0.74)	0.57 CI.90 (0.48, 0.65)	0.73 CI.90 (0.66, 0.80)	0.79 CI.90 (0.74, 0.84)	0.62 CI.90 (0.54, 0.69)	0.81 CI.90 (0.74, 0.88)	

HTMT_{.90} (Gold et al., 2001)

Nota: *Confidence Interval* (CI), Pembelajaran Aktif Dalam Kelas (PADK), Pembelajaran Aktif Luar Kelas (PALK), Fokus Kandungan (FK), Efikasi Kendiri Guru (EKG), Kompetensi Pengajaran (KPN), Kompetensi Profesionalisme (KPS), Kompetensi Komunikasi (KK), Kompetensi Peribadi (KP)

Jadual 4.9

Kesahan Disriminan Menggunakan Kriteria Heterotrait-Monotrait (HTMT) (Tertib Kedua)

Konstruk	PADK	PALK	FK	PK	Koheren	EKG	KGV
PADK							
PALK	0.62 CI.90 (0.50, 0.73)						
FK	0.78 CI.90 (0.71, 0.85)	0.76 CI.90 (0.69, 0.84)					
PK	0.60 CI.90 (0.48, 0.71)	0.75 CI.90 (0.67, 0.84)	0.85 CI.90 (0.79, 0.91)				
Koheren	0.55 CI.90 (0.43, 0.66)	0.53 CI.90 (0.43, 0.63)	0.71 CI.90 (0.63, 0.79)	0.68 CI.90 (0.59, 0.77)			
EKG	0.69 CI.90 (0.60, 0.77)	0.57 CI.90 ()	0.81 CI.90 (0.76, 0.86)	0.78 CI.90 (0.70, 0.86)	0.67 CI.90 (0.59, 0.74)		
KGV	0.76 CI.90 (0.68, 0.85)	0.74 CI.90 (0.64, 0.83)	0.88 CI.90 (0.84, 0.92)	0.84 CI.90 (0.79, 0.89)	0.70 CI.90 (0.62, 0.77)	0.87 CI.90 (0.80, 0.93)	

HTMT_{.90} (Gold et al., 2001)

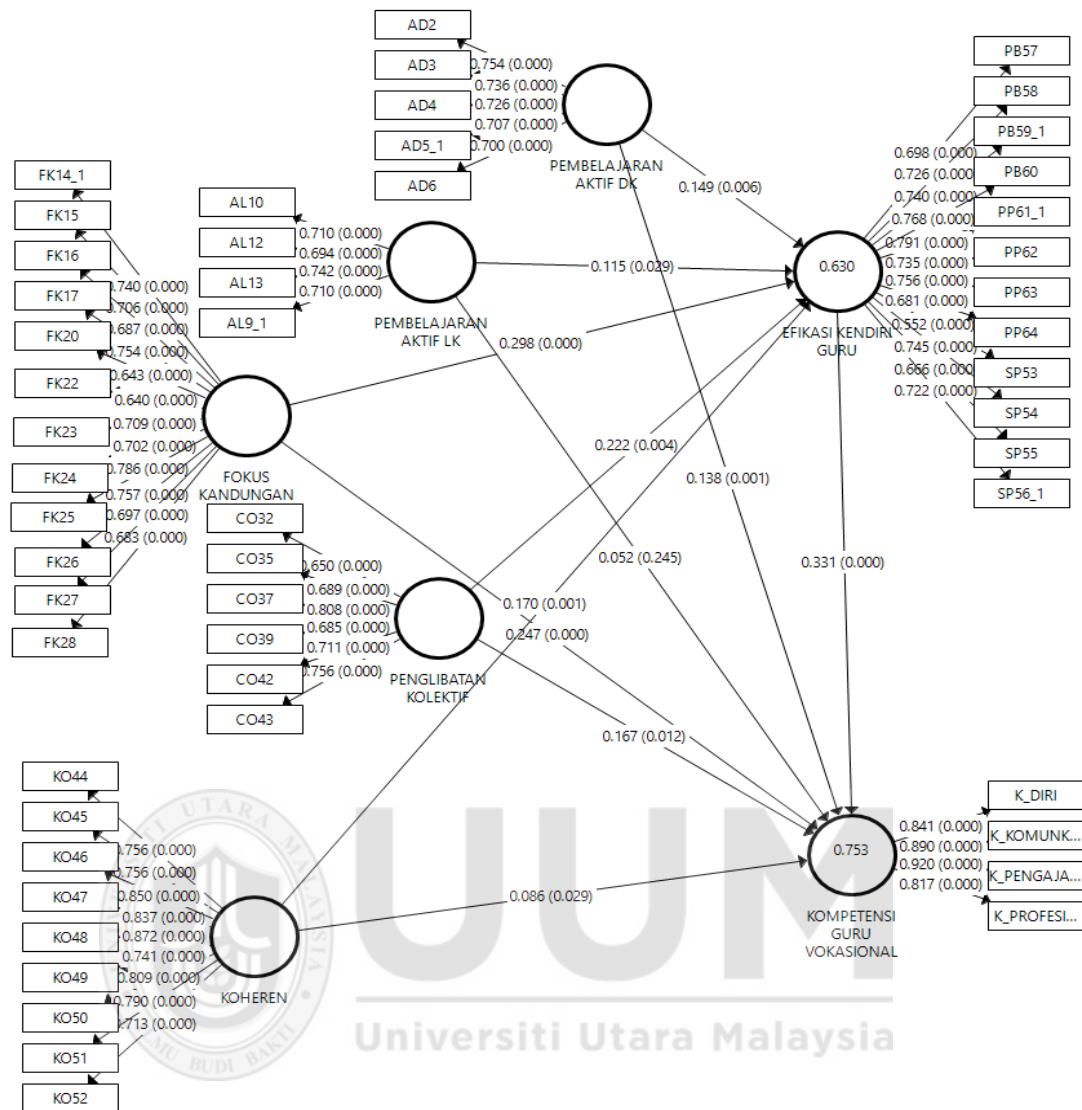
Nota: *Confidence Interval* (CI), Pembelajaran Aktif Dalam Kelas (PADK), Pembelajaran Aktif Luar Kelas (PALK), Fokus Kandungan (FK), Efikasi Kendiri Guru (EKG), Kompetensi Guru Vokasional (KGV)

4.7.2 Penilaian Model Struktural Reflektif

Bahagian ini akan membincangkan pendekatan dalam membuat penilaian model struktural. Model struktural dalam kajian ini melibatkan konstruk tertib kedua bagi pemboleh ubah bersandar iaitu kompetensi guru vokasional. Terdapat empat jenis penilaian konstruk tertib kedua (*Higher Order Construct*) iaitu (i) jenis pertama (reflektif-reflektif), (ii) jenis kedua (reflektif-formatif), (iii) jenis ketiga (formatif – reflektif) dan (iv) jenis keempat (formatif-formatif) (Sarstedt et al., 2017). Konstruk tertib kedua dalam kajian ini melibatkan jenis yang pertama iaitu (reflektif-reflektif). Dalam penilaian model ini, pendekatan penunjuk berulang, konstruk tertib yang lebih tinggi (*Higher Order Construct*) dapat dibina dengan menentukan konstruk yang mendasari semua item konstruk tertib pertama (Tehseen, Sajilan, Gadar, & Ramayah, 2017).

Pengujian untuk model struktural dilakukan setelah memenuhi syarat pada peringkat penilaian model pengukuran reflektif. Kajian ini telah menggunakan prosedur *standard bootstrapping* dengan 5,000 sampel dan 256 kes untuk menguji kesignifikanan laluan koefisien (Hair et al., 2012, 2014; Henseler et al., 2009). Dalam proses penilaian model stuktural, terdapat lima langkah yang harus diuji (Hair et al., 2017; Ramayah et al., 2018) iaitu:

- (i) Menilai kolineariti
- (ii) Menilai kesignifikan laluan koefisien
- (iii) Menilai tahap nilai R^2
- (iv) Menentukan kesan saiz f^2
- (v) Memastikan relevansi ramalan Q^2
- (vi) Meneliti kesan moderator (*jika terdapat*)



Rajah 4.2. Penilaian model struktural kajian

4.7.2.1 Pemeriksaan Kesignifikanan Konstruk Tertib Kedua

Pemeriksaan kesignifikanan konstruk tertib kedua dalam kajian ini dijalankan menerusi prosedur *bootstrapping* seperti yang dicadangkan oleh Hair et al. (2017), dengan menggunakan sub sampel sebanyak 5000, *test type* yang digunakan adalah *two-tailed* dan aras signifikan sebanyak 0.05. Jadual 4.10 menunjukkan keputusan pemeriksaan konstruk tertib kedua. Berdasarkan jadual tersebut, kesemua nilai hubungan yang dijalankan adalah signifikan. Oleh itu, konstruk tertib kedua dalam

model kajian ini dapat dibuktikan sebagai perwakilan kepada konstruk tertib pertama. Justeru, penilaian analisis lintasan (*path analysis*) bagi konstruk tertib kedua bagi pemboleh ubah bersandar (Kompetensi guru) dapat dijalankan tanpa sebarang masalah (Hair et al., 2017).

Jadual 4.10

Keputusan Pemeriksaan Konstruk Tertib Kedua

Hubungan (Reflektif-Reflektif)	Std. Beta	Standard Deviation	T Value	P Values
KPN <- KGV	0.52	0.01	42.57	0.00
KPS <- KGV	0.22	0.01	19.60	0.00
KK <- KGV	0.23	0.01	28.41	0.00
KP <- KGV	0.16	0.01	21.73	0.00

Nota: Kompetensi Pengajaran (KPN), Kompetensi Profesionalisme (KPS), Kompetensi Komunikasi (KK), Kompetensi Peribadi (KP), Kompetensi Guru Vokasional (KGV).

4.7.2.2 Penilaian Kekolinearan

Peringkat awal menilai model struktural, penyelidik perlu menangani isu-isu yang berkaitan dengan kolineariti. Kolineariti menerangkan keadaan di mana dua atau lebih pemboleh ubah ramalan dalam model statistik berkaitan secara linear (Alin, 2010). Menurut Kock dan Lynn (2012), walaupun kriteria kesahan diskriminan (kolineariti menegak) (*vertical collinearity*) telah dipenuhi, tetapi isu berkaitan kolineariti sisi (*lateral collinearity*) kadangkala boleh mengelirukan dalam beberapa keadaan dengan cara yang tidak dapat dielakkan sehingga boleh menyembunyikan kesan penyebab yang kuat dalam model. Keadaan ini biasanya berlaku apabila dua pemboleh ubah yang dihipotesiskan berkaitan secara sebab-akibat mengukur konstruk yang sama. Dalam kata lain, setiap set konstruk peramal perlu dinilai secara berasingan untuk setiap subset model struktural.

Oleh itu, penyelidik perlu mengamati nilai *Variance Inflated Factor* (VIF) di mana menurut Hair et al. (2019) dan Hair et al. (2011) kewujudan kekolinearan dapat dikesan jika nilai VIF adalah lima dan ke atas ($VIF \geq 5$). Jadual 4.11 menunjukkan nilai VIF yang diperoleh dalam model kajian. Dalam kajian ini, nilai VIF yang diperoleh adalah antara 1.70 hingga 3.83 iaitu kurang daripada lima sekaligus membawa maksud bahawa konstruk-construct atau pemboleh-pemboleh ubah dalam konstruk tertib kedua yang terdapat dalam kajian ini tidak mempunyai masalah kekolinearan (Hair et al., 2019).

Jadual 4.11

Nilai Variance Inflated Factor (VIF)

Konstruk	EKG	KGV
Pembelajaran Aktif di Dalam Kelas	1.81	1.87
Pembelajaran Aktif di Luar Kelas	1.70	1.74
Fokus Kandungan	3.60	3.83
Penglibatan Kolektif	2.40	2.53
Koheren	1.84	1.92
Efikasi Kendiri Guru		2.70

Nota: $VIF < 5$ Tiada Kolineariti (Hair et al., 2019)

Efikasi Kendiri Guru (EKG), Kompetensi Guru Vokasional (KGV)

4.7.2.3 Penilaian Pekali Lintasan

Jadual 4.12 menunjukkan keputusan kesignifikanan hubungan antara konstruk dalam model kajian. Keputusan dinilai menerusi analisis lintasan. Dalam kajian ini, dapatan yang diperoleh memperlihatkan dapatan sama ada di sokong atau tidak disokong dan wujud pengaruh yang signifikan atau tidak signifikan. Keputusan yang signifikan ini diperoleh pada aras kesignifikanan 0.05 dengan *two-tailed test*, $p < 0.05$ dan $t > 1.96$ (Hair et al., 2017).

Jadual 4.12

Penilaian Pekali Lintasan Model Kajian

Hipotesis	Hubungan	Pekali/beta	Nilai <i>t</i>	Nilai P	Keputusan
H _{A4}	PADK -> EKG	0.15	2.73	0.00	Disokong
H _{A5}	PALK -> EKG	0.12	2.25	0.02	Disokong
H _{A6}	Fokus Kandungan -> EKG	0.30	3.73	0.01	Disokong
H _{A7}	Penglibatan Kolektif -> EKG	0.22	2.87	0.00	Disokong
H _{A8}	Koheren -> EKG	0.17	3.17	0.00	Disokong
H _{A9}	PADK -> KGV	0.14	3.20	0.00	Disokong
H _{A10}	PALK -> KGV	0.05	1.16	0.25	Tidak disokong
H _{A11}	Fokus Kandungan -> KGV	0.25	4.17	0.01	Disokong
H _{A12}	Penglibatan Kolektif -> KGV	0.17	2.55	0.00	Disokong
H _{A13}	Koheren -> KGV	0.08	2.20	0.03	Disokong

Nota: Signifikan pada $P < 0.05$ (2-tailed), $t > 1.96$ (Hair et al., 2017)

Pembelajaran Aktif Dalam Kelas (PADK), Pembelajaran Aktif Luar Kelas (PALK), Efikasi Kendiri Guru (EKG), Kompetensi Guru Vokasional (KGV)

4.7.2.3.1 Analisis Hipotesis Kajian

Analisis *bootstrapping* dijalankan semasa penilaian model struktural bertujuan mengenal pasti pengaruh elemen pembangunan profesionalisme terhadap efikasi kendiri guru dan kompetensi guru vokasional. Penilaian analisis ini juga dilakukan selari dengan persoalan kajian ketiga iaitu adakah elemen pembangunan profesionalisme yang mempengaruhi efikasi kendiri dan kompetensi guru dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara? Maka hipotesis alternatif yang dibina dan dianalisis adalah seperti berikut:

H_{A4}: Terdapat pengaruh yang signifikan antara pembelajaran aktif di dalam kelas dengan efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

Analisis bagi hipotesis H_{A4} menunjukkan wujud pengaruh yang signifikan antara elemen pembelajaran aktif dalam kelas dengan efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara ($\beta = 0.15$, $t = 2.73$, $p < 0.05$). Dapatan turut menunjukkan bahawa nilai pekali lintasan yang terhasil adalah positif ($\beta = 0.15$) antara elemen pembelajaran aktif di dalam kelas dengan efikasi sendiri guru vokasional. Oleh itu, dapatan menunjukkan bahawa H_{A4} disokong dimana terdapat pengaruh antara pembelajaran aktif di dalam kelas dengan efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Dapatan ini menjelaskan bahawa aktiviti pembelajaran aktif guru di dalam kelas dapat mempengaruhi peningkatan efikasi sendiri guru vokasional.

H_{A5}: Terdapat pengaruh yang signifikan antara pembelajaran aktif di luar kelas dengan efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

Analisis bagi hipotesis H_{A5} menunjukkan elemen pembelajaran aktif di luar kelas mempengaruhi efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara ($\beta = 0.12$, $t = 2.25$, $p < 0.05$). Hasil analisis juga turut menunjukkan bahawa nilai pekali lintasan yang terhasil adalah positif ($\beta = 0.12$) antara elemen pembelajaran aktif di luar kelas dengan efikasi sendiri guru vokasional. Oleh itu, dapatan menunjukkan bahawa H_{A5} disokong dimana terdapat pengaruh antara elemen pembelajaran aktif di luar kelas dengan efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Dapatan ini menjelaskan bahawa aktiviti

pembelajaran aktif guru di luar kelas juga dapat memberi kesan kepada pembinaan efikasi sendiri guru vokasional.

HA6: Terdapat pengaruh yang signifikan antara fokus kandungan dengan efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

Analisis bagi hipotesis H_{A6} menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan antara fokus kandungan dengan efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara ($\beta = 0.30$, $t = 3.73$, $p < 0.05$). Hubungan ini juga turut menunjukkan bahawa nilai pekali lintasan yang terhasil adalah positif ($\beta = 0.30$) antara elemen fokus kandungan dengan efikasi sendiri guru vokasional. Oleh itu, dapatan menunjukkan bahawa H_{A6} disokong iaitu terdapat pengaruh antara elemen fokus kandungan dengan efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Dapatan ini menjelaskan bahawa aktiviti pembelajaran guru yang berfokus kepada keperluan pengajaran guru dan pelajar dapat menjadi sumber kepada peningkatan efikasi sendiri guru dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

HA7: Terdapat pengaruh yang signifikan antara penglibatan kolektif dengan efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

Analisis bagi hipotesis H_{A7} menunjukkan wujud pengaruh signifikan antara penglibatan kolektif dengan efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara ($\beta = 0.22$, $t = 2.87$, $p < 0.05$). Hasil dapatan ini menunjukkan bahawa nilai pekali lintasan yang terhasil adalah positif ($\beta = 0.22$) antara elemen penglibatan kolektif dengan efikasi sendiri guru vokasional. Oleh itu, dapatan menunjukkan bahawa H_{A7} disokong dimana terdapat pengaruh antara elemen

penglibatan kolektif dengan efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Dapatan ini menjelaskan bahawa pembelajaran guru secara kolaborasi bersama rakan sekerja dapat memberi kesan kepada pembinaan efikasi sendiri guru vokasional.

HA8: Terdapat pengaruh yang signifikan antara koheren dengan efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

Analisis bagi hipotesis HA8 menunjukkan elemen koheren mempengaruhi efikasi sendiri guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara ($\beta = 0.17$, $t = 3.17$, $p < 0.05$). Hubungan ini juga turut menunjukkan bahawa nilai pekali lintasan yang terhasil adalah positif ($\beta = 0.17$) antara elemen koheren dengan efikasi sendiri guru vokasional. Oleh itu, dapatan menunjukkan bahawa HA8 disokong dimana terdapat pengaruh antara elemen koheren dengan efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Dapatan ini menjelaskan bahawa penglibatan guru dalam aktiviti pembelajaran yang selari dan sejajar dengan matlamat pendidikan dan pengajaran guru dapat menyumbang kepada peningkatan efikasi sendiri guru vokasional.

HA9: Terdapat pengaruh yang signifikan antara pembelajaran aktif di dalam kelas dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

Analisis bagi hipotesis HA9 menunjukkan wujud pengaruh yang signifikan elemen pembelajaran aktif dalam kelas dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara ($\beta = 0.14$, $t = 3.20$, $p < 0.05$). Kesan pengaruh ini juga turut menunjukkan bahawa nilai pekali lintasan yang terhasil adalah positif ($\beta = 0.14$)

antara elemen pembelajaran aktif di dalam kelas dengan kompetensi guru vokasional. Oleh itu, dapatan menunjukkan bahawa H_{A9} disokong iaitu terdapat pengaruh antara pembelajaran aktif di dalam kelas dengan kompetensi guru vokasional. Dapatan ini menjelaskan bahawa aktiviti pembelajaran aktif guru di dalam kelas dapat memberi kesan langsung kepada peningkatan kompetensi guru vokasional. Pembelajaran guru melalui aktiviti rutin yang dilakukan ketika di dalam kelas dapat membantu guru memahami, menilai dan seterusnya membuat penambahbaikan yang dapat meningkatkan kompetensi guru vokasional.

H_{A10} : Terdapat pengaruh yang signifikan antara pembelajaran aktif luar kelas dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

Keputusan analisis yang diperoleh menunjukkan tidak wujud kesan langsung pengaruh antara elemen pembelajaran aktif di luar kelas dengan kompetensi guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara ($\beta = 0.05$, $t = 1.16$, $p > 0.05$). Oleh itu, dapatan menunjukkan bahawa H_{A10} tidak disokong iaitu tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara pembelajaran aktif di luar kelas dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Dapatan ini juga turut mempamerkan bahawa nilai t adalah kurang dari 1.96 dan nilai P lebih besar dari 0.05. Justeru, elemen pembelajaran aktif di luar kelas tidak mempengaruhi kompetensi guru vokasional. Pembelajaran guru melalui aktiviti bukan rutin ketika di luar kelas tidak berupaya mempengaruhi kompetensi guru vokasional kerana sebahagian aktiviti pembelajaran guru di luar kelas tidak berfokus keperluan dan kehendak pengajaran dan pembelajaran guru.

H_{A11}: Terdapat pengaruh yang signifikan antara fokus kandungan dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

Analisis bagi hipotesis H_{A11} menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan antara elemen fokus kandungan dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara ($\beta = 0.25$, $t = 4.17$, $p < 0.05$). Dapatan ini juga turut menunjukkan bahawa nilai pekali lintasan yang terhasil adalah positif ($\beta = 0.25$) antara elemen fokus kandungan dengan kompetensi guru vokasional. Maka, hasil dapatan H_{A11} adalah disokong dimana elemen fokus kandungan dapat mempengaruhi kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Oleh itu, dapatan ini menunjukkan bahawa terdapat kesan secara langsung antara elemen fokus kandungan dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional. Dapatan ini menggambarkan kompetensi guru vokasional dipengaruhi oleh elemen pembangunan profesionalisme yang berfokus kepada isi kandungan pengajaran guru dan pelajar KV.

H_{A12}: Terdapat pengaruh yang signifikan antara penglibatan kolektif dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

Analisis bagi hipotesis H_{A12} menunjukkan wujud pengaruh yang signifikan antara elemen penglibatan kolektif dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara ($\beta = 0.17$, $t = 2.55$, $p < 0.05$). Hubungan ini juga menunjukkan bahawa nilai pekali lintasan yang terhasil adalah positif ($\beta = 0.17$) antara penglibatan kolektif dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional. Oleh itu, dapatan ini menunjukkan bahawa H_{A12} disokong. Justeru, dapatan menjelaskan bahawa amalan pembangunan profesionalisme secara kolektif dapat mempengaruhi peningkatan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

H_{A13}: Terdapat pengaruh yang signifikan antara koheren dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

Analisis bagi hipotesis H_{A13} menunjukkan elemen koheren mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kompetensi guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara ($\beta = 0.08$, $t = 2.20$, $p < 0.05$). Hubungan ini juga menunjukkan bahawa nilai pekali lintasan yang terhasil adalah positif ($\beta = 0.08$) antara konstruk koheren dengan kompetensi guru vokasional. Oleh itu, H_{A13} disokong di mana dapatan ini menjelaskan bahawa amalan pembangunan profesionalisme yang selari dengan matlamat pendidikan KV dapat memberi kesan langsung terhadap peningkatan kompetensi dalam kalangan guru vokasional.

4.7.2.4 Penilaian Pekali Penentuan (*Coefficient Determination*) (R^2)

Penilaian pekali penentuan (*Coefficient Determination*) (R^2) merupakan aspek utama yang digunakan untuk menilai model struktural (Hair et al., 2014; Hair et al., 2019; Henseler et al., 2009). Nilai R^2 menjelaskan kadar varians dalam pembolehubah bersandar yang dapat dijelaskan melalui satu atau lebih pembolehubah peramal (Hair et al., 2019; Sarstedt, Ringle, & Hair, 2017). Dapatan nilai R^2 menunjukkan bahawa semakin besar nilai R^2 , maka semakin besar jumlah varians yang dapat dijelaskan dan semakin bagus sesuatu model tersebut (Gotz et al., 2010).

Kajian lepas mendapati bahawa nilai R^2 yang boleh diterima pakai adalah bergantung pada konteks kajian (Hair et al., 2010; Sarstedt et al., 2017). Walau bagaimanapun, Falk dan Miller (1992) telah mencadangkan bahawa nilai $R^2 \geq 0.10$ adalah mencukupi, manakala Chin (1998) pula mencadangkan bahawa nilai R^2 adalah 0.67 (ketara), 0.33 (sederhana), dan 1.90 (kecil). Penilaian pekali penentuan dalam kajian ini

menggunakan nilai yang dicadangkan oleh Hair et al. (2011) dan Henseler et al. (2009) apabila menggunakan pendekatan PLS-SEM seperti dalam Jadual 4.13.

Jadual 4.13

Tafsiran Nilai R^2

Nilai	R^2
$R^2 < 0.25$	Sangat lemah
$0.25 \leq R^2 < 0.50$	Lemah
$0.50 \leq R^2 < 0.75$	Sederhana
$R^2 \geq 0.75$	Kuat

Sumber: Hair et al. (2011)

Nilai pekali penentuan (R^2) dalam kajian ini mewakili kadar varians pemboleh ubah bersandar iaitu kompetensi guru vokasional dan efikasi sendiri guru yang dijelaskan melalui pemboleh ubah peramal iaitu pembelajaran aktif di dalam kelas, pembelajaran aktif di luar kelas, fokus kandungan, penglibatan kolektif dan koheren. Dapatan analisis menunjukkan nilai R^2 untuk efikasi sendiri ialah 0.63 (sederhana) dan nilai R^2 untuk kompetensi guru vokasional adalah 0.75 (kuat). Jadual 4.14 menunjukkan nilai pekali penentuan (R^2) yang diperolehi daripada model kajian ini.

Jadual 4.14

Nilai Pekali Penentuan (R^2)

Konstruk Pendiam	R^2	Tafsiran
Efikasi Kendiri Guru	0.63	Sederhana
Kompetensi Guru Vokasional	0.75	Kuat

4.7.2.5 Penilaian Kesan Saiz (f^2)

Kesan saiz merupakan kesan relatif pemboleh ubah pendam eksogenus (pemboleh ubah tak bersandar) ke atas pemboleh ubah pendam endogenus (pemboleh ubah bersandar) melalui perubahan yang berlaku pada nilai R^2 (Chin, 1998), di mana kesan saiz boleh dinyatakan dengan menggunakan formula yang ditunjukkan seperti di bawah (Hair et al., 2012; Sarstedt et al., 2017; Sullivan & Feinn, 2012).

$$\text{Kesan Saiz } (f^2) = \frac{R^2 \text{ Included} - R^2 \text{ Excluded}}{1 - R^2 \text{ Included}}$$

Menurut Cohen (1988) dan Hair et al. (2017), tafsiran kesan saiz (f^2) yang sesuai diguna pakai untuk kesan saiz pemboleh ubah pendam yang terdapat di dalam model struktural kajian ini adalah seperti di dalam Jadual 4.15 dan dapatan analisis kesan saiz pemboleh ubah pendam yang terdapat di dalam model struktural kajian ini adalah seperti di dalam Jadual 4.16.

Jadual 4.15

Tafsiran Nilai Kesan Saiz (f^2)

Nilai	Tafsiran
0.02	Lemah
0.15	Sederhana
0.35	Kuat

Sumber: Cohen, (1988)

Jadual 4.16

Penilaian Kesan Saiz (f^2)

Konstruk pendam	Efikasi Kendiri Guru	KGv
Pembelajaran Aktif di Dalam Kelas	0.03	0.04
Pembelajaran Aktif di Luar Kelas	0.02	0.01
Fokus Kandungan	0.08	0.07
Penglibatan Kolektif	0.05	0.05
Koheren	0.05	0.02
Efikasi Kendiri Guru		0.17

Nota: Kompetensi Guru Vokasional (KGv)

Hasil analisis kesan saiz menunjukkan elemen pembelajaran aktif di dalam kelas, pembelajaran aktif di luar kelas, fokus kandungan, penglibatan kolektif dan koheren memberikan kesan saiz (f^2) yang lemah (0.03), (0.2) (0.08), (0.05) dan (0.05) terhadap efikasi sendiri guru. Begitu juga kesan saiz (f^2) yang lemah (0.04), (0.01), (0.07), (0.05) dan (0.02) ditunjukkan bagi elemen pembelajaran aktif di dalam kelas, pembelajaran aktif di luar kelas, fokus kandungan, penglibatan kolektif dan koheren terhadap kompetensi guru vokasional. Namun, konstruk efikasi sendiri guru memberikan kesan saiz (f^2) yang sederhana (0.17) terhadap kompetensi guru vokasional.

4.7.2.6 Penilaian *Stone-Geisser Predictive Relevance* (Q^2)

Penilaian *Stone-Geisser Predictive Relevance* atau penilaian ramalan kerelevanan (Q^2) dilakukan menerusi kaedah *blindfolding*. Dapatan menjelaskan bahawa pemboleh ubah bebas memiliki nilai ramalan kerelevanan terhadap pemboleh ubah bersandar apabila nilai *cross-validated redundancy* (Q^2) lebih besar daripada nilai sifar ($Q^2 > 0$) (Geisser, 1974; Hair et al., 2017; Hair et al., 2019; Stone, 1974). Berdasarkan Duarte

dan Raposo (2010) penilaian ke atas ramalan kerelevanan dilakukan bagi menilai *goodness-of-fit (GOF)* (ujian kebagusan model struktural) dalam PLS-SEM.

Berdasarkan dapatan dari *cross-validated redundancy* (Q^2), Jadual 4.18, menunjukkan nilai (Q^2) bagi setiap pemboleh ubah bersandar adalah lebih besar daripada nilai sifar (0) (Hair et al., 2017). Nilai ramalan kerelevanan (Q^2) bagi efikasi sendiri guru dan kompetensi guru vokasional ialah 0.31 dan 0.56 iaitu berada di atas nilai sifar. Oleh itu, konstruk pembelajaran aktif di dalam kelas, pembelajaran aktif di luar kelas, fokus kandungan, penglibatan kolektif, koheren memiliki ramalan kerelevanan sebanyak 31 % terhadap efikasi sendiri guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Manakala konstruk pembelajaran aktif di dalam kelas, pembelajaran aktif di luar kelas, fokus kandungan, penglibatan kolektif, koheren dan efikasi sendiri memiliki ramalan kerelevanan sebanyak 56 % terhadap kompetensi guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Rajah 4.17 menunjukkan dapatan *Cross-Validated Redundancy* (Q^2).

Jadual 4.17

Dapatan Cross-Validated Redundancy (Q^2)

Konstruk pendam	SSO	SSE	$Q^2 (=1-SSE/SSO)$
Pembelajaran aktif dalam kelas	1280	1280	
Pembelajaran aktif luar kelas	1024	1024	
Fokus Kandungan	3072	3072	
Penglibatan Kolektif	1536	1536	
Koheren	2304	2304	
Efikasi Kendiri Guru	3072	2108.12	0.31
Kompetensi Guru Vokasional	1024	454.84	0.56

4.8 Pengujian Mediator

Matlamat utama pengujian kesan perantaraan (*mediating effect*) dilakukan dalam kajian ini adalah bertujuan untuk menilai kesan tidak langsung eksogenus terhadap pembolehubah endogenus melalui pembolehubah mediator (pengantara) (Aguinis, Edwards, & Bradley, 2016; Ramayah et al., 2018). Menurut Hayes dan Preacher (2010), terdapat beberapa kaedah yang kerap digunakan untuk menguji kesan mediator iaitu *causal step strategy* (Baron & Kenny, 1986), ujian Sobel yang juga dikenali sebagai *product-of coefficient* (Sobel, 1982), pendekatan *distribution of the product* (Mackinnon, Lockwood, & Williams, 2004), dan pendekatan *bootstrapping* (Preacher & Hayes, 2004, 2008). Bagi menguji kesan mediator dalam kajian ini, prosedur *bootstrapping* dalam perisian PLS-SEM digunakan kerana ia didapati lebih popular dalam analisis multivariat dan dapat menunjukkan langkah pengiraan yang lebih cekap, tepat dan sistematik bagi mempamerkan aras kesignifikanan statistik melalui laluan koefisien berbanding pendekatan yang diaplikasikan dalam perisian yang lain (Chin, 2010; Hair et al., 2014; Preacher & Hayes, 2004; 2008). Di samping itu, kaedah ini juga dilaporkan amat sesuai untuk kajian kesan mediator (Carrion, Nitzl, & Roldan, 2017; Hair et al., 2017; Hayes & Preacher, 2010).

Secara khusus, ujian perantaraan yang digunakan di dalam kajian adalah berdasarkan pendekatan *bootstrapping the indirect effect*. (Hayes & Rockwood, 2017; Preacher & Hayes, 2004, 2008). Terdapat beberapa jenis dalam pendekatan *bootstrapping* yang boleh digunakan untuk pengujian mediator iaitu *Percentile Bootstrap*, *Standardized Bootstrap*, *Bias-Corrected and Accelerated (BCa) Bootstrap*, *Davidson and Hinkley's Double Bootstrap* dan *Shi's Double Bootstrap*. Oleh itu, pengujian mediator kajian ini menggunakan *Bias-Corrected and Accelerated (BCa) Bootstrap* kerana Hayes dan

Scharkow (2013) mendapati *Bias-Corrected and Accelerated (BCa) Bootstrap* adalah salah satu pendekatan yang sesuai digunakan untuk menguji kesan mediator.

Carrion et al., (2017) meringkaskan prosedur dalam menguji kesan mediator kepada dua langkah iaitu langkah pertama ialah menentukan kesignifikan kesan tidak langsung ($a \times b$) dan magnitudnya. Kesignifikan kesan tidak langsung pemboleh ubah mediator diwakili oleh nilai “t” (*t-value*), iaitu nilai “t” adalah sama atau lebih besar daripada 1.96 ($t \geq 1.96$) pada tahap signifikan 0.05 apabila menggunakan ujian *two-tail*. Manakala, nilai “t” adalah sama atau lebih besar daripada 1.64 ($t \geq 1.64$) pada tahap signifikan 0.05 dengan menggunakan ujian *one-tail* (Hair et al., 2010).

Seterusnya, langkah kedua ialah menentukan jenis kesan pengantaraan. Menurut Carrion et al. (2017), terdapat kesan mediator (mediator penuh atau mediator separa) apabila kesan tidak langsung ($a \times b$) adalah signifikan. Manakala, apabila kesan tidak langsung adalah tidak signifikan, maka tiada kesan mediator. Subtopik di bawah adalah berkaitan persoalan kajian keempat dan hipotesis yang dibentuk untuk menguji peranan mediator (efikasi sendiri guru) dalam kajian ini.

4.8.1 Pengaruh efikasi sendiri guru sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

Hipotesis seterusnya adalah untuk menguji peranan efikasi sendiri guru sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Hipotesis yang dibentuk dan diuji adalah seperti di bawah.

H_{A14}: Efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara pembelajaran aktif di dalam kelas dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

H_{A15}: Efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara pembelajaran aktif di luar kelas dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

H_{A16}: Efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara fokus kandungan dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

H_{A17}: Efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara penglibatan kolektif dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

H_{A18}: Efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara koheren dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

Langkah pertama dalam pengujian mediator ialah menentukan kesignifikan kesan tidak langsung ($a \times b$) dan magnitudnya. Maka, penyelidik telah menggunakan pendekatan *bootstrapping the indirect effect*, dengan menetapkan terlebih dahulu dalam perisian SmartPLS 3.0 iaitu *subsamples* sebanyak 5000, *complete bootstrapping*, *Confidence Interval Method* jenis *Bias-Corrected and Accelerated (BCa) Bootstrap*, *test type* adalah *two-tailed* dan *significance level* bersamaan 0.05 mendapatkan kesignifikan kesan tidak langsung. Dapatan menunjukkan H_{A14}-H_{A18}

mempunyai kesan mediator yang signifikan, di mana *t-value* lebih besar daripada 1.96 ($t > 1.96$) dan $P < 0.05$ seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 4.18.

Jadual 4.18

Dapatan Analisis Pengujian Mediator

Hipotesis	Hubungan	Std. Beta	Std. Error	t-value	Selang Keyakinan		Dapatan
					LL	UL	
H _{A14}	PADK > EKG > KGV	0.05	0.02	2.20	0.02	0.10	Disokong
H _{A15}	PALK > EKG > KGV	0.04	0.02	2.07	0.01	0.08	Disokong
H _{A16}	Fokus Kandungan > EKG > KGV	0.10	0.03	3.02	0.05	0.18	Disokong
H _{A17}	Penglibatan Kolektif > EKG > KGV	0.07	0.03	2.22	0.02	0.15	Disokong
H _{A18}	Koheren > EKG > KGV	0.06	0.02	2.84	0.03	0.11	Disokong

Nota: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, UL = *Upper Level*, LL = *Lower Level*
Pembelajaran Aktif Dalam Kelas (PADK), Pembelajaran Aktif Luar Kelas (PALK), Efikasi Kendiri Guru (EKG), Kompetensi Guru Vokasional (KGV)

Apabila melaksanakan ujian *bootstrapping*, pengiraan 95% selang keyakinan dengan melihat nilai bawah (*lower level*) dan nilai atas (*upper level*) perlu dilakukan. Penyelidik meneliti nilai bawah (*lower level*) dan nilai atas (*upper level*) selang keyakinan bagi memastikan tiada nilai sifar (0), di mana kedua-dua mestilah memiliki nilai positif atau kedua-duanya bernilai negatif. Hasil penelitian dalam kajian ini mendapati nilai bawah (*lower level*) dan nilai atas (*upper level*) untuk H_{A14}-H_{A18}

tiada nilai sifar (0) dan kedua-duanya bernilai positif. Maka, hasil kajian menunjukkan pemboleh ubah efikasi sendiri guru berfungsi sebagai mediator.

Peranan mediator dalam kajian ini diuji bagi menjelaskan keupayaan efikasi sendiri sebagai mediator terhadap hubungan antara elemen pembelajaran aktif di dalam kelas, pembelajaran aktif di luar kelas, fokus kandungan, penglibatan kolektif dan koheren dengan kompetensi guru vokasional. Dapatan yang diperoleh menunjukkan bahawa efikasi sendiri berperanan sebagai mediator dengan nilai mediator yang diperoleh adalah signifikan untuk kelima-lima hipotesis iaitu efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator terhadap hubungan antara pembelajaran aktif di dalam kelas dengan kompetensi guru vokasional ($\beta = 0.05$, $t = 2.20$, $p < 0.05$), efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator terhadap hubungan antara pembelajaran aktif di luar kelas dengan kompetensi guru vokasional ($\beta = 0.04$, $t = 2.07$, $p < 0.05$), efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator terhadap hubungan antara fokus kandungan dengan kompetensi guru vokasional ($\beta = 0.10$, $t = 3.02$, $p < 0.05$), efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator terhadap hubungan antara penglibatan kolektif dengan kompetensi guru vokasional ($\beta = 0.07$, $t = 2.22$, $p < 0.05$) dan efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator terhadap hubungan antara koheren dengan kompetensi guru vokasional ($\beta = 0.06$, $t = 2.84$, $p < 0.05$). Dapatan ini menunjukkan elemen pembangunan profesionalisme mempunyai kesan secara tidak langsung ke atas kompetensi guru melalui mediator (pengantara) iaitu pemboleh ubah efikasi sendiri guru.

Langkah seterusnya adalah menentukan jenis kesan mediator. Dalam kajian ini kesan mediator ditentukan berdasarkan Zhao, Lynch, dan John (2010) yang telah

membahagikan kesan mediator kepada mediator penuh (*full mediation*) dan mediator separa (*partial mediation*). Mediator penuh berlaku apabila kesan tidak langsung (*indirect effect*) adalah signifikan tetapi kesan langsung (*direct effect*) adalah tidak signifikan, manakala mediator separa berlaku apabila hubungan tidak langsung (*indirect effect*) dan hubungan langsung (*direct effect*) adalah signifikan.

Kemudian, Zhao et al. (2010) memperincikan lagi mediator separa kepada dua jenis iaitu *complementary mediation* dan *competitive mediation*. Syarat kepada *complementary mediation* adalah terdapat hubungan yang signifikan sama ada secara langsung (*direct effect*) dan tidak langsung (*indirect effect*) serta mempunyai arah yang sama iaitu sama ada kedua-dua arah yang positif ataupun negatif. Syarat kepada *competitive mediation* pula adalah terdapat hubungan yang signifikan sama ada secara langsung (*direct effect*) dan tidak langsung (*indirect effect*) tetapi mempunyai arah yang bertentangan iaitu satu arah adalah positif dan satu arah lagi negatif.

Hasil analisis menunjukkan efikasi sendiri berperanan sebagai pemboleh ubah mediator separa (*partial mediator*) terhadap hubungan antara elemen pembelajaran aktif di dalam kelas, fokus kandungan, koheren dan penglibatan kolektif dengan kompetensi guru vokasional. Seterusnya, perincian hasil kajian ini menunjukkan bahawa pemboleh ubah efikasi sendiri guru dikategorikan *complementary mediation* terhadap hubungan antara pembelajaran aktif di dalam kelas, fokus kandungan, penglibatan kolektif dan koheren dengan kompetensi guru vokasional kerana mempunyai kesan tidak langsung (*indirect effect*) dan kesan langsung (*direct effect*) yang signifikan pada arah yang sama iaitu masing-masing mempunyai hubungan yang

positif. Rumusan kesignifikanan kesan tidak langsung dan kesan langsung ditunjukkan dalam Jadual 4.19.

Jadual 4.19

Rumusan Kesignifikanan Kesan Tidak Langsung dan Kesan Langsung

Hubungan	Kesan Tidak Langsung	Kesan Langsung	Jenis mediator
PADK > EKG > KGV	Signifikan	Signifikan	Mediator Separa -Complementary mediation
PALK > EKG > KGV	Signifikan	Tidak Signifikan	Mediator Penuh
Fokus Kandungan > EKG > KGV	Signifikan	Signifikan	Mediator Separa -Complementary mediation
Penglibatan Kolektif > EKG > KGV	Signifikan	Signifikan	Mediator Separa -Complementary mediation
Koheren > EKG > KGV	Signifikan	Signifikan	Mediator Separa -Complementary mediation

Nota: Pembelajaran Aktif Dalam Kelas (PADK), Pembelajaran Aktif Luar Kelas (PALK), Efikasi Kendiri Guru (EKG), Kompetensi Guru Vokasional (KGV)

Di samping itu, efikasi kendiri guru berperanan sebagai mediator penuh (*full mediator*) terhadap hubungan antara elemen pembelajaran aktif di luar kelas dengan kompetensi guru vokasional kerana kesan tidak langsung (*indirect effect*) adalah signifikan tetapi kesan langsung (*direct effect*) adalah tidak signifikan.

Kesimpulannya, hipotesis H_{A14}, H_{A15}, H_{A16}, H_{A17} dan H_{A18} adalah disokong. Hasil dapatan ini menunjukkan bahawa efikasi kendiri guru berperanan sebagai mediator terhadap hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

4.9 Ringkasan Keseluruhan Dapatan Kajian

Jadual 4.20 menunjukkan ringkasan bagi semua keputusan pengujian hipotesis yang terlibat dalam kajian ini.

Jadual 4.20

Rumusan Bagi Keputusan Pengujian Hipotesis

Hipotesis	Pernyataan Hipotesis	Keputusan
H _{A1}	Terdapat hubungan yang signifikan antara pembangunan profesionalisme dengan kompetensi guru vokasional	Disokong
H _{A2}	Terdapat hubungan yang signifikan antara pembangunan profesionalisme dengan efikasi sendiri guru vokasional	Disokong
H _{A3}	Terdapat hubungan yang signifikan antara efikasi sendiri dengan kompetensi guru vokasional	Disokong
H _{A4}	Elemen pembelajaran aktif di dalam kelas mempunyai pengaruh signifikan terhadap efikasi sendiri guru vokasional	Disokong
H _{A5}	Elemen pembelajaran aktif di luar kelas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap efikasi sendiri guru vokasional	Disokong
H _{A6}	Elemen fokus kandungan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap efikasi sendiri guru vokasional	Disokong
H _{A7}	Elemen penglibatan kolektif mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap efikasi sendiri guru vokasional	Disokong
H _{A8}	Elemen koheren mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap efikasi sendiri guru vokasional	Disokong
H _{A9}	Elemen pembelajaran aktif di dalam kelas mempunyai pengaruh signifikan terhadap kompetensi guru vokasional	Disokong
H _{A10}	Elemen pembelajaran aktif di luar kelas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kompetensi guru vokasional	Tidak disokong

H _{A11}	Elemen fokus kandungan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kompetensi guru vokasional	Disokong
H _{A12}	Elemen penglibatan kolektif mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kompetensi guru vokasional	Disokong
H _{A13}	Elemen koheren mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kompetensi guru vokasional	Disokong
H _{A14}	Efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembelajaran aktif di dalam kelas dan kompetensi guru vokasional	Disokong
H _{A15}	Efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembelajaran aktif di luar kelas dan kompetensi guru vokasional	Disokong
H _{A16}	Efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara elemen fokus kandungan dan kompetensi guru vokasional	Disokong
H _{A17}	Efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara elemen penglibatan kolektif dan kompetensi guru vokasional	Disokong
H _{A18}	Efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara elemen koheren dan kompetensi guru vokasional	Disokong

4.10 Rumusan

Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti pengaruh elemen pembangunan profesionalisme terhadap efikasi sendiri dan kompetensi guru vokasional. Hasil analisis data melibatkan 256 orang guru vokasional sebagai responden dalam kajian ini. Dapatan kajian deskriptif ini menunjukkan bahawa pembangunan profesionalisme dan efikasi sendiri guru berada pada tahap tinggi, manakala tahap kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara berada pada tahap yang sangat tinggi. Beberapa rumusan boleh dibuat daripada analisis inferensi yang

dijalankan menggunakan Perisian SPSS versi 23 dan SmartPLS 3.0. Pertama, hasil ujian korelasi mendapati terdapat hubungan positif yang sangat kuat dan signifikan antara pembangunan profesionalisme dengan efikasi sendiri guru dan kompetensi guru vokasional. Kedua, penilaian model pengukuran menggunakan PLS-SEM menunjukkan ukuran kebolehpercayaan dan kesahan yang baik. Dari segi ketekalan dalaman, semua konstruk mempunyai nilai kebolehpercayaan komposit lebih daripada 0.70. Model pengukuran juga menunjukkan kesahan konvergen dan diskriminan yang baik dengan nilai AVE lebih daripada 0.50 dan nilai HTMT memenuhi kriteria HTMT_{.90}. Ketiga, penilaian model struktural menunjukkan keputusan penilaian pekali penentuan adalah kuat dengan nilai R^2 adalah besar iaitu 63% dan 75%. Selain itu, sembilan daripada sepuluh laluan yang dicadangkan dalam model struktural disokong. Pengujian mediator pula mendapati efikasi sendiri berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Seterusnya, bab lima kajian ini akan mengupas dapatan kajian ini dengan lebih mendalam dengan menjelaskan rumusan penemuan utama dan perbincangan yang diperoleh dalam kajian ini.

BAB LIMA

PERBINCANGAN DAN PENUTUP

5.1 Pendahuluan

Penulisan bab ini melibatkan lima bahagian, iaitu bermula dengan ringkasan kajian, perbincangan dapatan kajian, implikasi kajian, cadangan kajian lanjutan dan berakhir dengan kesimpulan kajian. Pada bahagian ringkasan kajian, dirangkumkan bahagian awal kajian iaitu, objektif dan latar belakang kajian, seterusnya metodologi dan dapatan kajian. Bahagian kedua ialah perbincangan dapatan kajian yang dipersembahkan mengikut persoalan kajian serta dikaitkan dengan teori dan penemuan kajian-kajian lepas. Seterusnya perbincangan implikasi kajian dilihat daripada sudut teoritikal, praktikal dan metodologi. Bahagian keempat dimasukkan beberapa cadangan untuk penyelidikan pada masa akan datang bagi menambahkan lagi kefahaman dalam bidang ini dan diakhiri dengan kesimpulan kajian yang memberikan rumusan untuk bab ini.

5.2 Ringkasan Kajian

Kompetensi guru vokasional merupakan salah satu faktor penting bagi memastikan kemenjadian pelajar KV tercapai. Hasrat ini selari dengan dasar pendidikan KV yang menekankan aspek kebolehpkerjaan pelajar setelah tamat pengajian. Namun begitu, terdapat kajian menunjukkan tahap kompetensi guru TVET, khususnya guru vokasional masih lagi berada pada tahap yang sederhana dan perlu ditambah baik agar selari dengan keperluan semasa yang semakin mencabar. Dapatan kajian lepas juga mendapati terdapat kekurangan dari segi pengetahuan dan kemahiran guru vokasional yang dapat menjejaskan kualiti guru TVET. Beberapa laporan dan kajian juga

mendapati, guru-guru berpendapat program pembangunan profesionalisme kurang menepati keperluan pengajaran mereka dan kurang memberi kesan kepada peningkatan kompetensi guru. Isu-isu ini masih belum dapat dijelaskan dalam literatur pendidikan secara khusus dan memerlukan kajian lanjutan. Selain itu, kajian -kajian sebelum ini lebih tertumpu kepada mengenal pasti kepentingan dan elemen kompetensi yang perlu dimiliki oleh guru vokasional, maka masih wujud ruang untuk melaksanakan kajian berkaitan faktor-faktor yang boleh meningkatkan kompetensi guru vokasional.

Justeru, objektif utama kajian ini adalah untuk mengenal pasti bagaimana elemen-elemen pembangunan profesionalisme dan efikasi sendiri guru dapat mempengaruhi kompetensi guru vokasional dalam konteks pengajaran dan pembelajaran di Kolej Vokasional. Bagi mencapai objektif kajian ini, empat persoalan kajian telah dibangunkan dan dijawab:

- i. Apakah tahap pembangunan profesionalisme, efikasi sendiri dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara?
- ii. Adakah terdapat hubungan pembangunan profesionalisme dengan efikasi sendiri dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara?
- iii. Adakah elemen pembangunan profesionalisme mempengaruhi efikasi sendiri dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara?

- iv. Adakah wujud pengaruh efikasi sendiri sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara?

Bagi menjalankan kajian ini, pembangunan profesionalisme diukur menggunakan lima elemen iaitu pembelajaran aktif di dalam kelas, pembelajaran aktif di luar kelas, fokus kandungan, penglibatan kolektif dan koheren. Efikasi sendiri guru pula mengandungi faktor penglibatan pelajar, pengurusan kelas dan strategi pengajaran. Seterusnya kompetensi guru vokasional diukur berdasarkan domain kompetensi pengajaran, kompetensi profesionalisme, kompetensi komunikasi dan kompetensi peribadi.

Selain itu, penjelasan asas berkaitan pembelajaran sebagai pembangunan kompetensi guru vokasional dalam kajian ini menggunakan teori pembelajaran yang diperkenalkan oleh Illeris (2007, 2009). Elemen-elemen dalam teori pembelajaran ini dapat menyediakan asas yang baik bagi menyiasat dan mendalami kefahaman tentang pembelajaran dan kompetensi guru vokasional. Selain itu, beberapa teori dan model berkaitan pembelajaran dan kompetensi turut dijelaskan seperti Teori Pembelajaran Orang Dewasa (Knowles, 1980), Teori Kognitif Sosial (Bandura, 1986), Model Kompetensi (Spencer & Spencer 1993) dan Model Pembangunan Profesionalisme Guru (Desimone, 2009). Sokongan teori-teori dan model-model ini mampu menjelaskan elemen dan dimensi setiap pemboleh ubah kajian dengan lebih terperinci.

Kajian ini merupakan kajian kuantitatif menggunakan pendekatan tinjauan keratan rentas berdasarkan soal selidik yang telah dijawab oleh responden yang dipilih secara

rawak dalam kalangan guru-guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara (Kedah, Perlis, Pulau Pinang). Berdasarkan populasi keseluruhan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara iaitu 541, maka, bilangan sampel yang diambil ialah sebanyak 309 telah melebihi saranan yang ditetapkan dalam perisian G*Power 3.1.9.7 serta jadual penentuan saiz sampel oleh Krejcie dan Morgan (1970). Sebanyak 290 (93.85%) telah berjaya dikutip semula untuk digunakan dalam kajian ini. Namun begitu, selepas proses saringan dilakukan, hanya 256 soal selidik yang boleh digunakan untuk dianalisis.

Seterusnya, pada peringkat analisis data, lima proses analisis data telah dilakukan iaitu, (i) saringan data dan ujian andaian multivariat, (ii) Ujian Deskriptif dan Korelasi Pearson (SPSS), (iii) Path analysis (PLS-SEM) (iv) Pengujian Mediator (PLS-SEM) . Peringkat pertama melibatkan proses penyaringan data dan ujian-ujian bagi memenuhi andaian- andaian multivariat. Proses saringan data yang dimaksudkan ialah pengurusan data tidak lengkap dan mengenal pasti *outliers*. Ujian-ujian andaian multivariat pula melibatkan ujian kenormalan, kelinearan, *homoscedasticity* dan multikolineariti. Pada peringkat kedua, ujian deskriptif dan korelasi Pearson menggunakan perisian SPSS versi 23 dilakukan bagi menjawab persoalan pertama dan kedua iaitu berkaitan tahap dan hubungan antara pemboleh ubah – pemboleh ubah dalam kajian ini.

Seterusnya, peringkat ketiga *path analysis* dilaksanakan menggunakan pendekatan PLS-SEM bagi menjawab persoalan kajian ketiga. Penilaian PLS-SEM melibatkan dua peringkat penilaian iaitu penilaian model pengukuran dan penilaian model struktural. Penilaian model pengukuran bertujuan untuk mengenal pasti kesahan dan kebolehpercayaan data kajian sebelum model penilaian struktural dilaksanakan.

Penganalisan data dilakukan bagi memenuhi syarat awal seperti seperti nilai alfa, *loading*, pekali kebolehpercayaan komposit, nilai AVE dan HTMT bagi justifikasi kesesuaian pada peringkat pengukuran. Setelah syarat - syarat peringkat penilaian pengukuran dipenuhi, seterusnya data dianalisis pada peringkat struktural untuk menguji hipotesis kajian yang dibina berdasarkan persoalan kajian ketiga.

Peringkat terakhir analisis adalah pengujian peranan konstruk mediator iaitu efikasi sendiri guru. Pengujian mediator dilakukan bagi menjawab persoalan kajian keempat. Spesifikasi model berstruktur mediator dilakukan dengan menggunakan *bootstrapping the indirect effect* oleh Preacher dan Hayes (2004, 2008).

Secara keseluruhannya, terdapat lapan belas hipotesis di dalam kajian ini, iaitu tiga daripadanya menggunakan ujian korelasi Pearson dan lima belas hipotesis lagi dianalisis menggunakan pendekatan PLS-SEM. Perbincangan berkaitan dengan dapatan kajian telah diuraikan mengikut persoalan kajian dan hipotesis seperti dalam sub-subtopik dibawah.

5.3 Persoalan Kajian Pertama: Apakah Tahap Pembangunan Profesionalisme, Efikasi Kendiri Guru dan Kompetensi Guru Dalam Kalangan Guru Vokasional

5.3.1 Tahap Pembangunan Profesionalisme Guru Vokasional

Hasil analisis data statistik mendapati bahawa tahap pembangunan profesionalisme dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara secara keseluruhannya berada pada tahap yang tinggi dengan nilai min 4.15. Dapatan ini menunjukkan bahawa pembangunan profesionalisme yang efektif telah dilaksanakan dan diamalkan dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Tahap

pembangunan profesionalisme yang tinggi ini juga menunjukkan bahawa guru-guru vokasional telah diberi peluang mengikuti aktiviti pembangunan profesionalisme yang berkualiti. Elemen – elemen pembangunan profesionalisme yang efektif seperti pembelajaran aktif, fokus kepada kandungan pengajaran, penglibatan kolektif dan reka bentuk program yang koheren telah diambil kira dalam melaksanakan program-program peningkatan dan perkembangan guru vokasional.

Dapatan ini juga secara langsung menunjukkan bahawa guru – guru vokasional juga telah memperoleh pengalaman pembangunan profesionalisme yang positif. Penemuan ini selari dan menunjukkan trend dapatan yang sama dengan kajian-kajian lepas yang dijalankan ke atas guru-guru sekolah menengah oleh Mohd Faiz Mohd Yaakob, Yahya Don, Ibrahim Sufi, dan Mat Rahimi Yusof (2020), Zuriani Hanim Zaini dan Mahaliza Mansor (2019), yang mendapati bahawa tahap amalan pembangunan profesionalisme adalah tinggi. Hasil kajian ini juga membuktikan bahawa usaha-usaha peningkatan dan keperluan untuk meningkatkan kualiti pembangunan profesionalisme guru vokasional menjadi fokus utama dalam bidang TVET.

Refleksinya, amalan pembangunan profesionalisme dalam perkhidmatan guru bukanlah suatu fenomena baru. Berdasarkan Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 6 Tahun 2005: Dasar Latihan Sumber Manusia Sektor Awam, pembangunan profesionalisme sememangnya telah dilaksanakan dengan mewajibkan setiap guru mengikuti tujuh hari latihan (42 jam) pada setiap tahun. Kesan inisiatif ini menunjukkan 92.4% guru di Malaysia telah terlibat dalam aktiviti pembangunan profesionalisme, lebih tinggi berbanding peratus OECD (KPM, 2020). Inisiatif ini dilihat telah berjaya membantu guru-guru, khususnya guru vokasional untuk

menambah dan meningkatkan kompetensi secara berterusan sepanjang perkhidmatan mereka.

Lanjutan daripada analisis terhadap elemen pembangunan profesionalisme, didapati elemen pembelajaran aktif dalam kelas menunjukkan nilai min tertinggi (tahap sangat tinggi) berbanding elemen-elemen lain (pembelajaran aktif luar kelas, fokus kandungan, penglibatan kolektif dan koheren). Kajian – kajian lepas juga mendapati pembelajaran aktif dalam kelas adalah antara elemen penting dalam pembangunan profesionalisme kerana guru dapat belajar melalui rutin harian ketika mengajar di dalam kelas (Altinyelken & Hoeksma, 2021; Wilson, Sztajn, Edington, Webb, & Myers, 2017). Pada setiap sesi PdP guru menulis objektif pengajaran, menyesuaikan kurikulum dengan tahap kemampuan pelajar, menyediakan bahan pengajaran yang bersesuaian dengan pelajar mereka dan membuat penilaian keberkesanan pengajaran mereka apabila selesai sesi pengajaran. Oleh itu, pembelajaran guru secara langsung berlaku di dalam kelas menjadi salah satu elemen utama dalam pembangunan profesionalisme yang efektif bagi meningkatkan pengetahuan, kemahiran pedagogi serta kemahiran profesionalisme mereka (Altinyelken & Hoeksma, 2021; Wilson et al., 2017).

Elemen fokus kandungan dan koheren masing-masing juga menunjukkan tahap yang sangat tinggi. Kedua-dua elemen ini juga merupakan elemen utama dalam pembangunan profesionalisme seperti mana yang disarankan oleh penyelidik bidang pembangunan profesionalisme (Bautista & Wong, 2017; Desimone & Pak, 2016; Liu & Liou, 2019). Perancangan program pembangunan guru vokasional perlulah meneliti dan mengambil berat kandungan pengajaran vokasional yang diperlukan oleh seorang guru vokasional untuk disampaikan di dalam kelas. Selain itu, keperluan pelajar

vokasional untuk mempelajari kandungan pembelajaran juga diberi perhatian kerana pelajar vokasional lebih cenderung kepada elemen psikomotor (amali) berbanding kognitif (teori) (Fix, Ritzen, Pieters, & Kuiper, 2019; Fuller, 2015). Mereka akan bersungguh-sungguh ketika belajar amali di bengkel, tetapi mula berasa bosan apabila mempelajari pelajaran akademik di dalam kelas. Oleh itu, kandungan program pembangunan guru vokasional juga perlulah mengambil kira aspek kandungan pengajaran guru dan pelajar vokasional.

Reka bentuk program juga perlu selari dengan visi, misi dan matlamat pendidikan vokasional. Tujuan pendidikan vokasional bukan semata-mata menghasilkan pelajar yang berjaya dalam akademik malah yang lebih penting mereka mampu untuk memiliki kemahiran pekerjaan dan kemahiran insaniah untuk memastikan mereka terus dapat bekerja setelah tamat belajar kelak. Oleh itu, dapatan ini secara tidak langsung menunjukkan program pembangunan guru vokasional dilihat berupaya menyokong guru untuk melatih pelajar KV menghadapi alam pekerjaan kelak.

Walau bagaimanapun elemen penglibatan kolektif dan pembelajaran aktif luar kelas menunjukkan nilai min terendah iaitu 4.12 dan 3.72, tetapi masih berada pada tahap tinggi. Justeru, pembangunan profesionalisme dalam kalangan guru vokasional boleh diperbaiki dengan memberi sokongan dan peluang kepada guru-guru terlibat secara kolaboratif melalui amalan Komuniti Pembelajaran Profesionalisme (KPP) dan mengamalkan aktiviti perkongsian amalan terbaik dengan guru di sekolah lain bagi meningkatkan kompetensi mereka, selari dengan saranan yang dikemukakan OECD terhadap Malaysia dalam Laporan Kebangsaan Pisa, 2018 (KPM, 2020). Hal ini kerana, program pembangunan profesionalisme yang memberi peluang dan sokongan kepada guru-guru berinteraksi dan berkolaborasi dengan rakan guru yang lain dapat

membina hubungan dan perkongsian strategi pengajaran berkesan yang boleh digunakan di dalam kelas (Desimone & Pak, 2016; Hoekstra et al., 2018; Nykanen, Kurki, & Airila, 2022).

Jika diteliti secara terperinci didapati pembangunan profesionalisme di KV masih lagi memerlukan penambahbaikan dari semasa ke semasa memandangkan pembelajaran profesionalisme bagi tenaga pengajar TVET lebih menekankan aspek hasil pembelajaran pelajar yang berorientasikan keperluan kemahiran dan teknologi terkini (Andersson dan Kopsen, 2019; Ramli Bakar, 2018). Program pembangunan guru vokasional haruslah dapat memenuhi keperluan pengajaran praktikal guru di bengkel, mengikut peredaran teknologi dan kehendak industri. Maka, program pembangunan profesionalisme yang melibatkan penglibatan kolektif dalam kalangan guru, perlu lebih proaktif dengan menekankan aktiviti kolaborasi bersama pihak industri dan penyelidik dalam bidang TVET. Hubungan kolaborasi ini secara tidak langsung dapat memberi input baru, kemahiran terkini dan perkongsian maklumat yang berguna untuk diaplikasikan dalam situasi pengajaran dan pembelajaran di KV. Dengan itu, guru-guru vokasional dapat menguasai pengetahuan dan kemahiran terkini dan terus kekal relevan dalam melaksanakan tugas mendidik dan menyediakan tenaga kerja negara.

5.3.2 Tahap Efikasi Kendiri Guru Vokasional

Selain itu, hasil analisis data statistik mendapati bahawa tahap efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara secara keseluruhannya berada pada tahap yang tinggi dengan nilai min 4.20. Hasil kajian ini menunjukkan trend dapatan yang sama dengan kajian lalu oleh Aziah Ismail, Loh Hooi Yen, dan Abdul Ghani Kanesan Abdullah (2015), Liang dan Tai (2021) dan Rusliza Yahaya et

al. (2017). Dapatan ini menjelaskan bahawa semakin banyak latihan dan program pembangunan profesionalisme yang diterima guru, maka semakin tinggi tahap efikasi sendiri guru vokasional kerana latihan guru merupakan salah satu sumber pengalaman masteri yang dapat meningkatkan efikasi sendiri guru. (Bruno, 2018; Rusliza Yahaya et al., 2017; Tunku Badariah Tunku Ahmad et al., 2017).

Walau bagaimanapun, dapatan kajian ini berbeza dengan dapatan terdahulu oleh *The Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD) (2009) yang mendapati tahap efikasi sendiri guru-guru di Malaysia adalah rendah. Perbandingan dapatan kajian yang diperoleh pada tahun 2009 ini dengan dapatan kajian tahun terkini menjelaskan bahawa usaha berterusan dan kaedah pelaksanaan oleh KPM untuk meningkatkan keupayaan pengajaran melalui pembangunan profesionalisme telah telah berhasil dan berada pada landasan yang betul. Tambahan pula, Laporan Kebangsaan PISA 2018 menunjukkan guru di Malaysia telah memperoleh indeks keyakinan pengajaran lebih tinggi berbanding purata OECD (KPM, 2020). Oleh itu, usaha memperkasa efikasi guru vokasional perlu diteruskan dari semasa ke semasa kerana efikasi sendiri guru bersifat dinamik dan berubah – ubah mengikut situasi dan keadaan tertentu.

Selain itu, tahap efikasi sendiri guru-guru vokasional yang tinggi dalam kajian ini menggambarkan guru-guru telah memperoleh pengalaman yang bermakna melalui penglibatan dalam program pembangunan profesionalisme sepanjang perkhidmatan mereka. Himpunan pengalaman ini dapat meningkatkan efikasi sendiri guru vokasional. Merujuk kepada teori efikasi sendiri, salah satu sumber pembinaan efikasi sendiri seseorang ialah daripada himpunan pengalaman (Ashton & Webb, 1986; Bandura, 1997).

Tambahan lagi, kajian ini mendapati lebih daripada 71% guru-guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara mempunyai pengalaman mengajar melebihi lima tahun. Tempoh lima tahun dan ke atas adalah satu tempoh yang dapat memberikan seseorang guru menimba pelbagai pengalaman mengajar berguna sama ada secara langsung melalui pembelajaran formal ataupun cara tidak langsung melalui pembelajaran tidak formal (Siti Rafiah Abd Hamid et al., 2012). Oleh itu, pengalaman berguna yang diperolehi melalui aktiviti pembangunan profesionalisme yang berimpak tinggi seperti penglibatan dalam program inovasi dan program sangkutan industri dapat meningkatkan efikasi sendiri guru vokasional.

Di samping itu, efikasi sendiri guru vokasional perlu berada pada tahap tertinggi agar transformasi pendidikan vokasional yang berlaku secara yang mendadak mampu diterima dengan baik. Ini kerana guru yang berefikasi sendiri tinggi mampu menerima perubahan yang berlaku dalam kurikulum (Poulou et al., 2018; Rubashini Ramakrishnan et al., 2022). Tambahan lagi, proses pengajaran di KV agak mencabar kerana pelajar vokasional terdiri daripada pelbagai tahap pembelajaran dan perbezaan latar belakang pendidikan pelajar sebelum memasuki aliran vokasional. Maka dapatan kajian ini menunjukkan bahawa guru-guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara mempunyai keyakinan dan telah berusaha gigih meningkatkan strategi pengajaran, memotivasikan pelajar untuk berjaya dan membantu pelajar mencapai potensi diri dalam bidang vokasional yang diceburi oleh mereka. Tahap efikasi sendiri yang tinggi ini menggambarkan bahawa guru vokasional di KV berupaya merealisasikan hasrat kerajaan untuk meningkatkan tenaga kerja mahir negara pada masa depan walaupun berhadapan dengan faktor-faktor lain yang mencabar.

5.3.3 Tahap Kompetensi Guru Vokasional

Hasil analisis mendapati bahawa tahap kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara secara keseluruhannya berada pada tahap yang sangat tinggi iaitu 4.22. Dapatan kajian ini adalah selari dengan dapatan kajian oleh Muhd Khaizer Omar, Farah Nadia Zahar, & Abdullah Mat Rashid (2020), Wan Nazrul Azwana Wan Jalal, Wan Nasarudin Wan Jalal, Ahmad M. Sharif, dan Noraida Abdul Rahman (2017). Namun begitu, tidak selari dengan dapatan kajian oleh Zuraidah Abdullah, Kazi Enamul Hoque, Nor Hayati Ramlan, dan Salwati Shafee (2019) yang mendapati tahap kompetensi guru vokasional di Malaysia adalah sederhana. Dapatan mereka juga mendapati tahap kecekapan guru vokasional menunjukkan trend menurun apabila berada dalam tahun ke-15 dan ke atas dalam perkhidmatan selari dengan teori pembangunan kerjaya oleh Huberman (1989). Oleh itu, kompetensi guru vokasional terutamanya dalam aspek keperluan industri dan teknologi maklumat serta kemahiran komunikasi perlu penambahbaikan sepanjang perkhidmatan kerana aspek-aspek ini sentiasa berubah mengikut peredaran masa.

Walaupun dapatan keseluruhan kajian ini menunjukkan tahap kompetensi guru vokasional berada pada tahap sangat tinggi, namun begitu nilai min bagi domain kompetensi profesionalisme adalah yang terendah berbanding domain-domain kompetensi guru yang lain. Oleh itu, masih terdapat ruang yang boleh diperbaiki dalam meningkatkan kompetensi profesionalisme dalam kalangan guru vokasional. Penekanan kepada pengetahuan teknologi terkini dan pengalaman guru vokasional dalam industri perlu terus dititikberatkan dalam program pembangunan guru vokasional pada masa akan datang bagi menyokong perkembangan sepanjang kerjaya

guru dan seterusnya dapat meningkatkan kompetensi guru vokasional ke tahap yang tertinggi.

Tambahan lagi, kajian di peringkat global mendapati guru TVET harus cekap mengurus kelas dan bengkel, mengendalikan alat bantu mengajar, menilai prestasi pelajar, mengaplikasi pelbagai kaedah pengajaran, mengenal pasti gaya pembelajaran pelajar, memenuhi keperluan pelajar di dalam kelas, dan yang lebih penting menyampaikan pengetahuan teknikal dan kemahiran vokasional yang selari dengan keperluan industri. (Andersson & Köpsén, 2019; Muhd Khaizer Omar et al., 2020; Ramli Bakar, 2018). Maka, kecekapan yang sama juga diperlukan oleh guru vokasional di peringkat nasional terutamanya berkaitan penggunaan ICT dan teknologi terkini dalam industri. Oleh itu, guru vokasional perlu mempunyai inisiatif untuk meningkatkan kompetensi merentasi pelbagai disiplin ilmu selari dengan saranan yang dikemukakan oleh OECD dalam Laporan Kebangsaan PISA 2018 agar pengajaran dan pembelajaran dapat disesuaikan dengan kehidupan sebenar pelajar.

Selain itu, proses pengajaran dan pembelajaran (PdP) di KV agak mencabar kerana guru vokasional bukan sahaja perlu melengkapkan diri dengan ilmu pedagogi malah perlu menguasai teknologi terkini dalam industri berkaitan. Mereka mempunyai dua peranan yang besar iaitu mendidik dan memperkenalkan pelajar kepada dunia pekerjaan sebenar berbanding guru akademik yang lebih mengutamakan pendidikan semata-mata (Andersson & Kopsen, 2018, 2019). Sebagai contoh, seorang guru vokasional program teknologi kimpalan mengajar tajuk berkaitan proses-proses mengimpal perlu membuat pertimbangan berkaitan strategi pengajaran yang digunakan di dalam kelas dan pada masa yang sama perlu memiliki pengetahuan berkaitan teknologi terkini yang digunakan untuk mengimpal di dasar laut bagi

memberi pendedahan awal berkaitan kerja-kerja di lapangan kepada pelajar-pelajar. Oleh itu, dapatan kajian bahawa tahap kompetensi guru vokasional berada pada tahap yang tinggi ini mencerminkan bahawa tenaga pengajar aliran vokasional bukan sahaja memiliki pengetahuan pengajaran, malah menguasai kemahiran dalam bidang vokasional masing-masing.

Di samping itu, seorang pendidik juga perlu memiliki kompetensi komunikasi yang baik dalam menyampaikan ilmu dan kemahiran. Dalam penyampaian pengajaran dan pembelajaran guru perlu menggunakan bahasa yang betul, jelas dan mudah difahami dengan intonasi yang jelas. Mereka juga boleh menerima, memahami dan memberi maklum balas untuk meningkatkan keberkesanan pengajaran. Dapatan kajian dalam bidang TVET juga menyokong bahawa kompetensi komunikasi juga memainkan peranan penting dalam persekitaran pendidikan dan profesionalisme seorang pendidik TVET (Diep & Hartmann, 2016; Lai Chee Sern, Mohamad Hamisu, & Kahirol Mohd Salleh, 2018; Ng & Faridah Mydin Kutty, 2022). Oleh yang demikian, tahap kompetensi komunikasi guru vokasional juga menjadi salah satu pengukur kepada kompetensi seorang guru vokasional.

5.4 Persoalan Kajian Kedua: Adakah Terdapat Hubungan Signifikan Pembangunan Profesionalisme Dengan Efikasi Kendiri Dan Kompetensi Guru Dalam Kalangan Guru Vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara

5.4.1 Hubungan Pembangunan Profesionalisme Dan Kompetensi Guru Vokasional

Hasil kajian ini membuktikan kepentingan pembangunan profesionalisme terhadap pembangunan kompetensi guru vokasional. Secara keseluruhannya hasil kajian menunjukkan bahawa wujudnya hubungan yang sangat kuat dan signifikan antara

pembangunan profesionalisme dengan kompetensi guru vokasional. Hubungan yang positif secara signifikan ini menunjukkan bahawa pembangunan profesionalisme mempunyai hubungan dengan tahap kompetensi guru vokasional.

Hasil kajian ini selari dengan dapatan kajian oleh Banu Ramanan (2022), Gore et al. (2017) dan Hermoso & Brobo (2023), yang mendapati pembangunan profesionalisme dapat meningkatkan tahap kompetensi guru. Kajian lepas yang dijalankan oleh Bautista et al. (2017), Tran dan Pasura (2020) menunjukkan pembangunan profesionalisme yang memberi tumpuan kepada kandungan pengajaran guru, memberi peluang kepada guru berkolaborasi, pembelajaran guru secara aktif dan selari dengan dasar pendidikan dapat meningkatkan kompetensi guru. Oleh itu, dapatan ini menjelaskan pembangunan profesionalisme guru vokasional yang dilaksanakan secara aktif dan berfokus kepada peningkatan kemahiran teknikal berimpak tinggi dan seiring dengan keperluan industri dapat memastikan kompetensi profesionalisme guru vokasional sentiasa berada pada tahap yang terbaik.

Hasil kajian ini juga didapati selaras dengan Andersson dan Kopsen (2018, 2019), Johar Bunimin (2016), Zhao dan Ko (2018) yang menegaskan bahawa peningkatan tahap kompetensi guru vokasional dalam perkhidmatan adalah aspek penting dalam meningkatkan kualiti pendidikan TVET. Di samping itu, Andersson dan Kopsen (2018, 2019), Dayangku Suraya Awang Jafar et al. (2020), Ramli Bakar (2018) juga mendapati bahawa kemahiran dan kecekapan guru TVET perlu sentiasa diperbaharui mengikut tuntutan semasa melalui program pembangunan profesionalisme. Dengan itu, hasil analisis ini dapat meyakinkan barisan pengurusan dan pentadbiran KV bahawa salah satu faktor kejayaan transformasi pendidikan vokasional adalah

menyediakan guru-guru yang berkompetensi tinggi dan responsif terhadap perubahan pendidikan semasa melalui pembangunan profesionalisme yang efektif.

Di samping itu, hubungan signifikan pembangunan profesionalisme dengan kompetensi guru dapat dikaitkan dengan teori pembelajaran Illeris (2007, 2009) yang menyatakan bahawa proses pertambahan dan peningkatan kompetensi adalah hasil daripada proses interaksi luaran yang berlaku pada seseorang individu dengan persekitarannya (Illeris, 2009, 2018). Proses interaksi berlaku antara individu dengan persekitaran sosial atau material dapat memberi kesan terhadap tingkah laku dan peribadi individu (Illeris, 2018). Maka, dapatan ini menjelaskan bahawa proses pembelajaran yang berlaku secara aktif, berfokus, kolaboratif dan selari dengan misi dan visi pendidikan vokasional dapat menambahkan pengetahuan, kemahiran dan memberi kesan terhadap sikap guru vokasional dalam melaksanakan aktiviti PdP di KV.

Secara refleksinya, amalan peningkatan kompetensi guru vokasional melalui aktiviti pembangunan profesionalisme bukannya satu fenomena yang baru, bahkan telah lama disarankan dan dilaksanakan secara berterusan oleh KPM. Namun begitu, revolusi pendidikan yang semakin pantas menyebabkan keperluan pembangunan profesionalisme guru juga sentiasa berubah-ubah. Dapatan kajian Mohan, Lingam, & Chand (2017) mendapati penglibatan guru dalam aktiviti pembangunan profesionalisme secara kolaboratif dapat meningkatkan kompetensi pengajaran guru. Oleh itu, pemerkasaan kompetensi guru melalui program pembangunan profesionalisme yang berbentuk kolektif seharusnya menjadi salah satu usaha berterusan seiring dengan keperluan semasa guru.

5.4.2 Hubungan Pembangunan Profesionalisme dan Efikasi Kendiri Guru Vokasional

Dapatan kajian menunjukkan pembangunan profesionalisme guru mempunyai mempunyai hubungan positif yang sangat kuat dan signifikan terhadap efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Keadaan ini menunjukkan pembangunan profesionalisme yang efektif mempunyai hubungan dengan tahap efikasi sendiri guru vokasional. Hasil kajian ini menjelaskan bahawa pembangunan profesionalisme merupakan salah satu faktor persekitaran dan menjadi sumber kepada peningkatan keyakinan pengajaran guru vokasional.

Selain itu, dapatan kajian ini telah menyokong hasil kajian oleh Ali (2023), Baez-Hernandez (2019) dan Noben et al. (2021) yang menjelaskan bahawa pembangunan profesionalisme yang efektif seperti berfokus dan koheren dengan keperluan guru memberi kesan terhadap efikasi sendiri guru. Dapatan kajian ini juga selari dengan dapatan kajian oleh Gumus dan Bellibas (2021), Liu dan Liao (2019) yang mendapati wujud hubungan positif antara pembangunan profesionalisme dengan efikasi sendiri guru vokasional. Kewujudan efikasi sendiri yang tinggi dalam kalangan guru-guru vokasional penting kerana dapat memberi kesan kepada daya usaha guru untuk melatih dan mendidik pelajar-pelajar KV.

Pembangunan profesionalisme yang efektif dapat menjadi sumber kepada peningkatan efikasi sendiri. Teori Kognitif Sosial oleh Bandura (1986,1997) menjelaskan bahawa sumber peningkatan efikasi sendiri guru adalah melalui empat sumber utama iaitu pengalaman masteri, pengalaman *vicarious*, dorongan lisan dan kebangkitan emosi. Manakala teori Illeris (2007, 2009) memperincikan bahawa pembelajaran individu melibatkan proses interaksi luaran seperti penglibatan,

komunikasi dan kerjasama akan menghasilkan peningkatan efikasi sendiri individu. Kajian Tunku Badariah Tunku Ahmad et al. (2017) juga telah mengesahkan hubungan antara pengalaman masteri dengan efikasi sendiri guru. Keputusan kajian tersebut mendapati bahawa pengalaman masteri yang diperoleh melalui pembangunan profesionalisme secara langsung mempengaruhi efikasi sendiri guru. Oleh itu, dapatan kajian ini membuktikan bahawa pembangunan profesionalisme merupakan sumber utama untuk meningkatkan efikasi sendiri guru dalam kalangan guru vokasional.

Di samping itu, sarjana-sarjana berpendapat pembangunan profesionalisme dapat mengubah sikap, efikasi sendiri guru, mempengaruhi pengajaran guru dan mengubah pengetahuan guru untuk meningkatkan pembelajaran pelajar (Avalos, 2011; Darling-Hammond, 2021; Desimone, 2018; Guskey, 2002). Sementara itu, kajian Rusliza Yahaya et al. (2017) dan laporan oleh KPM (2016) menggunakan data yang diperoleh melalui Kajian Antarabangsa Pengajaran dan Pembelajaran (TALIS) 2013 mendapati pembangunan profesionalisme guru yang memberi fokus kepada kandungan pengajaran, pedagogi dan elemen yang berkait dengan pengajaran di dalam kelas dapat meningkatkan efikasi sendiri guru. Manakala dapatan Baez-Hernandez (2019) pula mendapati pembangunan profesionalisme yang memenuhi standard pengajaran dan selari dengan penilaian pengajaran guru memberi kesan kepada tahap efikasi sendiri guru. Maka, berdasarkan dapatan - dapatan kajian tersebut dapat dirumuskan bahawa wujud hubungan yang positif antara pembangunan profesionalisme yang efektif dengan efikasi sendiri guru vokasional.

5.4.3 Hubungan Efikasi Kendiri Guru dan Kompetensi Guru Vokasional

Dapatan kajian mendapati efikasi sendiri guru berkorelasi positif dan signifikan dengan kompetensi guru vokasional. Dapatan ini menunjukkan kepercayaan terhadap keupayaan pengajaran guru mempunyai hubungan dengan tingkah laku guru vokasional dalam melaksanakan pengajaran yang kompeten. Sehubungan itu, tahap keyakinan guru vokasional terhadap keupayaan pengajaran mereka mempunyai hubungan yang positif dengan tahap kompetensi guru vokasional.

Penemuan ini selari dengan kajian-kajian lepas oleh Poulou et al. (2018), Runhaar et al. (2016), Rubashini Ramakrishnan et al. (2022) yang menyatakan bahawa guru yang mempunyai efikasi sendiri yang tinggi dapat melaksanakan tugas-tugas pengajaran dengan kompeten meskipun berdepan dengan cabaran perubahan kurikulum. Mereka sentiasa positif terhadap perubahan dan gigih berusaha melaksanakan pedagogi pengajaran yang lebih berkesan berbanding dengan guru-guru yang kurang memiliki efikasi sendiri rendah (Ainimazita Mansor, 2016; Fackler & Malmberg, 2016; Tschannen-Moran & Johnson, 2011). Hal ini kerana, efikasi sendiri juga berkait dengan ketahanan diri seseorang guru untuk terus kekal dalam bidang pendidikan (Poulou et al., 2018; Rubashini Ramakrishnan et al., 2022). Oleh itu, guru vokasional yang memiliki efikasi sendiri yang tinggi sentiasa berusaha melengkapkan diri dengan ilmu dan kemahiran agar terus relevan dengan perubahan pendidikan.

Selain itu, peningkatan efikasi sendiri merupakan faktor dalaman guru yang dapat meningkatkan keupayaan untuk menjadi guru yang berkompetensi tinggi. Illeris (2007, 2011) menjelaskan bahawa proses pemerolehan (dalaman) hasil daripada aktiviti pembelajaran dapat meningkatkan pengetahuan dan kemahiran individu. Bandura (2009) menegaskan bahawa efikasi sendiri mempunyai kesan ke atas

memilih matlamat dan pencapaian yang akan meningkatkan kompetensi kerja seseorang individu. Oleh itu, dapatan kajian ini dapat mengesahkan bahawa faktor dalaman guru (efikasi sendiri) mempunyai hubungan yang positif dengan kompetensi guru vokasional.

Di samping itu, menurut Bandura (1986) efikasi sendiri yang tinggi dapat memberi kesan kepada peningkatan usaha dan prestasi individu. Malinen et al. (2013), Rahimah Jamaluddin et al. (2014), mendapati guru yang mempunyai efikasi sendiri yang lebih tinggi cenderung meningkatkan keberkesanan amalan pengajaran berbanding guru yang mempunyai efikasi sendiri yang rendah. Desiriani, Muhammad Kristiawan, dan Dessy Wardiah (2023), Rubashini Ramakrishnan et al. (2022) menjelaskan bahawa efikasi sendiri guru adalah salah satu petunjuk kepada kompetensi guru vokasional. Oleh itu, analisis kajian ini jelas menunjukkan efikasi sendiri guru merupakan salah satu pemboleh ubah kepada keberkesanan pengajaran yang dapat meningkatkan kompetensi guru vokasional.

5.5 Persoalan Kajian Ketiga: Elemen Pembangunan Profesionalisme Sebagai Peramal Terhadap Efikasi Kendiri Dalam Kalangan Guru Vokasional

5.5.1 Pembelajaran Aktif di Dalam Kelas Dan Efikasi Kendiri Guru Vokasional

Dapatan kajian ini mendapati elemen pembelajaran aktif di dalam mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap efikasi sendiri guru vokasional. Pembelajaran aktif guru di dalam kelas adalah aktiviti rutin guru di kelas seperti menghasilkan bahan pengajaran, membuat refleksi pengajaran dan menulis objektif pembelajaran. Perkara-perkara ini merupakan aktiviti rutin seorang guru termasuk guru vokasional dan sudah menjadi amalan serta keperluan setiap sesi pengajaran dan pembelajaran. Amalan

rutin seperti ini dapat menjadi pengalaman masteri yang memberi kesan kepada peningkatan efikasi sendiri guru. Bandura (1986, 1997) menyatakan pengalaman masteri terhasil daripada aktiviti rutin yang dilakukan sehingga seseorang guru itu menjadi mahir. Pembelajaran aktif guru di dalam kelas seperti menghasilkan bahan pengajaran yang menjadi aktiviti rutin dapat membantu meningkatkan kemahiran dan pengetahuan sekaligus menjadikan guru semakin mahir berinteraksi untuk menyampaikan isi pelajaran mereka. Holzberger et al. (2013), Miller et al. (2017) juga berpendapat keupayaan pengajaran seorang guru dipengaruhi oleh kualiti interaksi guru dengan pelajar di dalam kelas. Oleh itu, kaedah pembelajaran guru secara berinteraksi di dalam kelas bersama-sama pelajar seharusnya menjadi salah satu ciri-ciri pembangunan profesionalisme yang efektif agar dapat menyumbang kepada peningkatan efikasi sendiri guru vokasional.

Kajian Miller et al. (2017) pula mendapati efikasi sendiri guru dapat ditingkatkan apabila pelajar merasakan guru mereka kompeten ketika mengajar. Dalam kata lain, guru rasa lebih berkeyakinan untuk mengajar apabila mendapat maklum balas positif daripada pelajar-pelajar mereka. Dapatan ini secara tidak langsung menunjukkan bahawa efikasi sendiri guru dapat ditingkatkan melalui aktiviti rutin guru di dalam kelas. Miller et al. (2017) juga bersetuju dengan dapatan kajian Raundenbush et al. (1992) yang menyatakan bahawa pembelajaran aktif guru menyumbang sebanyak 44% varians kepada efikasi sendiri guru. Ini secara tidak langsung menunjukkan bahawa pembelajaran guru di dalam menjadi salah satu sumber masteri yang dapat membantu meningkatkan efikasi sendiri guru.

5.5.2 Pembelajaran Aktif di Luar Kelas Dan Efikasi Kendiri Guru Vokasional

Dapatan kajian ini mendapati elemen pembelajaran aktif luar kelas juga mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap efikasi kendiri guru vokasional. Pembelajaran aktif guru di luar kelas adalah melibatkan aktiviti yang dilakukan guru-guru di luar waktu kelas seperti pembentangan dan perbincangan bahan pengajaran bersama rakan guru. Melalui aktiviti-aktiviti ini guru vokasional akan menerima maklum balas dan pandangan daripada rakan guru lain secara lisan berkaitan aktiviti pengajaran yang mereka laksanakan. Guru rasa lebih berkeyakinan untuk mengajar apabila mendapat maklum balas positif daripada rakan mereka. Maklum balas secara lisan ini dapat menjadi sumber efikasi yang akan meningkatkan efikasi kendiri guru. Bandura (1977) menjelaskan bahawa galakan, pujukan atau pujian rakan sejawat dapat memberi kesan kepada peningkatan efikasi kendiri guru. Oleh itu, pembelajaran aktif guru di luar kelas seharusnya menjadi salah elemen utama dalam pembangunan profesionalisme guru agar efikasi kendiri guru vokasional dapat ditingkatkan pada tahap tertinggi.

5.5.3 Fokus Kandungan Pengajaran Dan Efikasi Kendiri Guru Vokasional

Kajian ini menunjukkan elemen fokus kandungan mempengaruhi efikasi kendiri guru vokasional. Fokus kandungan merujuk kepada apa yang dipelajari oleh guru melalui pembangunan profesionalisme (Garet et al., 2001). Program pembangunan profesionalisme yang berfokus kepada hasil pembelajaran seperti yang diperlukan oleh setiap program pendidikan vokasional dapat meningkatkan efikasi kendiri guru vokasional dalam pengajaran. Penglibatan guru vokasional secara kerap dalam aktiviti pembangunan profesionalisme guru yang selari dengan keperluan guru dan pelajar dapat menjadi pengalaman masteri yang menjadi salah satu sumber efikasi kendiri guru yang utama.

Sebahagian besar kajian lepas juga menjelaskan bahawa pembangunan profesionalisme yang memberi fokus kepada apa yang diperlukan guru dan pelajar di dalam kelas dapat mempengaruhi efikasi sendiri guru (Kennedy, 2016; Liu & Liao, 2019; Saadiah Shuib et al., 2020). Kajian Liu dan Liao (2019) mendapati bahawa program pembangunan profesionalisme yang berfokus pada pengetahuan pengajaran dan pembelajaran mempunyai hubungan yang positif dengan keyakinan pengajaran guru. Manakala Rusliza Yahaya et al. (2017) mendapati guru yang mempunyai penyampaian pengajaran yang berkualiti adalah guru yang terlibat dalam banyak program pembangunan profesionalisme yang memberi berfokus kepada kandungan pengajaran.

Secara khususnya isi kandungan pengetahuan yang disampaikan dalam pembangunan profesionalisme dibahagikan kepada dua kategori iaitu pengetahuan subjek pengajaran dan pengetahuan bagaimana pelajar mempelajari subjek tersebut (Bautista et al., 2017; Darling-Hammond, Flook, Cook-Harvey, Barron, & Osher, 2020; Kennedy, 2016). Bagi pendidikan vokasional di KV, pengetahuan subjek pengajaran yang diperlukan oleh guru dan pelajar vokasional lebih menjurus kepada keperluan di industri dan penggunaan teknologi yang sesuai mengikut kursus yang diajar (Junita Sulaiman, Faizal Amin Nur Yunus, & Wan Mohd Rashid Wan Ahmad, 2019; Ramli Bakar, 2018). Oleh itu, guru vokasional perlu lebih didedahkan dengan pasaran kerja dan industri serta teknologi terkini melalui program pembangunan profesionalisme guru kerana fokus pengajaran guru vokasional adalah menyampaikan pengetahuan dan kemahiran vokasional serta melatih pelajar vokasional agar bersedia memasuki alam pekerjaan setelah tamat belajar.

Walau bagaimanapun, Fairman et al. (2020), Saiful Adli Ab Rahim et al. (2021) menyatakan bahawa program pembangunan profesionalisme sukar untuk disesuaikan dengan kandungan pengajaran setiap guru kerana kelemahan peranan pemimpin sekolah dalam menyokong program pembelajaran guru. Oleh itu, adalah menjadi tanggungjawab setiap guru vokasional untuk berbincang dan mengenal pasti keperluan kandungan yang diperlukan dalam program pembangunan profesionalisme dengan pihak pentadbir dan penyedia latihan. Guru vokasional perlu berbincang dengan ketua jabatan sebelum menerima atau mengikuti sebarang program pembangunan profesionalisme agar mereka dapat mengikuti program yang benar-benar sesuai dengan keperluan pengajaran mereka dan seterusnya dapat meningkatkan hasil pembelajaran pelajar vokasional.

Dapatan kajian ini jelas menunjukkan bahawa pembangunan profesionalisme guru vokasional yang mengambil kira keperluan guru dan pelajar vokasional dapat meningkatkan keyakinan guru untuk mengajar pelbagai latar belakang dan keperluan pelajar di KV. Oleh itu, pihak pentadbiran kolej perlu memantau kandungan program pembangunan profesionalisme yang ditawarkan kepada guru-guru vokasional agar lebih sesuai dan selari dengan bidang pengkhususan vokasional setiap guru.

5.5.4 Penglibatan Kolektif Dan Efikasi Kendiri Guru Vokasional

Dapatan kajian menunjukkan elemen penglibatan kolektif guru dalam aktiviti pembangunan profesionalisme dapat mempengaruhi efikasi guru vokasional. Dapatan ini menyokong penemuan oleh Mohamed Khirul Nizzuan Hamzah dan Rosnah Ishak (2022), Zheng, Yin, dan Li (2018) yang mendapati program pembangunan profesionalisme yang melibatkan guru secara kolektif seperti sesi perkongsian

pengajaran bersama rakan-rakan guru dan penglibatan dalam aktiviti komuniti pembelajaran profesionalisme dapat meningkatkan tahap efikasi sendiri guru. Dapatan kajian Liu dan Liao (2019) juga merumuskan bahawa format pembangunan profesionalisme yang menyokong pembelajaran kolaboratif guru akan membawa kepada peningkatan secara keseluruhan dalam ketiga-tiga dimensi efikasi sendiri guru iaitu penglibatan pelajar, pengurusan kelas dan strategi pengajaran.

Penglibatan secara kolektif dalam aktiviti pembangunan profesionalisme membolehkan guru-guru menerima sokongan dan dorongan daripada rakan sekerja. Dorongan yang diperoleh daripada rakan guru menjadi sumber efikasi (dorongan lisan) yang dapat membantu guru vokasional meningkatkan keupayaan mereka dalam pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas. Perkara ini juga dijelaskan oleh penyelidik lepas yang menyatakan bahawa maklum balas secara lisan untuk memberi pujukan atau pujian oleh rakan sejawat atau pihak yang berpengaruh merupakan sumber efikasi sendiri guru (Fackler & Malmberg, 2016; Tschannen-Moran & Johnson, 2011; Tunku Badariah Tunku Ahmad et al., 2017). Oleh itu, penglibatan guru vokasional bersama-sama rakan mereka dalam usaha menambah baik proses pengajaran dapat memberi peluang kepada guru-guru berkongsi idea, maklumat, memberi dan menerima maklum balas yang dapat meningkatkan keyakinan mereka untuk melaksanakan proses pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas.

Selain itu, penglibatan kolektif guru vokasional dapat memberi keyakinan kepada guru untuk mengatasi masalah dalam menguruskan kelas dan pelajar yang bermasalah. Guru juga akan berasa lebih tenang dan kurang tertekan apabila berhadapan dengan pelbagai kerenah pelajar yang semakin mencabar pada masa kini. Guru-guru vokasional boleh mendapatkan cadangan dan berkongsi masalah menguruskan kelas

dengan rakan sekerja yang lebih berpengalaman bagi mendapatkan penyelesaian yang sesuai. Oleh itu, kepercayaan terhadap rakan-rakan guru perlu dibentuk agar budaya pembelajaran kolektif dapat dilaksanakan dalam suasana harmoni kerana Fackler dan Malmberg (2016), Khirul Nizzuan Hamzah dan Rosnah Ishak (2022) mendapati persefahaman dan kepercayaan rakan sekerja membolehkan guru menyokong antara satu sama lain dan seterusnya dapat meningkatkan efikasi sendiri guru.

Namun begitu, dapatan kajian ini bertentangan dengan dapatan oleh Aziah Ismail et al. (2015) yang mendapati pembelajaran secara kolektif bukan peramal kepada efikasi sendiri guru. Mereka berpendapat guru-guru masih mempunyai tahap efikasi sendiri yang tinggi walaupun belajar secara individu kerana terdapat banyak beban tugas guru yang perlu dilakukan secara bersendirian berbanding secara kolaboratif. Ini juga disebabkan guru tidak mempunyai masa yang mencukupi untuk duduk bersama berbincang masalah PdP mereka bersama rakan guru yang lain. Walau bagaimanapun, budaya bersendirian dalam kalangan guru lebih menyumbang kepada masalah tekanan dan kemurungan kerana guru terbeban dengan pelbagai tugas di dalam dan di luar kelas (Suhaimi Kamarudin & Muhamad Suhaimi Taat, 2020; Wolgast & Fischer, 2017). Bagi guru vokasional pula, mereka mempunyai tugas sampingan lain seperti mencari rakan industri untuk menjalinkan hubungan bagi berkongsi kepakaran dan maklumat terkini. Namun, tugas ini akan menjadi lebih mudah dilaksanakan sekiranya mendapat bantuan dan sokongan rakan-rakan sekerja seperti perkongsian maklumat dan pendapat dalam komuniti pembelajaran profesionalisme. Oleh itu, pihak pentadbir sebagai peneraju dalam sesebuah organisasi perlu memastikan budaya bekerja secara individu ini digantikan dengan budaya kerja kolektif yang lebih memberi kebaikan bersama dalam jangka masa panjang kepada guru-guru.

Tambahan pula, kebanyakan penyelidik bersetuju bahawa penglibatan guru secara kolektif dalam program pembangunan profesionalisme dapat memberi lebih banyak manfaat kepada guru dan seluruh warga sekolah seperti meningkatkan rasa tanggungjawab bersama, meningkatkan keyakinan pengajaran, membentuk komunikasi berkesan dan kepercayaan warga sekolah (Andersson & Kopsen, 2019; Hauge, 2019). Penglibatan kolektif guru vokasional bersama-sama rakan industri dapat menjadi salah satu sumber saluran untuk meningkatkan kemahiran dan maklumat terkini yang dapat membantu penyampaian pengajaran guru di dalam kelas. Ketepatan dan penguasaan guru menyampaikan maklumat pengajaran kepada pelajar dapat menggambarkan tahap efikasi sendiri guru. Oleh itu, dalam usaha meningkatkan efikasi sendiri guru, pengetua sebagai pemimpin organisasi pendidikan perlu membekalkan sokongan berstruktur terutamanya peruntukan masa yang mencukupi, ruang dan peluang berkolaborasi untuk guru vokasional melaksanakan aktiviti pembelajaran secara kolektif.

Teori Pembelajaran Illeris juga menjelaskan bahawa persekitaran luaran yang melibatkan interaksi sosial seperti penglibatan dalam aktiviti pembelajaran, penglibatan secara kolektif, dan komunikasi dapat meningkatkan efikasi sendiri seseorang individu. Oleh itu budaya pembelajaran secara kolektif perlu diterapkan oleh pihak pentadbir di KV. Penglibatan secara kolektif dapat membantu mengagihkan tugas dan menyelesaikan masalah secara bersama seterusnya dapat mengurangkan beban tugas guru vokasional. Perubahan budaya pembelajaran secara individu kepada pembelajaran secara kolektif perlu diamalkan dalam kalangan guru vokasional kerana budaya individualisme dalam kalangan guru bukan sahaja boleh

meningkatkan tekanan malah sukar untuk melaksanakana proses perkongsian amalan terbaik dalam kalangan guru.

5.5.5 Koheren dan Efikasi Kendiri Guru Vokasional

Dapatan ini menunjukkan bahawa elemen reka bentuk pembangunan profesionalisme yang koheren mempengaruhi efikasi sendiri dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Program pembangunan profesionalisme direka bentuk bertujuan untuk menyokong pembangunan semua guru sepanjang perkhidmatan. Maka, program pembangunan guru vokasional perlu selari dengan matlamat pendidikan, menepati jangkaan prestasi yang diharapkan oleh guru dan fokus terhadap peningkatan pengajaran dan pembelajaran pelajar di KV. Reka bentuk program pembangunan profesionalisme yang koheren dengan keperluan guru merupakan salah satu faktor pembelajaran guru yang dapat meningkatkan keyakinan dan motivasi guru dalam melaksanakan proses pengajaran kepada pelajar (Baez-Hernandez, 2019; Lindvall & Ryve, 2019).

Menurut Fairman et al. (2020), Hosford dan O'Sullivan (2015), Liu dan Liao (2019), faktor pembelajaran guru yang menyokong keperluan pengajaran dan pembelajaran dapat memberi kesan kepada efikasi sendiri guru. Dengan itu, guru vokasional merasa lebih yakin menguruskan kepelbagaian pelajar vokasional dan cabaran pengajaran di dalam kelas apabila menerima program pembangunan yang selari dengan keperluan pelajar KV dan guru. Malahan, perubahan dan inovasi yang pantas berlaku dalam bidang pendidikan vokasioanal memerlukan efikasi sendiri yang tinggi dalam kalangan guru agar dapat menyesuaikan diri dengan cepat terhadap situasi semasa. Guru perlu mempunyai keyakinan dan efikasi sendiri yang tinggi dalam menghadapi

pelbagai situasi dan cabaran dalam pendidikan vokasional. Keyakinan guru vokasional ini dapat ditingkatkan apabila guru menerima sokongan aktiviti pembangunan profesionalisme yang selari dengan KSKV dan memenuhi matlamat pendidikan vokasional.

Dapatan kajian ini selari dengan penemuan Bautista dan Wong (2017) yang mendapati guru-guru muzik di Singapura merasakan reka bentuk pembangunan profesionalisme yang mempunyai kaitan dengan kurikulum dan relevan dengan amalan semasa dapat membantu mereka dalam menyampaikan pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas. Manakala Douse dan Uys (2019) pula berpendapat guru TVET memerlukan program pembangunan profesionalisme yang selari dengan amalan di industri bagi meningkatkan keyakinan guru untuk menyampaikan pengajaran amali yang bertepatan dengan keperluan pekerjaan. Oleh itu, latihan-latihan berimpak tinggi seperti kursus penggunaan peralatan dan mesin yang berteknologi tinggi, peningkatan kemahiran digital dan program sangkutan industri dapat meningkatkan keupayaan pengajaran guru vokasional secara teori dan amali.

Bautista et al. (2017) juga menyarankan agar elemen koheren perlu diambil kira pada tiga tahap iaitu tahap individu, tahap komuniti dan tahap nasional. Walau bagaimanapun, keselarian reka bentuk program pembangunan profesionalisme sukar untuk dicapai sepenuhnya (Baez-Hernandez, 2019; Lindvall & Ryve, 2019). Ini kerana setiap guru vokasional berbeza keperluan pembelajaran bergantung kepada pengalaman, bidang pengkhususan dan situasi semasa (Lindvall & Ryve, 2019, Spottl, 2009). Bagi mengatasi jurang perbezaan keperluan ini, pembelajaran sendiri dalam kalangan guru-guru vokasional sewajarnya menjadi budaya pembelajaran di KV agar guru dapat meningkatkan keyakinan untuk melaksanakan tugas pengajaran di dalam

kelas. Guru-guru vokasional perlu bersedia berubah kepada budaya pembelajaran terbuka seperti yang disarankan oleh Spottl (2009). Guru mencari sendiri program pembelajaran yang dirasakan perlu diikuti dan sesuai dengan pengajaran mereka di dalam kelas tanpa perlu menunggu arahan daripada pihak pentadbir. Kaedah pembelajaran sendiri ini membantu guru untuk mendapat latihan dan pembangunan yang sesuai dan terbaik untuk meningkatkan efikasi sendiri mereka. Pihak pentadbir pula memberi sokongan dengan menyediakan sumber-sumber dan maklumat penyedia latihan yang diperlukan oleh guru-guru. Sokongan pihak pentadbir juga merupakan salah satu sumber kepada peningkatan efikasi sendiri guru vokasional. Oleh itu, pembelajaran secara sendiri adalah salah satu inisiatif yang boleh dijadikan amalan dalam kalangan guru vokasional bagi memastikan mereka mendapat program yang memenuhi jurang kompetensi pengajaran sekaligus membantu melonjakkan efikasi sendiri guru ke tahap yang tertinggi.

Selain itu, Bandura (1986) menyatakan efikasi sendiri guru yang tinggi akan memacu semangat yang positif untuk berusaha sehingga mencapai matlamat pendidikan yang ditetapkan. Oleh itu, bagi meningkatkan efikasi guru vokasional, reka bentuk program pembangunan profesionalisme guru perlu lebih spesifik dan relevan dengan keperluan pengajaran guru vokasional serta disesuaikan dengan realiti sebenar pekerjaan di industri (Bautista et al., 2017; Lindvall & Ryve, 2019). Ini kerana, guru vokasional memerlukan maklumat, pengetahuan dan kemahiran terkini di industri untuk di sampaikan kepada pelajar agar hasrat kemenjadian pelajar KV dapat dipenuhi. Guru-guru vokasional juga memerlukan program pembangunan profesionalisme yang dapat memberi sokongan teknikal yang menjurus kepada realiti sebenar di industri, pendedahan kepada teknologi terkini dan peluang mendapatkan sijil-sijil

profesionalisme dalam bidang mereka. Kesepadanan antara matlamat pendidikan KV dengan reka bentuk pembangunan profesionalisme guru vokasional perlu dilihat secara bersama agar keyakinan guru untuk menyampaikan pengetahuan dan kemahiran sentiasa berada pada tahap yang tinggi sepanjang perkhidmatan.

5.6 Persoalan Kajian Ketiga: Elemen Pembangunan Profesionalisme Sebagai Peramal Terhadap Kompetensi Guru Vokasional

5.6.1 Pembelajaran Aktif di Dalam Kelas Dan Kompetensi Guru Vokasional

Dapatan kajian ini menunjukkan pembelajaran aktif di dalam kelas adalah antara faktor utama yang mempengaruhi kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Wendy Hiew dan Jill Murray (2018) mendapati penglibatan guru seperti membuat keputusan pembelajaran dan terlibat dalam proses menentukan reka bentuk kandungan pengajaran adalah penting bagi meningkatkan kemahiran dan pengetahuan guru. Kajian lepas oleh King (2016) dan Macha (2021) yang dijalankan dalam konteks yang berbeza iaitu di sekolah rendah dan menengah menunjukkan corak dapatan yang sama bagi mengesahkan lagi pengaruh elemen pembelajaran aktif dalam kelas terhadap kompetensi guru. Sebaliknya, guru vokasional menyatakan bahawa mereka dianggap sebagai penerima maklumat yang pasif dalam aktiviti pembangunan profesionalisme, mereka merasakan inisiatif pembangunan profesionalisme yang diterima tidak sistematik dan kurang membantu pengajaran mereka (Bautista et al., 2017; Behrens, Natriashvili, & Schroder, 2023).

Dapatan kajian ini juga mengesahkan teori pembelajaran Illeris (2007, 2015) yang menyatakan salah satu syarat asas dalam pembelajaran individu yang dapat meningkatkan kompetensi adalah proses interaksi. Ketika di dalam kelas, guru dapat

berinteraksi dengan pelajar secara langsung dan memahami tingkah laku keperluan pembelajaran pelajar mereka. Proses interaksi guru dan pelajar vokasional adalah penting dan berlaku sepanjang proses PdP teori dan amali bagi memudahkan proses penilaian dan penyampaian maklumat, arahan serta cara kerja.

Dapatan kajian ini dapat menjelaskan bahawa pembelajaran guru di dalam kelas berlaku secara langsung dengan kehadiran pelajar. Guru belajar bagaimana meningkatkan keupayaan mereka dengan belajar daripada pelajar mereka melalui hasil penilaian dan maklum balas daripada pelajar. Pengajaran yang berkesan berlaku apabila seorang pengajar dapat memahami keperluan dan perbezaan kognitif, psikomotor dan afektif setiap pelajarnya. Guru akan cuba mencari kaedah atau strategi yang dapat membantu meningkatkan hasil pembelajaran pelajar di dalam kelas. Sebaliknya tanpa maklumat dan pengetahuan mengenai tingkah laku dan keperluan pelajar, guru tidak dapat memahami kaedah untuk meningkatkan hasil pembelajaran di dalam kelas. Akhirnya, guru mengajar mengikut perancangan dan kesesuaian mereka dan bukannya mengajar mengikut kesesuaian dan kemampuan pelajar dan akhirnya tidak memberi kesan terhadap peningkatan kompetensi mereka.

Namun begitu, dapatan kajian mendapati guru lebih berinteraksi dengan rakan guru berbanding dengan pelajar (Bautista & Wong, 2017). Kekurangan masa interaksi guru dan pelajar di dalam kelas menyebabkan guru sukar mendapatkan maklum balas untuk meningkatkan kualiti pengajaran (Bautista & Wong, 2017; Spilt, Koomen, & Thijs, 2011). Peningkatan kualiti pengajaran berkait dengan tahap kompetensi seseorang guru (Azlee Ab Rahim & Jamilah Mustafa, 2021; Ismail et al., 2017; Lesley et al., 2010). Oleh itu, masa pengajaran guru vokasional bersama-sama pelajar di dalam kelas perlu dioptimumkan tanpa gangguan aktiviti lain agar guru dapat menumpukan

masa untuk berinteraksi dan memenuhi keperluan pembelajaran pelajar. Dengan itu, pentadbir perlu bijak memainkan peranan merancang dan memberikan peluang guru vokasional untuk belajar dan meningkatkan kompetensi diri melalui interaksi bersama pelajar di dalam kelas.

5.6.2 Pembelajaran Aktif di Luar Kelas Dan Kompetensi Guru Vokasional

Dapatan kajian menunjukkan pembelajaran aktif luar kelas tidak mempengaruhi kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Dapatan ini menjelaskan bahawa kompetensi guru vokasional tidak dipengaruhi oleh faktor pembelajaran aktif guru di luar kelas kerana tanpa kehadiran pelajar, guru tidak dapat memahami kehendak pelajar dan seterusnya tidak berupaya memberikan pengajaran yang sepatutnya diperlukan oleh pelajar. Seseorang guru itu belajar melalui pemerhatian terhadap tingkah laku pelajar mereka (Desimone & Pak, 2016; Wilson et al., 2017).

Tambahan pula, guru vokasional terlibat secara langsung mengendalikan pengajaran amali yang memerlukan pemerhatian terus kepada pelajar. Maklumat dan analisis hasil kerja pelajar akan terus diperoleh apabila guru diberi peluang berinteraksi dengan pelajar di dalam kelas. Sebaliknya, input pengajaran yang diperoleh secara interaksi sesama guru di luar kelas hanya akan memberikan maklumat berasaskan andaian dan keutamaan tugas guru semata-mata. Oleh itu, pembelajaran aktif guru di luar kelas perlu diteliti dan disediakan garis panduan dan bimbingan secara berfokus agar aktiviti yang diikuti guru vokasional dapat memberi kesan kepada peningkatan kompetensi mereka.

Dapatan ini menyokong dapatan kajian oleh Visnovska dan Cobb (2015), Wilson et al. (2017) yang mendapati bahawa guru merasakan bahawa pembelajaran guru di luar kelas memang mencabar dan sukar dilaksanakan. Hal ini kerana, guru perlu memahami keperluan pembelajaran pelajar secara tidak langsung apabila di luar kelas tanpa kehadiran pelajar, sedangkan teori dan kajian menunjukkan bahawa pembelajaran guru yang mengambil kira keperluan pelajar di dalam kelas dapat meningkatkan kompetensi guru kerana guru sentiasa belajar melalui pemerhatian terhadap pelajar mereka (Desimone & Pak, 2016; Wilson et al., 2017).

Selain itu, dengan berpandukan teori Illeris (2007, 2015) dapatan ini dapat memberi penjelasan terperinci berkaitan proses interaksi dalam pembelajaran guru. Dapatan ini menjelaskan bahawa proses interaksi yang dapat meningkatkan kompetensi guru adalah melibatkan interaksi antara guru dan pelajar. Proses interaksi antara guru dan pelajar vokasional dapat membantu guru mempelajari dan memahami kehendak pelajar dalam kelas. Pembelajaran guru yang tidak melibatkan kehadiran pelajar tidak dapat membantu dalam peningkatan kompetensi guru vokasional. Keadaan ini memberi gambaran bahawa interaksi guru vokasional dan pelajar di dalam kelas merupakan elemen penting yang membantu guru untuk memberi penyampaian PdP yang berkesan. Ini kerana, setiap guru belajar untuk mengajar dengan baik hasil daripada maklum balas pelajar-pelajar mereka. Tanpa mengambil kira kehendak dan perbezaan keperluan pelajar, guru seolah-olah hanya mengajar untuk memenuhi keperluan dan kehendak sendiri bukannya mengutamakan apa yang pelajar perlu untuk belajar.

Walaupun, dapatan kajian oleh Bautista dan Wong (2017) mendapati guru di Singapura lebih suka aktiviti pembangunan guru yang melibatkan interaksi dengan

rakan guru. Maka, keadaan ini perlu dipantau dan dibimbing oleh pihak pentadbir agar guru vokasional sentiasa di beri peluang berinteraksi dengan pelajar mereka ketika aktiviti pembelajaran berlaku. Guru-guru vokasional dapat memperbaiki kekurangan pengajaran melalui maklum balas daripada pelajar mereka. Oleh itu, aktiviti pembelajaran aktif guru di luar kelas perlu dinilai semula dari aspek pelaksanaannya seperti mempunyai prosedur operasi standard agar dapat memberi kesan kepada pelajar dan guru itu sendiri.

5.6.3 Fokus Kandungan Dan Kompetensi Guru Vokasional

Dapatan kajian juga menunjukkan elemen fokus kandungan secara signifikan dapat mempengaruhi kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Dapatan ini bertepatan dengan andaian kajian bahawa pengetahuan yang mendalam mempengaruhi rasa kecekapannya seseorang individu (Spencer & Spencer, 1993). Dapatan kajian ini menghasilkan trend dapatan yang sama dengan kajian-kajian lepas oleh Bautista dan Wong (2017), Hoekstra, Kuntz, dan Newton (2018), Tran dan Pasura (2020) yang mendapati aktiviti pembangunan profesionalisme yang berfokus kepada pengajaran guru dan kandungan pembelajaran pelajar dapat meningkatkan pengetahuan dan kemahiran guru.

Guru-guru TVET seharusnya memiliki pengetahuan dan kemahiran yang mencukupi untuk mengajar pelajar-pelajar vokasional yang berbeza kehendak, ciri dan keperluan pembelajaran. Menurut Ní Ríordain, Paolucci, dan O' Dwyer (2017), keyakinan guru secara amnya terletak pada pengetahuan kandungan pengajaran mereka, namun ianya masih tidak mencukupi untuk menggunakan pengetahuan kandungan tersebut dengan betul dalam pengajaran kerana profil pelajar, persekitaran kelas dan tempoh masa

pengajaran adalah berbeza. Oleh itu, kandungan pengajaran guru dan pelajar vokasional perlu diambilkira bagi memastikan program pembangunan profesionalisme memberi kesan terhadap kompetensi guru.

Selain itu, kecekapan pengajaran guru pastinya dipengaruhi oleh pengetahuan guru tentang bidang tertentu. Guru yang mempunyai lebih pengetahuan dalam bidang tertentu, berasa lebih cekap untuk mengajar dalam bidang itu (Makovec, 2018; Andersson & Kopsen, 2019). Namun begitu, bagi guru bidang vokasional, pengetahuan dalam bidang sahaja tidak mencukupi kerana seorang guru vokasional juga perlu memiliki kemahiran penggunaan teknologi terkini untuk menyampaikan kandungan pengajaran vokasional. Misalnya, guru vokasional pengkhususan bidang pemesinan industri juga perlu berkemahiran mengendalikan perisian Autocad untuk mereka bentuk dan membuat lakaran model. Oleh yang demikian, kandungan pengajaran setiap guru vokasional perlu diberi perhatian secara khusus dalam program pembangunan guru agar kecekapan mereka dapat ditingkatkan secara menyeluruh.

Di samping itu, pembelajaran adalah proses yang kompleks dan berbeza bagi setiap individu. Oleh itu, setiap guru mempunyai keperluan yang berbeza dalam memahami dan menguasai kandungan pengajaran masing-masing. Bagi guru-guru bidang vokasional, mereka memerlukan keperluan pengajaran yang memberi fokus kepada kandungan pengajaran secara teori dan amali. Mereka juga memerlukan sokongan dari aspek sumber-sumber kandungan pengajaran yang sesuai dengan bidang vokasional. Kelemahan dalam mengenalpasti sumber dan fokus kandungan pengajaran yang sesuai dengan keperluan guru dan pelajar akan memberi kesan kepada tahap kompetensi guru vokasional. Oleh itu, elemen fokus kandungan menjadi salah satu elemen utama dalam program pembangunan profesionalisme guru vokasional agar

mereka memperoleh pengetahuan dan kemahiran yang tinggi (Sancar et al., 2021; Guskey, 2002).

Walau bagaimanapun, program pembangunan profesionalisme yang spesifik dan berfokus kepada kandungan pengajaran setiap guru sukar untuk dilaksanakan. Masalah kekurangan peruntukan dan tiada masa sering menjadi kekangan kepada guru-guru. Namun begitu, melalui pembelajaran sendiri, guru vokasional boleh mencari program pembangunan profesionalisme yang memenuhi keperluan dan memberi fokus kepada bidang pengajaran mereka. Kelemahan dalam menguasai kandungan pengajaran boleh menjejaskan keupayaan guru untuk mengajar dengan baik. Kajian lepas menunjukkan bahawa guru TVET yang tidak cukup bersedia dari aspek pengetahuan dalam kandungan pengajaran menyebabkan kompetensi profesionalisme mereka akan terjejas (Tran & Le, 2018; Dayangku Suraya Awang Jafar et al., 2020). Oleh itu, pihak pentadbir perlu peka dan memberi sokongan kepada guru untuk mengikuti program pembangunan profesionalisme sendiri yang berfokus dan berkesan meningkatkan kompetensi mereka.

5.6.4 Penglibatan Kolektif Dan Kompetensi Guru Vokasional

Dapatan kajian ini mendapati penglibatan guru secara kolektif dalam pembangunan profesionalisme juga merupakan salah satu elemen pembelajaran guru yang dapat mempengaruhi kompetensi guru vokasional. Sebahagian besar kajian-kajian lepas menyokong bahawa pembelajaran guru bersama-sama rakan dengan berkongsi pengalaman, berbincang, memberi idea dan melaksanakan tugas pengajaran dan pembelajaran dapat membantu meningkatkan kompetensi pengajaran dan profesionalisme guru (Desimone & Pak, 2016; Hoekstra et al., 2018; Nykanen et al.,

2022). Aktiviti kolaboratif bersama rakan-rakan guru bukan sahaja dapat memberi peluang untuk berkongsi pengalaman amalan terbaik malah sekaligus dapat mengasah kemahiran komunikasi berkesan dalam kalangan guru vokasional. Kemahiran komunikasi yang diperoleh ini secara tidak langsung membantu guru membentuk graduan KV yang mempunyai kemahiran insaniah yang baik apabila memasuki alam pekerjaan.

Bidang pendidikan tidak akan berkembang sekiranya guru-guru bekerja secara terasing antara satu sama lain. Amalan pengasingan akan membantutkan profesion perguruan. Konsep asas sekolah adalah tempat belajar untuk pelajar perlu diluaskan kepada guru-guru dan pentadbir sekolah kerana sekolah adalah tempat belajar untuk semua orang. Menurut Illeris (2007, 2015) pembelajaran berlaku apabila adanya proses interaksi sama ada interaksi antara individu dengan persekitaran sosial atau material. Sekiranya, proses interaksi tidak berlaku sesama guru, maka proses pembelajaran guru juga terhenti dan seterusnya memberi kesan kepada tahap kompetensi guru itu sendiri. Oleh itu, guru-guru perlu melibatkan diri secara kolektif ketika di sekolah seperti menyelesaikan masalah pengajaran secara bersama, berkongsi idea dan fikiran serta merancang program pengajaran bagi memantapkan lagi kompetensi pengajaran, kompetensi profesionalisme, kompetensi komunikasi dan kompetensi peribadi mereka.

Di samping itu, terdapat kajian lepas yang menyokong bahawa penglibatan kolektif guru dapat memberi kesan positif kepada guru, termasuk meningkatkan pengetahuan profesionalisme, meningkatkan kemampuan mengajar dan memupuk profesionalisme guru (Avalos, 2011; Hoekstra et al, 2018; Mohan et al., 2017; Nykanen et al., 2022). Ini kerana, melalui pembelajaran secara kolektif guru vokasional dapat berkongsi

pengetahuan dan kemahiran baru serta idea-idea yang segar untuk menghasilkan strategi pengajaran yang berkesan sesuai dengan keperluan industri seperti yang disarankan oleh Kalinowski, Gronostaj, dan Vock, (2019) dan Kennedy (2016).

Walau bagaimanapun, masih terdapat guru vokasional yang masih sukar untuk menerima budaya belajar secara kolektif. Mereka merasakan tiada masa untuk berkolaborasi bersama rakan guru kerana bebanan tugas yang banyak. Mereka berpendapat aktiviti pembelajaran secara individu juga boleh membantu meningkatkan pengetahuan dan kemahiran. Bautista dan Wong (2017) mendapati bahawa guru muzik di Singapura gemar mengikuti aktiviti pembelajaran secara individu seperti menulis esei dan membaca jurnal. Selain itu, faktor kepercayaan terhadap rakan sekerja dan pentadbir juga menyebabkan pembelajaran secara kolektif sukar diterima oleh sesetengah guru. Darling-Hammond et al. (2017) dan Hauge (2019) menyatakan bahawa amalan kolaboratif berlaku apabila guru-guru saling mempercayai antara satu sama lain dan mempunyai kepercayaan terhadap pentadbir mereka. Oleh itu, pembangunan profesionalisme secara kolektif mesti dikawal, dipimpin dan disokong, contohnya, dengan merapatkan jurang antara kaedah lama dan pelaksanaan yang baharu yang akan membantu guru secara beransur-ansur melibatkan diri dalam pembelajaran kolektif dan cara berfikir baharu tanpa membuang cara lama yang berfungsi dalam amalan sedia ada. Dengan itu, barulah kompetensi guru vokasional sentiasa berada pada tahap yang ditetapkan dan dapat memenuhi keperluan pelajar.

5.6.5 Koheren Dan Kompetensi Guru Vokasional

Dapatan kajian ini juga mendapati reka bentuk program pembangunan profesionalisme yang koheren mempengaruhi kompetensi guru vokasional. Reka bentuk pembangunan profesionalisme guru vokasional mestilah selari dengan matlamat pendidikan vokasional itu sendiri. Matlamat pendidikan di KV adalah berfokus kepada pembelajaran pelajar KV yang menjurus kepada kemahiran dan kebolehpkerjaan. Ini selari dengan strategi dan teknik pengajaran vokasional itu sendiri yang mementingkan kepada hasil pembelajaran pelajar mengikut bidang program masing-masing. Oleh itu, reka bentuk pembangunan profesionalisme guru vokasional yang mempunyai keselarian dan diujarkan dengan hasrat pendidikan KV dapat membantu meningkatkan kompetensi guru vokasional.

Selain itu, reka bentuk pembelajaran guru vokasional juga perlu selari dengan dasar-dasar lain yang dihasratkan oleh Bahagian Pendidikan Latihan Teknikal dan Vokasional seperti visi dan misi sesebuah KV. Visi KV adalah sebagai peneraju pendidikan teknikal dan vokasional yang unggul seharusnya dijadikan rujukan utama dalam menyediakan program pembangunan guru vokasional. Bagi mencapai visi tersebut, pembelajaran guru vokasional perlu mempunyai nilai tambah yang tinggi seperti program pensijilan profesionalisme bagi memastikan guru-guru vokasional mempunyai kelayakan yang diiktiraf serta mampu menjadi personel bertauliah untuk institusi TVET yang lain. Oleh itu, reka bentuk program pembangunan guru vokasional yang dilaksanakan seharusnya berfokus kepada peningkatan kemahiran yang berimpak tinggi dan seiring dengan keperluan industri bagi memastikan kompetensi guru vokasional sentiasa berada pada tahap yang terbaik.

Hiew dan Murray (2018), Lindvall dan Ryve (2019) menyokong bahawa reka bentuk pembangunan profesionalisme yang selari dengan kandungan pengajaran guru adalah penting bagi meningkatkan kemahiran dan pengetahuan guru. Sebaliknya, terdapat kajian menunjukkan reka bentuk pembangunan profesionalisme yang didedahkan kepada guru vokasional tidak sejajar dengan keperluan mereka untuk bekerja dalam sektor TVET secara global (Tran & Pasura, 2020). Guru vokasional bukan sahaja memerlukan pengetahuan dan kemahiran mengajar di dalam kelas malah mereka perlu mempunyai pengetahuan luas berkaitan teknologi terkini di industri dan kemahiran - kemahiran teknikal lain seperti kemahiran ICT. Mereka juga memerlukan sokongan untuk menguruskan kepelbagaian pelajar vokasional yang datang dari latar belakang sosiobudaya, taraf ekonomi yang berbeza. Oleh itu, penyedia pembangunan profesionalisme guru vokasional seharusnya mengambil kira pengalaman sebenar guru vokasional di dalam kelas dan kehendak industri bagi mereka bentuk program peningkatan kemahiran yang efektif agar kesepadanan program dan keperluan pengajaran guru vokasional tercapai. Dengan itu, secara tidak langsung reka bentuk program yang koheren akan memberi kesan positif kepada kompetensi guru vokasional.

5.7 Persoalan Kajian Keempat: Adakah Wujud Pengaruh Efikasi Kendiri Sebagai Mediator Dalam Hubungan Antara Elemen Pembangunan Profesionalisme Dan Kompetensi Dalam Kalangan Guru Vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara

Kajian lepas menunjukkan elemen-elemen pembangunan profesionalisme mempunyai kesan langsung terhadap kompetensi guru (Barrera-Pedemonte, 2016; Kennedy, 2016; Lindvall, Helenius, Eriksson & Ryve, 2021). Kajian-kajian tersebut telah menunjukkan bahawa elemen-elemen utama dan struktural pembangunan

profesionalisme mempunyai hubungan yang signifikan dengan kompetensi guru, namun kajian-kajian ini tidak menguji kesan mediator dan hanya menggunakan sampel dalam kalangan guru-guru akademik. Maka kajian ini menguji peranan efikasi sendiri guru sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme kompetensi guru vokasional. Pengujian peranan efikasi sendiri sebagai mediator dalam kajian ini bertepatan dengan teori efikasi sendiri yang menyatakan bahawa efikasi sendiri juga merupakan pemboleh ubah mediator yang penting (Bandura, 1982).

Dapatan kajian ini menunjukkan bahawa konstruk efikasi sendiri guru dapat memberi kesan kepada hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme (pembelajaran aktif di dalam kelas, pembelajaran aktif di luar kelas, fokus kandungan, penglibatan kolektif dan koheren) dengan kompetensi guru vokasional. Hasil kajian ini mendapati efikasi sendiri adalah pemboleh ubah mediator separa (*partial mediator*) dalam hubungan antara pembelajaran aktif dalam kelas, fokus kandungan, koheren, dan penglibatan kolektif dengan kompetensi guru vokasional. Manakala efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator penuh (*full mediator*) dalam hubungan antara pembelajaran aktif luar kelas dengan kompetensi guru vokasional.

Dapatan dalam kajian ini membuktikan bahawa efikasi sendiri guru telah bertindak sebagai mediator terhadap hubungan antara elemen pembelajaran aktif di dalam kelas, pembelajaran aktif di luar kelas, fokus kandungan, penglibatan kolektif dan koheren, dengan kompetensi guru vokasional. Pengujian hipotesis mendapati terdapat kesan pengantaraan efikasi sendiri guru terhadap hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Dapatan ini menunjukkan bahawa kewujudan pemboleh ubah

efikasi sendiri guru dapat memberi kesan terhadap hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dengan kompetensi guru vokasional. Efikasi sendiri yang tinggi bukan sahaja dapat meningkatkan keupayaan pengajaran guru vokasional, malah dapat memberi kesan kepada tingkah laku guru agar lebih berdedikasi dalam melaksanakan tugas pengajaran di KV.

5.7.1 Efikasi Kendiri Guru Berperanan Sebagai Mediator Dalam Hubungan Antara Pembelajaran Aktif di Dalam Kelas Dan Kompetensi Guru Vokasional

Efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara pembelajaran aktif dalam kelas dengan kompetensi guru vokasional. Hasil kajian ini mendapati efikasi sendiri guru berperanan sebagai mediator separa (*partial mediator*) terhadap hubungan antara pembelajaran aktif di dalam kelas dengan kompetensi guru vokasional. Dapatan ini menjelaskan bahawa efikasi sendiri guru vokasional bukanlah satu-satunya mediator yang wujud dalam hubungan antara elemen pembelajaran aktif dalam kelas dengan kompetensi guru vokasional. Namun begitu, efikasi sendiri masih lagi merupakan salah satu pemboleh ubah yang penting dalam hubungan ini. Liang dan Tai (2021) mendapati semakin tinggi efikasi sendiri guru maka semakin tinggi juga prestasi kerja yang melibatkan komitmen guru dengan organisasi dan penglibatan mereka dalam melaksanakan tugas. Malahan kajian beliau juga menunjukkan efikasi sendiri guru mempunyai kesan mediator yang signifikan di antara penglibatan kerja guru dengan prestasi kerja mereka. Dapatan kajian ini juga menunjukkan trend dapatan yang hampir dengan kajian ini iaitu efikasi sendiri berperanan sebagai mediator terhadap hubungan elemen pembelajaran aktif di dalam kelas dengan kompetensi guru vokasional.

Oleh itu, dapatan kajian ini menunjukkan kehadiran efikasi sendiri guru dapat meningkatkan hubungan antara elemen pembelajaran aktif di dalam kelas dengan kompetensi guru vokasional. Dapatan ini dapat mengesahkan bahawa faktor peribadi dapat menjadi penentu kepada kekuatan hubungan antara faktor persekitaran dengan tingkah laku seseorang guru vokasional (Bandura, 1986). Faktor peribadi merangkumi efikasi sendiri guru yang dapat meneraju kepada peningkatan kompetensi guru vokasional dan menjadi penentu kepada kejayaan prestasi seseorang guru dengan guru yang lain.

5.7.2 Efikasi Kendiri Guru Berperanan Sebagai Mediator Dalam Hubungan Antara Pembelajaran Aktif di Luar Kelas Dan Kompetensi Guru Vokasional

Hasil dapatan ini menunjukkan terdapat kesan perantaraan efikasi sendiri guru terhadap hubungan antara pembelajaran aktif di luar kelas dengan kompetensi guru vokasional. Efikasi sendiri berperanan sebagai mediator penuh dalam hubungan ini. Dapatan ini menjelaskan bahawa, efikasi sendiri merupakan pemboleh ubah mediator penuh dalam hubungan pembelajaran aktif di luar kelas dengan kompetensi guru vokasional.

Walaupun pembelajaran aktif guru di luar kelas tidak memberi kesan langsung kepada kompetensi guru vokasional, namun dengan adanya faktor dalaman yang tinggi iaitu efikasi sendiri guru, wujud hubungan antara elemen pembelajaran aktif guru di luar kelas dengan kompetensi guru vokasional. Kebiasaannya, pembelajaran aktif di luar kelas seperti perbincangan bersama rakan guru tanpa kehadiran atau penglibatan murid menghasilkan input yang cenderung menyebelahi kehendak guru (Visnovska & Cobb, 2015; Wilson et al., 2017). Situasi ini sedikit sebanyak kurang membantu guru mendapatkan maklum balas daripada pelajar yang dapat meningkatkan kualiti

pengajaran mereka (Desimone & Pak, 2016; Visnovska & Cobb, 2015; Wilson et al., 2017). Namun begitu, dengan kewujudan efikasi sendiri, guru akan berusaha gigih dalam usaha meningkatkan prestasi kerja walaupun berdepan dengan cabaran dan halangan. Dapatan ini dapat menjelaskan bahawa faktor dalaman seperti efikasi sendiri dapat mendorong kepada peningkatan kemahiran dan pengetahuan serta perubahan sikap guru vokasional hasil daripada aktiviti pembelajaran guru di luar kelas.

5.7.3 Efikasi Kendiri Guru Berperanan Sebagai Mediator Dalam Hubungan Antara Fokus Kandungan Dan Kompetensi Guru Vokasional

Hasil kajian ini mendapati efikasi sendiri guru adalah pemboleh ubah mediator (mediator separa) terhadap hubungan antara fokus kandungan dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Hasil dapatan ini menunjukkan bahawa efikasi sendiri guru vokasional dapat memberi kesan positif terhadap hubungan antara elemen fokus kandungan dengan kompetensi guru vokasional. Kewujudan efikasi sendiri guru akan mendorong guru untuk berusaha mempelajari sesuatu yang berkaitan dengan pengajaran bagi meningkatkan pengetahuan, kemahiran, komunikasi dan peribadi mereka (Andersson & Kopsen, 2019; Ni Riordain, Paolucci, & O' Dwyer, 2017). Apabila guru vokasional menerima program pembelajaran yang dapat menyokong mereka dalam menyampaikan pengajaran, mereka mempunyai pilihan sama ada membiarkan maklumat yang diperolehi atau menggunakan ilmu yang diperolehi untuk menambahbaik pengajaran. Dalam situasi ini, efikasi sendiri yang wujud dalam diri guru vokasional akan mendorong mereka untuk berusaha sedaya upaya menambahbaik pengetahuan pengajaran menggunakan ilmu dan kemahiran yang diperolehi melalui aktiviti

pembangunan profesionalisme. Oleh itu, efikasi sendiri guru didapati berperanan sebagai pemboleh ubah mediator yang dapat menguatkan hubungan antara fokus kandungan dan kompetensi guru vokasional.

5.7.4 Efikasi Kendiri Guru Berperanan Sebagai Mediator Dalam Hubungan Antara Penglibatan Kolektif Dan Kompetensi Guru Vokasional

Keputusan kajian ini menunjukkan bahawa efikasi sendiri guru didapati mempunyai kesan mediator yang signifikan terhadap hubungan antara elemen penglibatan kolektif dan kompetensi dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Efikasi sendiri berperanan sebagai mediator separa dalam hubungan antara penglibatan kolektif dengan kompetensi guru vokasional. Oleh itu, dapatan kajian menjelaskan kepentingan efikasi sendiri sebagai hasil pembelajaran dan sebagai penentu keberkesanan pembelajaran guru dalam konteks guru-guru vokasional di KV. Dengan itu, dapatan menggambarkan bahawa kewujudan efikasi sendiri guru yang tinggi dapat meningkatkan kompetensi guru vokasional melalui penglibatan guru secara kolektif dalam pembangunan profesionalisme. Guru vokasional yang berefikasi tinggi berasa lebih yakin untuk mengikuti aktiviti pembangunan profesionalisme secara kolaboratif dengan berkongsi idea dan pengetahuan di dalam kumpulan pembelajaran untuk meningkatkan kompetensi mereka (Desimone & Pak, 2016; Hoekstra et al., 2018; Nykanen et al., 2022). Tambahan lagi, budaya kerja secara bersendirian dan bebanan tugas dapat ditangani apabila guru vokasional yakin untuk bekerja secara kolaboratif. Maka, program pembangunan profesionalisme secara kolektif dapat memberikan manfaat bersama dalam meningkatkan kompetensi guru-guru vokasional dengan kehadiran efikasi sendiri guru yang tinggi.

5.7.5 Efikasi Kendiri Guru Berperanan Sebagai Mediator Dalam Hubungan Antara Koheren Dan Kompetensi Guru Vokasional

Hasil kajian ini mendapati efikasi kendiri guru adalah pemboleh ubah mediator (mediator separa) terhadap hubungan antara elemen koheren dengan kompetensi guru vokasional. Hasil dapatan ini menunjukkan bahawa efikasi kendiri guru vokasional dapat meningkatkan hubungan antara elemen koheren dengan kompetensi guru vokasional. Kesan mediator ini menjelaskan bahawa efikasi kendiri guru memberi sumbangan terhadap peningkatan kompetensi guru vokasional apabila guru dapat mengikuti program pembangunan profesionalisme yang selari dengan keperluan mereka (Hiew & Murray, 2018; Lindvall & Ryve, 2019). Keadaan ini menjelaskan bahawa guru vokasional yang memiliki efikasi kendiri akan berusaha untuk meningkatkan kompetensi mereka walaupun berdepan cabaran dan ketidakpuasan terhadap aktiviti pembangunan profesionalisme mereka. Oleh itu, pihak pentadbir perlu memastikan setiap guru vokasional memiliki efikasi kendiri yang tinggi di samping peka dengan reka bentuk program pembangunan profesionalisme yang koheren dengan keperluan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara.

5.8 Implikasi Kajian

Tujuan utama kajian ini adalah untuk menentukan pengaruh efikasi kendiri sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dengan kompetensi guru vokasional. Selain itu, kajian ini bertujuan mengenal pasti hubungan pembangunan profesionalisme dengan efikasi kendiri dan kompetensi guru vokasional. Berdasarkan dapatan yang diperolehi, kajian ini telah menyumbang dari segi teoritikal, praktikal dan metodologi kajian seperti yang dibincangkan dalam subtopik di bawah.

5.8.1 Implikasi Teoritikal

Dari segi teoritikal kajian ini dapat menambah keluasan ilmu dalam konteks pembangunan dan peningkatan kompetensi guru vokasional. Dapatan kajian ini telah menjelaskan model struktural yang terhasil dalam konteks pembangunan kompetensi guru vokasional. Model struktural memberi sumbangan penting dalam kajian ini mengenai peranan efikasi sendiri guru sebagai pengantara dalam hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dan kompetensi guru vokasional dengan menyediakan kerangka kerja sistematik bagi mengukur dan menganalisis hubungan antara elemen-elemen pembangunan profesionalisme dengan kompetensi guru vokasional. Melalui kajian ini, model struktural dapat memberi penjelasan bagaimana faktor efikasi sendiri (*personal*) berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dan kompetensi guru vokasional.

Peranan efikasi sendiri sebagai pengantara dalam hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dan kompetensi guru vokasional memberi pemahaman bahawa keyakinan individu terhadap keupayaan mereka boleh mempengaruhi perkembangan diri seorang guru melalui elemen pembangunan profesionalisme guru seperti elemen pembelajaran aktif, fokus kandungan, reka bentuk yang koheren dan penglibatan kolektif secara berasingan. Pengujian elemen pembangunan profesionalisme secara berasingan telah menjelaskan bahawa setiap elemen pembangunan profesionalisme berfungsi dan berperanan membentuk tahap kompetensi guru vokasional dan menjelaskan bahawa elemen-elemen pembangunan profesionalisme juga adalah sumber penyumbang kepada peningkatan efikasi sendiri guru vokasional.

Selain ini, model struktural yang diperoleh dapatan kajian ini mengesahkan tiga faktor utama yang dikemukakan oleh Bandura (1986) dalam Teori Kognitif Sosial iaitu faktor personal, persekitaran dan tingkah laku adalah saling berhubungan dan diperlukan dalam pembelajaran guru. Perwakilan elemen-elemen pembangunan profesionalisme iaitu pembelajaran aktif, fokus kandungan, penglibatan kolektif dan reka bentuk koheren sebagai elemen persekitaran pembelajaran dalam kajian ini memberi penjelasan bahawa faktor persekitaran wujud dalam pelbagai bentuk seperti komunikasi, aktiviti, penglibatan, peniruan, penghantaran dan pengalaman, seterusnya dapat memberi kesan kepada kompetensi guru vokasional.

Maka, kajian ini mengesahkan bahawa teori pembelajaran guru tidak lagi hanya tertumpu kepada persepektif kognitif atau tingkah laku semata-mata tetapi perlu mengambil kira semua aspek secara holistik seperti kognitif, emosi, dan tingkah laku agar dapat melahirkan pendidik yang berkemahiran dan berpengetahuan tinggi serta mempunyai daya tahan dalam menghadapi cabaran dunia pendidikan. Teori pembelajaran yang sesuai dan holistik mampu memberi penjelasan yang baik bagi menghuraikan sesuatu dapatan kajian dalam bidang pembelajaran dan pembangunan kompetensi guru. Hal ini secara tidak langsung dapat memberi kesan langsung terhadap usaha-usaha peningkatan kompetensi guru.

5.8.2 Implikasi Praktikal

Dari segi praktikalnya, kajian ini memberikan jawapan kepada faktor-faktor yang mempengaruhi kompetensi guru vokasional. Hasil kajian jelas menunjukkan elemen pembangunan profesionalisme dan efikasi sendiri guru mempunyai hubungan dengan kompetensi guru vokasional. Kesan hubungan positif ini dapat memberi panduan

kepada pentadbir sekolah untuk meningkatkan kemampuan dan kompetensi guru vokasional melalui elemen pembangunan profesionalisme yang berfokus, selari dengan keperluan pengajaran setiap guru vokasional serta memberi peluang pembelajaran guru vokasional secara aktif dan kolektif dalam aktiviti pembangunan profesionalisme mereka.

Kajian ini telah menjelaskan bahawa empat elemen pembangunan profesionalisme yang dapat meramalkan kompetensi guru vokasional adalah pembelajaran aktif guru di dalam kelas, fokus pada isi pengajaran, penglibatan secara kolektif dan reka bentuk program pembangunan profesionalisme yang koheren. Oleh itu, dapatan ini dapat memberikan panduan dan maklumat kepada Unit Latihan guru kolej vokasional serta guru-guru vokasional bahawa pengalaman pembelajaran yang seiring dengan keperluan mereka dan pelajar-pelajar dapat meningkatkan keyakinan guru melaksanakan perubahan pendidikan dan seterusnya dapat meningkatkan kecekapan mereka secara berterusan. Sebaliknya, jika pembangunan profesionalisme yang diterima oleh guru bersifat generik dan tidak memuaskan, maka motivasi kerja dan prestasi kerja mereka akan menurun. Akibatnya, mereka tidak akan berminat dan cuba mengelak daripada mengikuti aktiviti pembangunan profesionalisme sehingga menjejaskan usaha-usaha KPM untuk meningkatkan kompetensi guru vokasional.

Namun begitu, elemen pembelajaran aktif guru di luar kelas tidak mempunyai kesan langsung terhadap kompetensi guru vokasional. Oleh itu, dapatan ini dapat menjelaskan tidak semua elemen pembangunan profesionalisme memberi kesan terhadap kompetensi guru vokasional. Guru vokasional lebih memerlukan pembelajaran dan pembangunan diri yang mempunyai kaitan dengan tugas di dalam kelas berbanding di luar kelas. Maka dapatan kajian ini dapat dijadikan rujukan kepada

pihak penyedia latihan dan Unit Latihan dan Kemajuan Staf (ULKS) di setiap KV bagi membuat keputusan berkaitan elemen-elemen yang efektif untuk merekabentuk latihan dan pembangunan setiap guru vokasional.

Selain itu, penekanan aspek pendigitalan dan keperluan industri semasa dalam TPV memerlukan guru vokasional untuk menguasai kemahiran ICT dan pendedahan kepada industri. Raihan Tahir dan Zuraidah Abdullah (2023) berpendapat bahawa usaha-usaha meningkatkan keupayaan pengajar TVET untuk menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran dan menyokong penyepaduan digital adalah penting bagi merapatkan jurang antara latihan dan tuntutan industri 4.0. Oleh itu, kajian ini menjelaskan bahawa tahap kompetensi profesionalisme dalam kalangan guru vokasional yang sederhana dapat ditingkatkan dengan melibatkan guru dalam pembangunan profesionalisme yang berfokus dan selari dengan keperluan bidang ICT dan bidang industri semasa.

Di samping itu, efikasi sendiri juga didapati berperanan sebagai pengantara terhadap hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dan kompetensi guru vokasional. Keyakinan guru vokasional terhadap keupayaan pengajaran mereka dapat meningkatkan kompetensi melalui elemen pembangunan profesionalisme yang efektif. Maka, dapatan ini penting bagi pihak pengurusan tertinggi kolej vokasional memastikan efikasi sendiri guru vokasional sentiasa berada pada tahap tertinggi dan sentiasa dipantau agar elemen pembangunan profesionalisme yang telah direkabentuk dapat memberi kesan positif kepada kompetensi mereka.

Keseluruhannya, penemuan kajian ini dapat dijadikan rujukan kepada pihak-pihak yang berkenaan, termasuk pentadbir sekolah, penyedia latihan guru vokasional,

Bahagian Pendidikan dan Latihan Teknikal Vokasional (BPLTV) dan guru vokasional dalam usaha bersama untuk meningkatkan kecekapan guru secara berterusan, terutama bagi menghadapi cabaran reformasi dalam pendidikan. Pentadbir sekolah dan BPLTV perlu menyokong dan memberi keyakinan agar guru vokasional dapat mengekalkan dan meningkatkan kecekapan terutamanya melibatkan kecekapan digital dan jalinan dengan pihak industri. Sokongan dan keyakinan ini boleh diberikan dalam pelbagai bentuk seperti masa yang mencukupi untuk membina pembelajaran baru, arahan dan hasil pembelajaran yang jelas, maklum balas, peluang untuk belajar dan mempraktikkan pengajaran baru serta mewujudkan budaya kolaborasi. Penyedia latihan guru pula harus menghindari pendekatan satu latihan untuk semua, sebaliknya perbezaan keperluan setiap guru harus ditekankan dalam merancang pembangunan profesionalisme guru vokasional yang berkesan.

5.8.3 Implikasi Metodologi

Kajian ini dijalankan berdasarkan kaedah kuantitatif secara deskriptif (tinjauan) dengan menguji pemboleh ubah efikasi sendiri guru sebagai mediator. Ia berbeza dengan kajian-kajian terdahulu seperti kajian oleh Novozhenina dan Lopez Pinson (2018) yang menjalankan kajian secara kuantitatif dan kualitatif, Fairman et al., (2020) dan Muhammad Nawawi (2018) yang mengkajinya secara kualitatif tanpa menguji peranan pemboleh ubah mediator. Namun, kesemua kajian tersebut membentuk dapatan bagi melihat kompetensi pengajaran guru bidang akademik. Dalam kajian ini juga, suatu kaedah yang sangat kurang dijalankan iaitu kaedah analisis inferensi dilakukan menerusi perisian SmartPLS 3.0 untuk menganalisis pengaruh efikasi sendiri sebagai mediator terhadap hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme efektif dengan pemboleh ubah kompetensi guru

vokasional. Analisis inferensi tersebut dibuat berdasarkan pendekatan *partial least squares structural equation modelling* (PLS-SEM) oleh Hair et al. (2017). Oleh itu, kajian ini juga menganalisis kesan sumbangan setiap elemen-elemen pembangunan profesionalisme terhadap efikasi sendiri dan kompetensi guru vokasional menggunakan pendekatan PLS-SEM. Kajian ini telah memberikan maklumat kepada bakal penyelidik masa depan untuk menguji konstruk kompetensi guru vokasional menggunakan tertib aras kedua. Sehubungan dengan itu, pendekatan ini mempunyai dua sumbangan besar untuk pengetahuan sedia ada iaitu:

- i. Pertama, ia memberikan bukti empirikal mengenai keberadaan domain kompetensi guru vokasional iaitu kompetensi pengajaran, kompetensi profesionalisme, kompetensi komunikasi dan kompetensi peribadi terhadap konstruk kompetensi guru vokasional. Selain itu, ia memberikan panduan menggunakan pendekatan PLS-SEM untuk mengesahkan konstruk tertib kedua untuk model reflektif-reflektif bagi pemboleh ubah kompetensi guru vokasional
- ii. Kedua, kajian ini menjelaskan bahawa elemen - elemen pembangunan profesionalisme boleh di uji secara berasingan bagi mendapatkan kefahaman yang lebih mendalam berkaitan sumbangan setiap elemen yang diuji terhadap pemboleh ubah kompetensi guru vokasional.

5.9 Cadangan Kepada Kajian Masa depan

Penemuan kajian ini telah memberi sumbangan baharu dalam bidang pembelajaran guru vokasional yang kompleks dan dapat menjawab beberapa persoalan mengenai faktor-faktor peningkatan kompetensi guru vokasional. Namun, masih banyak jurang

yang boleh diteroka untuk meluaskan lagi pengetahuan dalam bidang ini. Oleh itu, terdapat beberapa cadangan untuk kajian lanjutan iaitu:

Pertama, kajian lanjutan yang lebih menyeluruh kepada guru-guru vokasional di KV seluruh Malaysia menggunakan pendekatan analisis PLS-SEM perlu dilaksanakan memandangkan kajian ini hanya menggunakan sampel dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Dengan itu, hasil kajian dapat digeneralisasikan kepada semua guru vokasional di KV seluruh Malaysia. Kajian lanjutan juga boleh dijalankan dengan menggunakan sampel daripada guru vokasional di KV dalam bukan bidang teknologi seperti perniagaan dan pertanian bagi mendapatkan jawapan yang lebih komprehensif berkaitan pembangunan kompetensi guru vokasional.

Kedua, kajian ini merupakan kajian kuantitatif yang hanya menggunakan kaedah soal selidik bagi mendapatkan maklumat dalam kalangan guru vokasional di Kolej Vokasional Zon Utara. Kaedah soal selidik ini telah mendapat kadar maklumbalas yang tinggi daripada guru vokasional, walau bagaimanapun peratusan data yang rosak adalah agak tinggi. Maka, kajian lanjutan perlu mengambil kira kekangan tersebut dengan mempertimbangkan penggunaan kaedah- kaedah lain seperti kaedah temubual, pemerhatian dan kajian longitudinal.

Ketiga, dalam proses pengajaran dan pembelajaran, penilaian kompetensi guru vokasional secara langsung boleh diperolehi daripada pelajar di dalam kelas. Ini kerana, pelajar-pelajar adalah watak penting yang berhubung secara langsung dan tidak langsung dengan guru di dalam kelas. Justeru, kajian lanjutan menggunakan kerangka konsep yang sama wajar dilakukan dengan mengambil kira pandangan

pelajar-pelajar kolej vokasional terhadap tahap kompetensi mereka. Persepsi pelajar terhadap kompetensi guru vokasional sepanjang tempoh pengajaran dan pembelajaran boleh digunakan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia sebagai garis panduan untuk memperbaiki sistem pendidikan yang diamalkan pada masa sekarang di KV.

Seterusnya, cadangan terakhir merujuk kepada penggunaan teori kajian. Kerangka kajian ini adalah berlandaskan Teori Pembelajaran. Maka, cadangan kajian lanjutan adalah berkaitan kajian perbandingan antara Teori Pembelajaran dengan teori- teori kajian yang lain seperti Teori Perkembangan Kerjaya, Teori Pembelajaran Konstruktivisme dan sebagainya turut dikaji pada masa hadapan. Perbandingan antara teori-teori ini membolehkan penyelidik memperoleh keluasan ilmu bagi menjelaskan pembelajaran sebagai pembangunan kompetensi guru vokasional.

5.10 Kesimpulan

Kajian ini bertujuan memahami pembelajaran sebagai pembangunan kompetensi guru vokasional berlandaskan Teori Pembelajaran dan di sokong dengan beberapa teori dan model kajian yang berkaitan. Perbincangan kajian mendapati jurang kompetensi guru vokasional dari aspek kompetensi profesionalisme boleh ditingkatkan melalui pembangunan profesionalisme yang efektif, misalnya penglibatan guru secara kolaboratif dan pembelajaran guru secara berfokus. Selain itu, guru vokasional juga perlu meningkatkan pengetahuan dan kemahiran berkaitan teknologi maklumat serta keperluan semasa di industri melalui kerjasama dengan pihak industri.

Di samping itu, perbincangan peranan efikasi sendiri sebagai mediator dalam hubungan antara elemen pembangunan profesionalisme dengan kompetensi dalam kalangan guru vokasional menjelaskan bahawa pemboleh ubah efikasi sendiri guru

adalah petunjuk penting kepada kualiti pengajaran guru vokasional. Dapatan ini adalah selari dengan saranan teori dan konsisten dengan kajian- kajian lepas. Keputusan kajian juga menjelaskan bahawa Teori Pembelajaran boleh diaplikasi mengikut kesesuaian sesuatu persekitaran dalam memahami kompetensi guru dengan lebih baik.

Hasil kajian ini memberikan sumbangan kepada teori, metodologi dan praktikal. Dari segi teori, penyesuaian Teori Pembelajaran melalui perincian kepada elemen pembangunan profesionalisme efektif dapat meningkatkan kefahaman dan mengukuhkan pengetahuan dalam bidang pembangunan guru. Perincian elemen pembelajaran aktif kepada pembelajaran aktif di dalam kelas dan pembelajaran aktif di luar kelas turut menyumbang kepada peningkatan pemahaman berkaitan pembelajaran guru vokasional dalam kajian ini. Dari segi praktikal, kajian ini memberikan jawapan kepada faktor-faktor yang mempengaruhi kompetensi guru vokasional. Sebarang usaha yang hendak dilaksanakan bagi meningkatkan kompetensi guru (individu) haruslah melihat kepada elemen pembangunan profesionalisme efektif dan efikasi sendiri guru vokasional. Dari segi metodologi pula, kajian ini mendapati pendekatan PLS-SEM dapat memberi sumbangan baru terhadap penemuan dapatan kajian. Walau bagaimanapun, kajian lanjutan masih diperlukan dari penyelidikan-penyelidik lain pada masa hadapan melalui kedudukan pemboleh ubah yang lain pula.

Kesimpulannya, adalah diharapkan dapatan kajian ini boleh dijadikan asas bagi meningkatkan kompetensi vokasional melalui penekanan kepada elemen pembangunan profesionalisme yang efektif pada masa hadapan. Pembelajaran guru khususnya guru vokasional bukan hanya dilihat dari sudut atau pandangan kuantitatif (lebih banyak pembelajaran kepada lebih ramai guru), tetapi perlu dilihat dari sudut atau pandangan kualitatif iaitu guru perlu belajar untuk berubah dan membangunkan

diri dengan cepat bagi memenuhi tuntutan dan keperluan masyarakat moden masa kini. Pihak pentadbir bukan hanya perlu memastikan guru diberi peluang yang berterusan untuk belajar malah perlu menyediakan program pembangunan professional guru yang memberi impak yang tinggi bagi mencapai standard kompetensi guru vokasional yang telah ditetapkan.



RUJUKAN

- Abd Khalil Adnan. (2017). *Reka bentuk model program perkembangan profesionalisme guru Malaysia*. (Tesis PhD yang tidak diterbitkan). Universiti Malaya, Kuala Lumpur, Malaysia.
- Adom, D., Hussein, E. K., & Agyem, J.A. (2018). Theoretical and conceptual framework: Mandatory ingredients of a quality research. *International Journal of Scientific Research*, 7(1), 438-441.
- Afaf Ahmad Jalaludin, Suhaida Abdul Kadir, Arnida Abdullah, & Siti Salina Mustakim. (2022). Competency development through the implementation of professional learning community among accounting teachers. *The Eurasia Proceedings of Educational & Social Sciences (EPESS)*, 25, 100-112. International Conference on Social Science Studies.
- Agolla, J. E. (2018). Human capital in the smart manufacturing and industry 4.0 revolution. Dalam A. Petrillo (Ed.), *Digital transformation in smart manufacturing* (ms.41-58). Dicapai daripada <https://www.intechopen.com/books/digital-transformation-in-smart-manufacturing/human-capital-in-the-smart-manufacturing-and-industry-4-0-revolution>
- Aguinis, H., Edwards, J. R., & Bradley, K. J. (2016). Improving our understanding of moderation and mediation in strategic management research. *Organizational Research Methods*, 20(4), 665–685. doi:10.1177/1094428115 627498
- Aguinis, H., Gottfredson, R. K., & Joo, H. (2013). Best-practice recommendations for defining, identifying, and handling outliers. *Organizational Research Methods*, 16(2), 270–301. doi:10.1177/1094428112470848
- Ahmed, H. A. E. (2011). *Building capacity of teachers and trainers in Technical and Vocational Education and Training (TVET) in Sudan: Case of Khartoum State*. (Tesis PhD yang tidak diterbitkan). Technical University of Dresden, German.
- Ainimazita Mansor. (2016). *Hubungan antara kepimpinan sendiri dan efikasi sendiri dengan gelagat kewarganegaraan organisasi guru*. (Tesis PhD yang tidak diterbitkan). Universiti Utara Malaysia, Sintok, Kedah, Malaysia.
- Alin, A. (2010). Multicollinearity. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Computational Statistics*, 2(3), 370–374. doi:10.1002/wics.84
- Altinyelken, H. K., & Hoeksma, M. (2021). Improving educational quality through active learning: Perspectives from secondary school teachers in Malawi. *Research in Comparative and International Education*, 16(2), 117-139. doi:10.1177/17454999 21992904
- Amin Senin. (2008). *Pembangunan profesionalisme guru*. Kuala Lumpur: Utusan Publication & Distributors. Sdn. Bhd.

- Andersson, P., & Kopsen, S. (2015). Continuing professional development of vocational teachers: Participation in a Swedish national initiative. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 7(7), 1–20. doi:10.1186/s40461-015-0019-3
- Andersson, P., Kopsen, S., Larson, A., & Milana, M. (2013). Qualification paths of adult educators in Sweden and Denmark. *Studies in Continuing Education*, 35(1), 102-118. doi:10.1080/0158037X.2012.712036
- Andersson, P., & Kopsen, S. (2019). VET teachers between school and working life: Boundary processes enabling continuing professional development. *Journal of Education and Work*, 1–15. doi:10.1080/13639080. 2019. 1673888
- Andersson, P., & Kopsen, S (2018). Maintaining competence in the initial occupation: activities among vocational teachers. *Vocations and Learning*, 11. 1-28. doi:10.1007/s12186-017-9192-9.
- Anesman Buangraya Wenge Abdul Rahman, Mohd Azlan Mohammad Hussain, & Che Soh Said. (2020). Penggunaan kaedah pengajaran dalam kalangan tenaga pengajar teknologi elektronik di Kolej Vokasional Malaysia. *Jurnal IPDA*, 28(1), 112-126. Dicapai daripada <https://myjurnal.mohe.gov.my/public/article-view.php?id=170634>
- Anis Zakaria & Nur Aisyah Mhd Noor Asmara. (2017). Transformasi Pendidikan Teknik dan Vokasional (PTV): Kesiediaan guru vokasional dalam pelaksanaan pengajaran kursus seni kulinari kolej vokasional. *Jurnal FamilyEdu*, 3, 65-72.
- Archibald, S., Cogshall, J. G., Croft, A., & Goe, L. (2011). *High-quality professional development for all teachers: Effectively allocating resources*. National Comprehensive Center for Teachers Quality.
- Aruna Thevi, S. T., & Portia, R. (2018). Teacher self-efficacy as a function of students learning in positive classroom management. *PARIPEX - Indian Journal of Research*, 7(6). 18-19.
- Ashton, P. T., & Webb, R. B. (1986). *Making a difference: Teachers' sense of efficacy and student achievement*. New York: Longman.
- Asnul Dahar Minghat, Siti Salina Mustakim, & Nuraini Shahroni. (2023). Current issue in the Technical Vocational Education and Training (TVET) instructor. *ASEAN Journal of Science and Engineering Education* 3(2) 119-128. <http://dx.doi.org/10.17509/xxxx>.
- Aswaniza Shamsudin & Rosadah Abd Majid. (2018). *Efikasi sendiri guru sekolah dalam hospital di Malaysia. e-BANGI: Jurnal Sains Sosial dan Kemanusiaan*, 13 (3), 20-28.

- Avalos, B. (2011). Teacher professional development in teaching and teacher education over ten years. *Teaching and Teacher Education*, 27, 10-20. doi:10.1016/j.tate.2010.08.007
- Azam Othman & Zainurin Dahari. (2011). Professional development among academic staff at selected Malaysian public universities: Preliminary findings of the impact of the Basic Teaching Methodology Course (BTMC). *International Journal of Business and Social Science*, 2(special issue). 125- 134.
- Aziah Ismail, Loh Hooi Yen, & Abdul Ghani Kanesan Abdullah. (2015). Komuniti pembelajaran profesionalisme dan efikasi sendiri guru sekolah menengah di Pulau Pinang. *Jurnal Kepimpinan Pendidikan* 2(1), 1-12.
- Azlee Ab Rahim & Jamilah Mustafa. (2021). Pengaruh sistem pembelajaran sepanjang hayat terhadap kompetensi guru di sekolah. *Selangor Humaniora Review*, 5(1), 50-73.
- Bada, H. A., Tengku Ariffin, T.F., & Nordin, H. (2020). The effectiveness of teachers in Nigerian secondary schools: The role of instructional leadership of principals. *International Journal of Leadership in Education*, 1–28. doi:10.1080/13603124.2020.1811899
- Baez-Hernandez, R. A. (2019). Impact of instructional alignment workshop on teachers' self-efficacy and perceived instruction performance. *Education Reform Journal*, 4(1), 1-13.
- Bagozzi, R., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of Structural Equation Models. *Journal of the Academy of Marketing Sciences*, 16, 74-94. doi:10.1007/bf02723327
- Bahagian Pendidikan Guru. (2009). *Standard Guru Malaysia*. Putrajaya: Bahagian Pendidikan Guru, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Baharuzaini Baharin, Muhammad Hisham Adnan, Mohd Hanif Mohd Zin, Mohd Norhisyam Kamaludin, & Azlin Norhaini Mansor. (2016). Gaya kepimpinan guru besar dan tahap efikasi guru di sebuah sekolah rendah luar bandar di daerah Gua musang, Kelantan. *Journal of Personalized Learning*, 2(1), 9-17.
- Bandura, A. (2009). Social cognitive theory goes global. *The Psychologist*, 22(6), 504–506.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A Social Cognitive Theory*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37(2), 122–147. doi:10.1037/0003-066X.37.2.122

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Banu Ramanan. (2022). *Pengaruh kesediaan perubahan sebagai mediator terhadap hubungan antara amalan pembangunan profesionalisme berterusan dengan kompetensi guru sekolah di Malaysia*. (Tesis PhD yang tidak diterbitkan). Universiti Utara Malaysia, Sintok, Kedah, Malaysia.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173–1182. doi:10.1037/0022-3514.51.6.1173
- Barrera-Pedemonte, F. (2016). *Teacher professional development: A cross-national analysis of quality features associated with teaching practices and student achievement*. (Tesis PhD yang tidak diterbitkan). UCL Institute of Education, London.
- Bautista, A., & Ortega-Ruíz, R. (2015). Teacher professional development: International perspectives and approaches. *Psychology, Society and Education*, 7(3), 240-251.
- Bautista, A., & Wong, J. (2017). Music teachers' perceptions of the features of most and least helpful professional development. *Arts Education Policy Review*, 120(2), 80-93, doi:10.1080/10632913.2017.1328379
- Bautista, A., Yau, X., & Wong, J. (2017). High-quality music teacher professional development: A review of the literature. *Music Education Research*, 19(4), 455-469. doi:10.1080/14613808.2016.1249357
- Behrens, A., Natriashvili, K., & Schroder, T. (2023). Governance of TVET teacher development and management: The example of recent TVET reforms in Georgia. *TVET@Asia*, 20, 1-16. Dicapai daripada https://tvvet-online.asia/wpcontent/uploads/2023/01/abehrens_knatriashvili_tschroeder_tvvet20.pdf
- Beverborg, A. O. G., Slegers, P. JC., & Veen, K. V. (2015). Promoting VET teachers' individual and social learning activities: The empowering and purposeful role of transformational leadership, interdependence, and self-efficacy. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 7(5), 1-20. doi:10.1186/s40461-015-0018-4
- Boahin, P., & Hofman, W. H. A. (2014). Perceived effects of competency-based training on the acquisition of professional skills. *International Journal of Educational Development*, 36, 81–89. doi: 10.1016/j.ijedudev.2013.11.003
- Borg, S. (2018). Evaluating the impact of professional development. *RELC Journal*, 49(2), 195–216. doi:10.1177/0033688218784371

- Borko, H. (2004). Professional development and teacher learning: Mapping the terrain. *Educational Researcher*, 33(8), 3-15.
- Boyatzis, R. E. (1982). *The competent manager: A model for effective performance*. New York: John Wiley.
- Brislin, R. W. (1970). Back-translation for cross-culture research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1(3), 185-216. doi:10.1177/135910457000100301
- Bruno, L. P. (2018). *The role of professional development on secondary special educators self-efficacy regarding the use of evidence-based transition practices*. (Tesis PhD yang tidak diterbitkan). Virginia Commonwealth University, Richmond, Virginia.
- Bruun, J., & Evans, R.H. (2020). Network analysis of survey data to identify non-homogeneous teacher self-efficacy development in using formative assessment strategies. *Educ. Sci*, 10, (54). Dicapai daripada <https://doi.org/10.3390/educsci10030054>
- Burbank, M. D., & Kauchak, D. (2003). An alternative model for professional development: Investigations into effective collaboration. *Teaching and Teacher Education*, 19, 499-514.
- Bustami, M. R., Azainil, A., & Komariah, L. (2022). Teacher satisfaction, self-efficacy affect on teacher performance: An evidence from A Vocational School of Pharmaceutical Study Program East Borneo, Indonesia. *EduLine: Journal of Education and Learning Innovation*, 2(3), 291-296. doi:10.35877/454RI.eduline1159
- Byrne, B. M. (2016). *Structural Equation Modelling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming (3rd ed.)*. New York: Routledge.
- Carrion, G.C., Nitzl, C., & Roldan, J.L. (2017). Mediation analyses in Partial Least Squares Structural Equation Modeling: Guidelines and empirical examples. Dalam H. Latan & R. Noonan (Eds.), *Partial Least Squares Path Modeling*, (ms.173-195). Dicapai daripada https://doi.org/10.1007/978-3-319-64069-3_8
- Caffarella, R. S. (2002). *Planning programs for adult learners (2nd edition)*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Campion, M. A., Fink, A. A., Ruggeberg, B. J., Carr, L., Phillips, G. M., & Odman, R. B. (2011). Doing competencies well: Best practices in competency modeling. *Personnel Psychology*, 64, 225–262. doi:10.1111/j.1744-6570.2010.01207.x
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach for structural equation modeling. Dalam G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research*, (ms. 295-336). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

- Chin, W. W. (2010). Handbook of Partial Least Squares. Dalam *Handbook of Partial Least Squares*. doi:10.1007/978-3-540-32827-8
- Chu, M.W., Brown, B., & Friesen, S. (2020): Psychometric properties of the design-based professional learning for teachers survey. *Professional Development in Education*. doi: 10.1080/19415257.2019.1709219
- Chua, Y. P. (2014). Kaedah dan statistik penyelidikan-asas statistik penyelidikan edisi ketiga. Kuala Lumpur: Mc Graw Hill Education.
- Chua, Y. P. (2006). *Kaedah statistik penyelidikan: Asas statistik penyelidikan*. Shah Alam: McGraw Hill (Malaysia) Sdn. Bhd.
- Coakes, S. J., Steed, L., & Ong, C. (2009). SPSS Analysis without Anguish Version 16.0 for Windows. Australia: John Wiley & Sons.
- Cochran-Smith, M. (2010). Foreword. Dalam M. Kennedy, (Ed.), *Teacher assessment and the quest for teacher quality: A handbook*. San Francisco, CA: John Wiley & Sons.
- Cohen, J. (1992). *Statistical power analysis. Current directions in psychological science*, 1(3), 98–101. doi:10.1111/1467-8721.ep10768783
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). *Research methods in education* (7th ed.). New York: Routledge.
- Coldwell, M., & Simkins, T. (2011). Level models of continuing professional development evaluation: A grounded review and critique. *Professional development in Education*, 37(1), 143-157.
- Craft, A. (2000). *Continuing professional development: a practical guide for teachers and schools*. London: Routledge.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Boston: Pearson Education.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative and mixed method approaches* (4th ed.). California: SAGE Publications, Inc.
- Creswell, J. W., & Creswell, D. J. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative and mixed method approaches* (5th edition). Los Angeles: SAGE.
- Darling-Hammond, L., Chung Wei, R., & Andree, A. (2010). How high-achieving countries develop great teachers. *Stanford Center for Opportunity Policy in Education ~Research Brief*, 1-8.

- Darling-Hammond, L. (2021). Defining teaching quality around the world. *European Journal of Teacher Education*, 44(3), 295-308, doi: [10.1080/02619768.2021.1919080](https://doi.org/10.1080/02619768.2021.1919080)
- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., Gardner, M. (2017). *Effective Teacher Professional Development*. Palo Alto, CA: Learning Policy Institute.
- Darling-Hammond, L., Flook, L., Cook-Harvey, C., Barron, B., & Osher, D. (2020). Implications for educational practice of the science of learning and development. *Applied Developmental Science*, 24(2), 97-140, doi: [10.1080/10888691.2018.1537791](https://doi.org/10.1080/10888691.2018.1537791)
- Dash, G., & Paul, J. (2021). CB-SEM vs PLS-SEM methods for research in social sciences and technology forecasting. *Technological Forecasting and Social Change*, 173, 121092. doi:10.1016/j.techfore.2021.121092
- Davies, J.A. (1971). *Elementary survey analysis*. New Jersey: Prentice Hall.
- Day, C. (1999). Professional development and reflective practice: Purposes, processes and partnerships. *Pedagogy, Culture & Society*, 7(2), 221-233. doi:10.1080/14681366.1999.11090864
- Dayangku Suraya Awang Jafar, Muhammad Sukri Saud, Mohd Zolkifli Abd Hamid, Nornazira Suhairom, Mohd Hizwan Mohd Hisham, & Yasmin Hanafi Zaid. (2020). TVET teacher professional competency framework in industry 4.0 era. *Universal Journal of Educational Research* 8(5), 1969-1979. doi:10.13189/ujer.2020.080534
- Depaepe, F., & Konig, J. (2018). General pedagogical knowledge, self-efficacy and instructional practice: Disentangling their relationship in pre-service teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 69, 177-190. doi:10.1016/j.tate.2017.10.003
- Desimone, L. M. (2018). Expanding and deepening studies of teacher learning, *Professional Development in Education*, (44)3, 323-325, doi: [10.1080/19415257.2018.1465673](https://doi.org/10.1080/19415257.2018.1465673)
- Desimone, L. M. (2011). A Primer on effective professional development. *Phi Delta Kappan*, 92(6), 68–71. doi:10.1177/003172171109200616
- Desimone, L. M. (2009). Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures. *Educational researcher*, 38(3), 181-199.
- Desimone, L. M., & Garet, M. S. (2015). Best practices in teachers' professional development in the United States. *Psychology, Society and Education*, 7(3), 252-263.

- Desimone, L. M., & Pak, K. (2016). Instructional coaching as high quality professional development. *Theory Into Practice*, doi:10.1080/00405841. 2016.1241947
- Desimone, L. M., Porter, A. C., Garet, M. S., Yoon, K. S., & Birman, B. F. (2002). Effects of professional development on teachers' instruction: Results from a three-year longitudinal study. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 24(2), 81-112.
- Desimone, L. M., & Stuckey, D. (2014). Sustaining professional development. Dalam L. Martin, S. Kragler, D. Quatroche, & K. Bauserman (Eds.), *Handbook of professional development in education: Successful models and practices, prek-12* (ms. 467-482). New York, NY: Guilford Publications.
- Desimone, L. M., Smith, T. M., & Phillips, K. J. R. (2013). Linking student achievement growth to professional development participation and changes in instruction: A longitudinal study of elementary students and teachers in title I schools. *Teachers College Record*, 115(5), 1–46. <https://doi.org/10.1177/016146811311500508>
- Diamantopoulos, A., & Siguaw, J. A. (2006). Formative versus reflective indicators in organizational measure development: A comparison and empirical illustration. *British Journal of Management*, 17(4), 263-282.
- Diao, J., Han, X., Zhou, Q., & Wang, Y. (2024). Professional competencies in TVET: framework, indicators and assessment instrument. Dalam X. Han, Q. Zhou, M. Li, & Y. Wang (Eds.) *Handbook of Technical and Vocational Teacher Professional Development in the Digital Age*. Dicapai daripada <https://doi.org/10.1007/978-981-99-5937-2>.
- Diao, J., & Hu, K. (2022). Preparing TVET teachers for sustainable development in the information age: Development and application of the TVET teachers' teaching competency scale. *Sustainability* 14, 1136. Dicapai daripada <https://doi.org/10.3390/su141811361>
- Diep, P.C., & Hartmann, M. (2016). Green skills in vocational teacher education – A model of pedagogical competence for a world of sustainable development. *TVET@Asia*, 6, 1-19. Dicapai daripada http://www.tvet-online.asia/issue6/diep_hartmann_tvet6.pdf
- Dixon, F. A., Yssel, N., McConnell, J. M., & Hardin, T. (2014). Differentiated instruction, professional development, and teacher efficacy. *Journal for the Education of the Gifted*, 37(2), 111–127. doi:10.1177/0162353214529042
- Douse, M. & Uys, P. (2019). TVET teaching in the time of digitisation. Dalam S. McGrath, M. Mulder J. Papier, R. Suart. (Eds.), *Handbook of Vocational Education and Training* 1-16. Cham: Springer.

- Duarte, P. A. O., & Raposo, M. L. B. (2009). A PLS Model to study brand preference: An application to the mobile phone market. Dalam V. Esposito Vinzi, W. Chin, J. Henseler, & H. Wang (Eds.), *Handbook of Partial Least Squares*, 449–485. doi:10.1007/978-3-540-32827-8_21
- Dymock, D., & Tyler, M. (2018). Towards a more systematic approach to continuing professional development in vocational education and training. *Studies in Continuing Education*, 40(2), 198–211. doi:10.1080/0158037x.2018.1449102
- Earley, P., & Porritt, V. (2014). Evaluating the impact of professional development: The need for a student-focused approach. *Professional Development in Education*, 40(1), 112–129. doi: 10.1080/19415257.2013.798741
- Enochs, L. G., & Riggs, I. M. (1990). Further development of an elementary science teaching efficacy belief instrument: A preservice elementary scale. *School Science and Mathematics*, 90(8), 694–706. doi: [org/10.1111/j.1949-8594.1990.tb12048.x](https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.1990.tb12048.x)
- Eraut, M. (1995). Developing professional knowledge within a client-centered orientation. Dalam T. R. Guskey, & M. Huberman (Eds.), *Professional development in education: New paradigm and practices* (pp. 171–192). Colombia University: Teacher College Press
- Eun, B. (2008). Making connections: Grounding professional development in the developmental theories of Vygotsky. *The Teacher Educator*, 43(2), 134–155. doi:10.1080/08878730701838934
- European Centre for the Development of Vocational Training (CEDEFOP). (2023). *The future of vocational education and training in Europe: Delivering lifelong learning: The changing relationship between IVET and CVET*, 8 (91). Luxembourg: Publications Office. Dicapai daripada <http://data.europa.eu/doi/10.2801/726631>
- European Centre for the Development of Vocational Training (CEDEFOP). (2013). *Trainers in continuing VET: Emerging competence profile*. Dicapai daripada <http://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/4126>
- Fackler, S., & Malmberg, L. (2016). Teachers' self-efficacy in 14 OECD countries: Teacher, student group, school and leadership effects. *Teaching and Teacher Education*, 56, 185–195. doi:10.1016/j.tate.2016.03.002
- Fairman, J. C., Smith, D. J., Pullen, P. C., & Lebel, S. J. (2020). The challenge of keeping teacher professional development relevant. *Professional Development in Education*, 1–13. doi:10.1080/19415257.2020.1827010
- Falk, R.F., & Miller, N.B. (1992). *A Primer for Soft Modeling*. University of Akron Press: Akron.

- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175–191. doi:10.3758/bf03193146
- Fauzi Hussin, Jamal Ali, & Mohd Saifoul Zamzuri Noor. (2014). *Kaedah penyelidikan dan analisis data SPSS*. Sintok: UUM Press.
- Fazlina Mohd. Sani, Bambang Sumintono, & Zuraidah Abdullah. (2023). Menuju komuniti pembelajaran profesional: Kajian kes di institusi TVET MARA di Malaysia. *Educational Leader (pemimpin pendidikan)*, 11(1). <https://ejournal.um.edu.my/index.php/PEMIMPIN/issue/view/2176/870>
- Feeney, E. J. (2016). How an orientation to learning influences the expansive–restrictive nature of teacher learning and change. *Teacher Development*, 1-24. doi:10.1080/13664530.2016.1161659
- Fejes, A., & Kopsen, S. (2012). Vocational teachers’ identity formation through boundary crossing. *Journal of Education and Work*, 27(3), 265–283. doi:10.1080/13639080.2012.742181
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th edition). Thousand Oaks, California: SAGE Publications Ltd.
- Fix, G. M., Ritzen, H. T. M., Pieters, J. M., & Kuiper, W. A. J. M. (2019). Effective curricula for at-risk students in vocational education: a study of teachers’ practice. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 11(1). <https://doi.org/10.1186/s40461-018-0076-5>
- Fornell, C., & Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 39-50. doi:10.2307/3151312
- Fraser, J., Fahlman, D., Arscott, J., & Guillot, I. (2018). Pilot testing for feasibility in a study of student retention and attrition in online undergraduate programs. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(1). doi:10.19173/irrodl.v19i1.3326
- Fullan, M. (1991). *The new meaning of educational change*. New York, NY: Teachers’ College Press.
- Fullan, M. (2008). *The six secrets of change: What the best leaders do to help their organizations survive and thrive*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Fullan, M., & Hargreaves, A. (1992). Teacher development and educational change. Dalam M. Fullan, & A. Hargreaves (Eds.), *Teacher development and educational change* (ms. 17-28). London & Washington DC: The Falmer Press.

- Fuller, A., Unwin, L., Felstead, A., Jewson, N., & Kakavelakis, K. (2007). Creating and using knowledge: An analysis of the differentiated nature of workplace learning environments. *British Educational Research Journal*, 33(5), 743–759.
- Fuller, A. (2015). Vocational Education. Dalam James D. Wright (editor-in-chief), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 2nd edition, Vol 25, 232–238. Oxford: Elsevier.
- Garavan, T., & McGuire, D. (2001): Competencies & workplace learning: Some reflections on the rhetoric & the reality. *Journal of Workplace Learning*, 13(4), 144 - 164.
- Garet, M. S., Porter, A. C., Desimone, L., Birman, P. F., & Yoon, K. S. (2001). What makes professional development effective? Result from a national sample of teachers. *American Educational Research Journal*, 38(4), 915-945.
- Gawronski, B., & Bodenhausen, G. V. (2015). Theory evaluation. Dalam B. Gawronski, & G. V. Bodenhausen (Eds.), *Theory and explanation in social psychology* (ms 3–23). The Guilford Press.
- Gay, L. R., & Airasian, P. W. (2003). *Educational research: Competencies for analysis and application* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- Gay, L. R., Mills, G.E., & Airasian, P. W. (2012). *Educational research: Competencies for analysis and applications* (10th Ed.). Boston: Pearson Education.
- Geisser, S. (1974). A predictive approach to the random effect model. *Biometrika*, 61(1), 101-107. doi:10.1093/biomet/61.1.101
- Ghazali Darusalam & Sufean Hussin. (2018). *Metodologi penyelidikan dalam pendidikan: Amalan dan analisis kajian* (edisi kedua). Kuala Lumpur: Universiti Malaya Press.
- Ghanizadeh, A., & Hashemi, M. R. (2011). Emotional intelligence and self-efficacy: A case of Iranian EFL university students. *International Journal of Linguistics*, 3, 1-16. doi:10.5296/ijl.v3i1.877
- Ghonji, M., Khoshnodifar, Z., Hosseini, S.M., & Mazlounzadeh, S.M. (2015). Analysis of the some effective teaching quality factors within faculty members of agricultural and natural resources colleges in Tehran University. *Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences*, 14, 109–115.
- Gibson, S., & Dembo, M. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76, 569–582.
- Girvan, C., Conneely, C., & Tangney, B. (2016). Extending experiential learning in teacher professional development. *Teaching and Teacher Education*, 58, 129-139. doi.org/10.1016/j.tate.2016.04.009

- Gold, A. H., Malhotra, A., & Segars, A. H. (2001). Knowledge management: An organizational capabilities perspective. *Journal of Management Information Systems*, 18(1), 185–214. <https://doi.org/10.1002/ceat.201000522>
- Gonczi, A. (2013). Competency-based approaches: Linking theory and practice in professional education with particular reference to health education. *Educational Philosophy and Theory*, 45(12), 1290-1306, doi: 10.1080/00131857.2013.763590
- Gore, J., Lloyd, A., Smith, M., Bowe, J., Ellis, H., & Lubans, D. (2017). Effects of professional development on the quality of teaching: Results from a randomised controlled trial of quality teaching rounds. *Teaching and Teacher Education*, 68, 99-113.
- Gotz, O., Liehr-Gobbers, K., & Krafft, M. (2010). Evaluation of Structural Equation Models using the Partial Least Squares (PLS) approach. Dalam V. Esposito Vinzi, W. Chin, J. Henseler, & H. Wang (Eds.), *Handbook of Partial Least Squares*. Berlin, Heidelberg: Springer Handbooks of Computational Statistic. Dicapai daripada https://doi.org/10.1007/978-3-540-32827-8_30
- Green, C., Eady, M., & Andersen, P. (2018). Preparing quality teachers. *Teaching & Learning Inquiry*, 6(1). Dicapai daripada <http://dx.doi.org/10.20343/teachlearninqu.6.1.10>
- Grollmann, P. (2008). The quality of vocational teachers: Teacher education, institutional roles and professional reality. *European Educational Research Journal*, 7 (4), 535-547. doi.org/10.2304/eerj.2008.7.4.535
- Gumus, E., & Bellibaş, M.S. (2021). The relationship between the types of professional development activities teachers participate in and their self-efficacy: A multi-country analysis. *European Journal of Teacher Education*, doi: 10.1080/02619768.2021.1892639
- Guskey, T. R. (2002). Professional development and teacher change. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 8(3). 381-391. doi: 10.1080/135406002100000512
- Guskey, T.R. (2000). *Evaluating Professional Development*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Guskey, T.R., & Sparks, D. (1991). What to consider when evaluating staff development. *Educational Leadership*, 49(3), 73-76.
- Hair, J. F., Babin, B., Money, A. H., & Samouel, P. (2003). *Essentials of business research methods*. United States, America: John Wiley & Sons, Inc.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective* (Vol. 7). Upper Saddle River, NJ: Pearson.

- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis* (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). United Kingdom: Annabel Ainscow List.
- Hair, J. F., Gabriel, M., Da Silva, D., & Braga J., S. (2019). Development and validation of attitudes measurement scales: Fundamental and practical aspects. *RAUSP Management Journal*, 54(4), 490–507. doi:10.1108/rausp-05-2019-0098
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2014). *A primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on Partial Least Squares Structural Equation Modelling (PLS-SEM)* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Hair, J. F., Page, M., & Brunsveld, N. (2019). *Essentials of Business Research Methods* (4th ed.). London: Routledge.
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *The Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139-152.
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Pieper, T. M., & Ringle, C. M. (2012). The use of partial least squares structural equation modeling in strategic management research: A review of past practices and recommendations for future applications. *Long Range Planning*, 45(5–6), 320–340. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2012.09.008>
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, G. V. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. *European Business Review*, 26(2), 106-121. <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>
- Hallinger, P. (2010). Making education reform happen: Is there an “Asian” way?. *School Leadership & Management*, 30 (5), 401–418. doi: 10.1080/13632434.2010.502524
- Hargreaves, A. (2000). Four ages of professionalism and professional learning. *Teachers and Teaching: History and Practice*, 6, 151-182.
- Haslinda Abd Hamid, Tasuan Piahat, Nor Asfarul Lail Azwan Haris, & Mohd Faizul Hassan. (2023). Shades of gray TVET in Malaysia: Issues and challenges. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 13(6), 2152-2167. doi:10.6007/IJARBS/v13-i6/16747
- Hauge, K. (2019). Teachers’ collective professional development in school: A review study. *Cogent Education*, 6 .doi:10.1080/2331186X.2019.1619223

- Havice, W., Havice, P., Waugaman, C., & Kristin, W. (2018). Evaluating the effectiveness of integrative STEM education: Teacher and administrator professional development. *Journal of Technology Education*, 29(2), 73-90.
- Hay McBer. (2000). *Research into teacher effectiveness: A model of teacher effectiveness*. London: The U.K Department of Education and Employment.
- Hayes, A.F., & Preacher, K.J. (2010). Quantifying and testing indirect effects in simple mediation models when the constituent paths are nonlinear. *Multivariate Behavioral Research*, 45(4), 627-660. doi:10.1080/00273171.2010.498290
- Hayes, A. F., & Rockwood, N. J. (2017). Regression-based statistical mediation and moderation analysis in clinical research: Observations, recommendations, and implementation. *Behaviour Research and Therapy*, 98, 39–57. doi:10.1016/j.brat. 2016.11.001
- Hayes, A. F., & Scharkow, M. (2013). The relative trustworthiness of inferential tests of the indirect effect in statistical mediation analysis. *Psychological Science*, 24(10), 1918–1927. doi:10.1177/0956797613480187
- Heinsman, H., De Hoogh, A.H.B., Koopman, P.L., & Muijen, J.J.V. (2008). Commitment, control, and the use of competency management. *Personal Review*, 37 (6), 609 – 628.
- Heller, J. I., Dahler, K. R., Wong, N., Shinohara, M., & Miratrix, L. W. (2012). Differential effects of three professional development models on teacher knowledge and student achievement in elementary science. *Journal of Research in Science Teaching*, 49, 333–362. doi:10.1002/tea.21004
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115-135. doi: 10.1007/s11747-014-0403-8
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advances in International Marketing*, 20, 277-319. Dicapai daripada [http://dx.doi.org/10.1108/S14747979\(2009\)0000020014](http://dx.doi.org/10.1108/S14747979(2009)0000020014)
- Henson, R. K. (2002). From adolescent angst to adulthood: Substantive implications and measurement dilemmas in the development of teacher efficacy research. *Educational Psychologist*, 37(3), 137-150. doi: 10.1207/S15326985EP3703_1
- Henson, R. K. (2001a). Understanding internal consistency reliability estimates: A conceptual primer on coefficient alpha. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 34(3), 177–189.
- Henson, R. K. (2001b). The effects of participation in teacher research on teacher efficacy. *Teaching and Teacher Education*, 17, 819–836.

- Hiew, W., & Murray, J. (2018). Issues with effective design of an ESL teacher professional development programme in Sabah, Malaysia. *Manu: Jurnal Pusat Penataran Ilmu dan Bahasa (PPIB)*, 51 - 76. Diperoleh daripada <https://doi.org/10.51200/manu.v0i0.1582>
- Hill, R. (1998). What sample size is “enough” in internet survey research. *Interpersonal Computing and Technology: An Electronic Journal for the 21st Century*, 6(3-4), 1-12.
- Ho, I. T., & Hau, K. T. (2004). Australian and Chinese teacher efficacy: Similarities and differences in personal instruction, discipline, guidance efficacy and beliefs in external determinants. *Teacher and Teacher Education*, 20(3), 313-323.
- Hoekstra, A., Kuntz, J., & Newton, P. (2018). Professional learning of instructors in vocational and professional education. *Professional Development in Education*, 44(2), 237-253. doi: 10.1080/19415257.2017.1280523
- Holzberger, D., Philipp, A., & Kunter, M. (2013). How teachers’ self-efficacy is related to instructional quality: A longitudinal analysis. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 774–786. doi:10.1037/a0032198
- Horton, S. (2000). Introduction – the competency movement: Its origins and impact on the public sector. *International Journal of Public Sector Management*, 13(4), 306–318.
- Hosford, S., & O’Sullivan, S. (2015). A climate for self-efficacy: The relationship between school climate and teacher efficacy for inclusion. *International Journal of Inclusive Education*, 20(6), 604–621. doi:10.1080/13603116.2015.1102339
- Hoy, A.W. (2022). *Gaining efficacy with experience: from teacher education to classroom practice*. Routledge. Dicapai daripada <https://doi.org/10.4324/9781138609877-REE19-1>
- Hoy, A., & Hoy, W. (2006). *Instructional leadership: A Research-based guide to learning in school*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Hoy, W. K., & Woolfolk, A. E. (1990). Socialization of student teachers. *American Educational Research Journal*, 27, 279–300. doi.org/10.3102/00028312027002279
- Huberman, M. (1989). The professional life cycle of teachers. *Teacher College Records*, 91, 31-57.
- Hunt, C., & Meech, L. (1991). Competencies and human resource management in the department of immigration, local government and ethnic affairs. *Australian Journal of Public Administration*, 50(4), 444-451. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8500.1991.tb02311.x>

- Illeris, K. (2018). An overview of the history of learning theory. *European Journal of Education*, 53(1), 86–101. doi:10.1111/ejed.12265
- Illeris, K. (2015). The development of a comprehensive and coherent theory of learning. *European Journal of Education*, 50(1), 29–40.
- Illeris, K. (2011). *The fundamentals of workplace learning: Understanding how people learn in working life*. London: Routledge.
- Illeris, K. (2009). A comprehensive understanding of human learning. Dalam K. Illeris (Ed.), *Contemporary theories of learning*. London: Routledge.
- Illeris, K. (2007). *How we learn: Learning and non-learning in school and beyond*. London: Routledge.
- Illeris, K. (2003). Adult education as experienced by the learners. *International Journal of Lifelong Education*, 22(1), 13–23. doi:10.1080/02601370304827
- Isaac, S., & Michael, W. B. (1995). *Handbook in research and evaluation: For education and the behavioral sciences* (3rd ed.). San Diego, CA: Educational and Industrial Testing Services.
- Ismail, A., Hassan, R., & Rosli, D. I. (2017). The skill and competency of Technical and Vocational Education and Training (TVET) personnel for the development and implementation of a National Teacher Standard in TVET in Malaysia. *Pertanika Journal of Social, Sciences & Humanities*, 25, 109 – 120.
- Ismail, N., Kinchin, G., & Edwards, J. A. (2018). Pilot study, does it really matter? Learning lessons from conducting a pilot study for a qualitative PhD thesis. *International Journal of Social Science Research*, 6(1), 1-17. doi:10.5296/ijssr.v6i1.11720
- Isnormaniza Ithnain & Khaliza Saidin. (2021). The effectiveness of professional development model in enhancing teachers' competencies. *Malaysian Online Journal of Educational Management (MOJEM)*, 9(4), 32-52.
- Janis, I. (1982). *Groupthink: Psychological studies of policy decisions and fiascoes*. Boston: Houghton Mifflin.
- Jazmi Md Isa. (2015). *Pengaruh kepemimpinan transformasi pengetua terhadap komitmen organisasi dan efikasi sendiri guru sekolah-sekolah agama di Kedah*. (Tesis PhD yang tidak diterbitkan). Universiti Utara Malaysia, Sintok, Kedah.
- Jeon, H. (2017). Teacher efficacy research in a global context. *International Handbook of Teacher Quality and Policy*, 414-429.
- Johar Bunimin. (2016). *Model konsep pembangunan profesionalisme tenaga pengajar Kolej Vokasional Malaysia*. (Tesis PhD yang tidak diterbitkan). Universiti Tun Hussein Onn, Batu Pahat, Johor, Malaysia.

- Johnson, R. B., & Christensen, L. (2014). *Educational research: Quantitative, qualitative and mixed approaches* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Joyce, J., Gitomer, D. H., & Iaconangelo, C.J. (2018). Classroom assignments as measures of teaching quality. *Learning and Instruction*, 54, 48-61. <http://dx.doi.org/10.1016/j.learninstruc.2017.08.001>.
- Joyce, B. R., & Showers, B. (1980). Improving in-service training: The messages of research. *Educational Leadership*, 37(5), 379-385.
- Joyce, B. R., & Showers, B. (1982). The coaching of teaching. *Educational Leadership*, 40(1), 4-10.
- Joyce, B. R. & Showers, B. (1995). *Student achievement through staff development: fundamentals of school renewal* (2nd Ed.). Longman Publishing Group.
- Junita Sulaiman & Wan Mohd Rashid Wan Ahmad. (2018). Kompetensi dalam menentukan profesionalisme guru vokasional di Malaysia: Cabaran ke arah pembangunan profesionalisme guru TVET. *Online Journal for TVET practitioners: Multidisciplinary Research in Education*, 3(special issue), 13-18. Diperoleh daripada <https://publisher.uthm.edu.my/ojs/index.php/oj-tp/article/view/4794>
- Kahiroh Mohd Salleh, Nor Lisa Sulaiman, Azmi Abdul Latiff, & Mahadzir Ahmad. (2016). The development of human resource competency model in public sector organizations in Malaysia. *International Journal of Applied Business and Economic Research (IJABER)*, 14, 10221-10234.
- Kaliappen, N., & Haim, H. (2013). Validity and reliability of the strategic factors and organizational performance scales. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 16(12), 1719-1724.
- Kalinowski, E., Gronostaj, A., & Vock, M. (2019). Effective professional development for teachers to foster students' academic language proficiency across the curriculum: A systematic review. *AERA Open*, 5(1), doi:10.1177/2332858419828691
- Kamarudin Kassim. (2015). *Pengaruh kompetensi emosi dan kepimpinan visionari ke atas kualiti pensyarah kolej komuniti Malaysia*. (Tesis PhD yang tidak diterbitkan). Universiti Utara Malaysia, Sintok, Kedah, Malaysia.
- Kang, H. S., Cha, J., & Ha, B. W. (2013). What should we consider in teachers' professional development impact studies? Based on the conceptual framework of Desimone. *Creative Education*, 4, 11-18. doi:10.4236/ce.2013.44A003
- Kazemi, E., & Hubbard, A. (2008). New directions for the design and study of professional development: Attending to the coevolution of teachers'

participation across contexts. *Journal of Teacher Education*, 59(5), 428-441.
doi: 10.1177/0022487108324330

Kementerian Pelajaran Malaysia. (2008). *Buku terma guru cemerlang Malaysia*. Putrajaya: Kementerian Pelajaran Malaysia.

Kementerian Pelajaran Malaysia. (2011). *Transformasi pendidikan vokasional: Pelan strategik*. Putrajaya: Kementerian Pelajaran Malaysia.

Kementerian Pendidikan Malaysia. (2020). *Laporan kebangsaan PISA 2018*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.

Kementerian Pendidikan Malaysia. (2018). *Laporan tahunan 2017: Pelan pembangunan pendidikan Malaysia 2013-2025*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.

Kementerian Pendidikan Malaysia. (2017). *Dasar pendidikan kebangsaan (edisi keempat)*. Putrajaya: Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan.

Kementerian Pendidikan Malaysia. (2016). *Kajian Antarabangsa Pengajaran dan Pembelajaran (TALIS) 2013*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia, Bahagian Pendidikan Guru.

Kementerian Pendidikan Malaysia. (2014). *Pelan pembangunan profesionalisme berterusan: Guru dan pemimpin sekolah*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.

Kementerian Pendidikan Malaysia. (2013). *Pelan pembangunan pendidikan Malaysia 2013-2025 (Pendidikan prasekolah hingga lepas menengah)*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.

Kementerian Sumber Manusia. (2020). *Laporan tahunan 2022*. Putrajaya: Kementerian Sumber Manusia.

Kennedy, A. (2005). Models of continuing professional development: A framework for analysis. *Journal of In-service Education*, 31(2), 235-250.

Kennedy, M. M. (2016). How does professional development improve teaching?. *Review of Educational Research*, 86(4), 945-980.

Khuzainey Ismail. (2020). *Model hubungan kompetensi dan prestasi kerja pengajar TVET di Malaysia*. (Tesis PhD yang tidak diterbitkan). Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi Seangor.

Khuzainey Ismail, Zulkifli Mohd Nopiah, Mohamad Sattar Rasul, & Leong, P. C. (2017). Malaysian teachers' competency in technical vocational education and training: A review. Dalam Abdullah et al., (Eds.), *Regionalization and Harmonization in TVET*. London: Taylor & Francis Group.

- Kim, L., & Burić, I. (2019). Teacher self-efficacy and burnout: Determining the directions of prediction through an autoregressive cross-lagged panel model. *Journal of Educational Psychology* 112(8). doi: 10.1037/edu0000424.
- King, F. (2016). Teacher professional development to support teacher professional learning: Systemic factors from Irish case studies. *Teacher Development*, 20, 1-21. doi:10.1080/13664530.2016.1161661.
- Kirkpatrick, D. L. (1994). *Evaluating training program. The four level*. San Francisco, CA: Berrett- Koehler.
- Klassen, R. M., Ang, R. P., Chong, W. H., Krawchuk, L. L., Huan, V. S., Wong, I. Y. F., & Yeo, L. S. (2009). A cross-cultural study of adolescent procrastination. *Journal of Research on Adolescence*, 19(4), 799–811. doi:10.1111/j.1532-7795.2009.00620.x
- Klassen, R. M., Tze, V. M. C., Betts, S. M., & Gordon, K. A. (2011). Teacher efficacy research 1998-2009: Signs of progress or unfulfilled promise?. *Educational Psychology Review*, 23(1), 21–43. <https://doi.org/10.1007/s10648-010-9141-8>
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). New York: Guilford Publication.
- Knight, P. (2002). A systemic approach to professional development: Learning as practice. *Teaching and Teacher Education*, 18(3), 229-241.
- Knowles, M. (1970). *The modern practice of adult education: Andragogy versus pedagogy*. New York: Associated Press.
- Knowles, M. (1984). *The adult learner: A neglected species* (3rd ed.) Houston, TX: Gulf Publishing.
- Knowles, M. (1980). *The modern practice of adult education: From pedagogy to andragogy* (2nd ed.). New York, NY: Cambridge Books.
- Kock, N., & Lynn, G. (2012). Lateral collinearity and misleading results in variance-based SEM: An illustration and recommendations. *Journal of the Association of Information Systems*, 13. doi:10.17705/1jais.00302.
- Koellner, K., & Jacobs, J. (2014). Distinguishing models of professional development: The case of an adaptive model's impact on teachers' knowledge, instruction and student achievement. *Journal of Teacher Education*, 1-17. doi: 10.1177/0022487114549599
- Konig, J., & Pflanzl, B. (2016). Is teacher knowledge associated with performance? On the relationship between teachers' general pedagogical knowledge and instructional quality. *European Journal of Teacher Education*, 1-18. doi:10.1080/02619768.2016.1214128

- Kopsen, S. (2014). How vocational teachers describe their vocational teacher identity. *Journal of Vocational Education & Training*, 66(2), 194-21. doi:10.1080/13636820.2014.894554
- Kopsen, S., & Andersson, P. (2018). Boundary processes in connection with students' workplace learning: Potentials for VET teachers' continuing professional development. *Nordic Journal of Vocational Education and Training (NJVET)*, 8(1), 58–75. Dicapai daripada <https://njvet.ep.liu.se/article/view/276>
- Krejcie, R.V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Kunter, M., Klusmann, U., Baumert, J., Richter, D., Voss, T., & Hachfeld, A. (2013). Professional competence of teachers: Effects on instructional quality and student development. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 805–820. doi: 10.1037/a0032583
- Lesley, M., Gee, D., & Matthews, M. (2010). Separating the chaff of bureaucracy from the grain of pedagogy. *Teacher Education Quarterly*, 37, 33-51.
- Lester, S. (2014). Professional standards, competence and capability. *Higher Education, Skills and Work-based Learning*, 4(1), 31 – 43. doi: 10.1108/HESWBL-04-2013-0005
- Lewthwaite, B. E., Boon, H., Webber, T., & Laffin, G. (2017). Quality teaching practices as reported by aboriginal parents, students and their teachers: Comparisons and contrasts. *Australian Journal of Teacher Education*, 42(12), 80-97. Dicapai daripada <http://ro.ecu.edu.au/ajte/vol42/iss12/5>
- Liang, F. S., & Tai, M. K. (2021). Efikasi sendiri guru di Sekolah Menengah Kebangsaan di Semenanjung Malaysia. *International Journal of Education, Psychology and Counseling*, 6(40), 160-167.
- Lin, S. C., & Chao, S. L. (2015). Relationships among senior high vocational school teacher teaching beliefs, self-efficacy, gender, and school type. *Journal of Social Science Studies*, 2(1), 87-97. Dicapai daripada <http://dx.doi.org/10.5296/jsss.v2i1.6242>
- Lindvall, J., & Ryve, A. (2019). Coherence and the positioning of teachers in professional development programs. A systematic review. *Educational Research Review*, 27, 140-154. doi:10.1016/j.edurev.2019.03.005
- Lindvall, J., Helenius, O., Eriksson, K., & Ryve, A. (2022) Impact and design of a national-scale professional development program for mathematics teachers. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 66(5), 744-759, doi: 10.1080/00313831.2021.1910563
- Lipowsky, F., & Rzejak, D. (2015). Key features of effective professional development programmes for teachers. *Ricercazione*, 7(2), 27-51.

- Little, J. W. (1992). Teachers' professional development in a climate of educational reform. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 15(2), 129-151.
- Liu, Y., & Liao, W. (2019). Professional development and teacher efficacy: Evidence from the 2013 TALIS. *School Effectiveness and School Improvement*, 1–23. doi:10.1080/09243453.2019.1612454
- Lok Shin Yei, Saemah Rahman, & Shahlan Surat (2022). Kompetensi peribadi dan efikasi sendiri dalam kalangan guru Sekolah Jenis Kebangsaan Cina (SJKC). *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities*, 7(6). doi:10.47405/mjssh.v7i6.1529.
- Loucks-Horsley, S., Love, N., Stiles, K., Mundry, S., & Hewson, P. (2003). *Designing professional development for teachers of Science and Mathematics*. (2nd ed.) Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Macha, E.P. (2021). *Teachers' participation in decision making and work performance in public secondary schools in Meru district council, Tanzania*. (Tesis PhD yang tidak diterbitkan). St. Augustine University of Tanzania.
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., & Williams, J. (2004). Confidence limits for the indirect effect: Distribution of the product and resampling methods. *Multivariate Behavioral Research*, 39(1), 99–128. doi:10.1207/s15327906mbr3901_4
- Main, K., & Pendergast, D. (2016): Evaluating the effectiveness of a large-scale professional development programme. *Professional Development in Education*, 1-21. doi: 10.1080/19415257.2016.1241817
- Makovec, D. (2018). The teacher's role and professional development. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, 6(2), 33-45. doi:10.5937/ijcrsee1802033M
- Malinen, O., Savolainen, H., Engelbrecht, P., Xu, J., Nel, M., Nel, N., & Tlale, D. (2013). Exploring teacher self-efficacy for inclusive practices in three diverse countries. *Teaching and Teacher Education* 33, 34-44. doi:10.1016/j.tate.2013.02.004
- Mardhiah Johari, & Rabiatal-Adawiah Ahmad Rashid. (2016). Hubungan kualiti penyeliaan pengajaran dengan efikasi sendiri guru. *Jurnal Kepimpinan Pendidikan*, 3(3), 1-16.
- McChesney, K., & Aldridge, J.M. (2018). A new tool for practitioner-led evaluation of teacher professional development. *Teacher Development*, 1-25. doi:10.1080/13664530.2017.1418418
- McClelland, D.C. (1973). Testing for competence rather than intelligence. *American Psychologist*, 28 (1), 1-40.

- McMillan, J. H. (2012). *Educational research: Fundamentals for the consumer* (6th edition). Boston: Pearson Education Inc.
- Mei Kin Tai, Musa Khalip, & Abdull Kareem Omar. (2022). Measuring teacher competency for the era of education 4.0 in Malaysian Secondary Schools. *Asian Journal of University Education (AJUE)*, 18(4), 966- 980.
- Mercer, J., Barker, B., & Bird, R. (2010). *Human resource management in education. Contexts, themes and impact*. London: Routledge.
- Merriam, S.B., & Bierema, L.L. (2014). *Adult learning: Linking theory and practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Merriam, S. B. (2017). Adult learning theory: evolution and future directions. *PAACE Journal of Lifelong Learning*, 26, 21-37.
- Mezirow, J. (1981). A critical theory of adult learning and education. *Adult Education*, 32(11). 3-27.
- Mezirow, J. (1978). *Education for perspective transformation: Women's re-entry programs in community colleges*. New York, NY: Teachers College, Columbia University.
- Mezirow, J. (2000). Learning to think like an adult: Core concepts of transformation theory. Dalam J.Mezirow, & Associates (Eds.), *Learning as transformation: Critical perspectives on a theory in process* (ms. 3-33). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Miller, A. D., Ramirez, E. M., & Murdock, T. B. (2017). The influence of teachers' self-efficacy on perceptions: Perceived teacher competence and respect and student effort and achievement. *Teaching and Teacher Education* 64: 260-269.
- Mitchell, K. J., Robinson, D. Z., Plake, B. S., & Knowles, K. T. (2001). *Testing teacher candidates: The role of licensure tests in improving teacher quality*. Washington, DC: National Academy Press.
- Mohammad Azri Amatan, & Han, C. G. K. (2020). Perbezaan faktor demografi dalam efikasi sendiri guru dan amalan pengajaran dan pembelajaran abad ke 21. *Journal of Advanced Research in Social and Behavioural Sciences*, 18 (1).17-36.
- Mohammad Hafif Ahmad Shukri, & Mohd Effendi Mohd Matore. (2023). Trends and factors affecting self-efficacy among teachers: A systematic literature review. *International Journal of Academic Research in Business and Sosial Sciences*, 13(2), 843-859. Dicapai daripada <http://dx.doi.org/10.6007/IJARBS/v13-i2/16148>
- Mohammad Hafiz Salleh, Suhaida Abdul Kadir, Rahimah Jamaluddin, & Mohd Hazwan Mohd Puad. (2022). Factors influencing TVET teacher's TPACK

competencies. *Journal of Technical Education and Training*, 14(3), 105–111. Dicapai daripada <https://publisher.uthm.edu.my/ojs/index.php/JTET/article/view/10528>

Mohamed Khirul Nizzuan Hamzah, & Rosnah Ishak. (2022). Hubungan kepimpinan berpusatkan pembelajaran, komuniti pembelajaran profesionalisme dan efikasi sendiri guru di sekolah menengah kebangsaan di Sarawak. *Jurnal Kepimpinan Pendidikan* 9(2), 53-65.

Mohan, P. P., Lingam, G. I., & Chand, D. D. (2017). Teachers' perceptions of the impact of professional development on learning and teaching in a developing nation. *Australian Journal of Teacher Education*, 42(11), 18-33. Dicapai daripada <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2017v42n11.2>

Mohd Faiz Mohd Yaakob, Yahya Don, Ibrahim Sufi, & Mat Rahimi Yusof (2020). Teachers' professional development level across cohort of generations in Malaysia. *International Journal of Instruction*, 13(4), 443-456. doi:10.29333/iji.2020.13428a

Mohd Izham Mohd Hamzah, & Mazlan Sirat. (2018). Tahap pelaksanaan latihan dalam perkhidmatan dan hubungannya dengan pengalaman mengajar serta kekerapan menghadiri latihan guru sekolah rendah berprestasi tinggi di Putrajaya. *Jurnal Pendidikan Malaysia*, 43(1), 17-23. Dicapai daripada <http://dx.doi.org/10.17576/JPEN-2018-43.01-03>

Mohd Nur Mustafa, & Norasmah Osman. (2011). Latihan dalam perkhidmatan bagi meningkatkan kualiti pendidikan guru di Pekan Baru, Riau, Indonesia. *Jurnal Pendidikan Malaysia*, 36(2), 19-24.

Mokhtar Ismail. (2011). *Kaedah penyelidikan kuantitatif dalam pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Morrar, R., Arman, H., & Mousa, S. (2017). The fourth industrial revolution (Industry 4.0): A social innovation perspective. *Technology Innovation Management Review*, 7(11), 12-20. Dicapai daripada <http://doi.org/10.22215/timreview/1117>

Muhammad Aiman Arifin, Roziah Mohd Rasdi, Mohd Ashraff Mohd Anuar, & Muhd Khaizer Omar. (2017). Competencies of vocational teacher: A personnel measurement framework. *International Journal of Academic Research in Business and Social Science*, 7 (special issue), 147-164. doi: 10.6007/IJARBSS/v7-i14/3659

Muhamad Hafidz Mohd Yusof, Mahyuddin Arsaf, Nor Fadila Amin, & Adibah Abdul Latif. (2020). Isu dan cabaran kualiti penyampaian pengajaran bidang vokasional dalam kalangan pensyarah Kolej Vokasional: Satu ulasan sistematik. *Sains Humanika*, 12(2-2), 9-13.

- Muhammad Nawawi. (2018). Investigating purpose and impact of professional development in response to shifting curriculum. *International Journal of Social Sciences & Educational Studies*. 5. doi:10.23918/ijsses.v5i2p86.
- Muhd Khaizer Omar, Khamsiah Ismail, Arnida Abdullah, & How Shwu Pyng. (2021). The development of engineering TVET instructor standard teaching competency framework for vocational college. *International Journal of Innovation, Creativity and Change* 15(10), 205-227.
- Muhd Khaizer Omar, Farah Nadia Zahar, & Abdullah Mat Rashid. (2020). Knowledge, skills, and attitudes as predictors in determining teachers' competency in Malaysian TVET institutions. *Universal Journal of Educational Research*, 8(3C), 95-104. doi:10.13189/ujer.2020.081612
- Mumtaz Ali Memon et al. (2020). Sample size for survey research: Review and recommendations. *Journal of Applied Structural Equation Modeling*, 4(2), i-xx. Dicapai daripada doi.org/10.47263/JASEM.4(2)01.
- Nabilah Abdul Suki, Faizal Amin Nur Yunus, Mohd. Bekri Rahim, Saiful Hadi Masran, Mohd Fairuz Marian, & Jamil Abd Baser. (2018). Competency of TVET instructor toward technical lesson in Institut Latihan Perindustrian (ILP). *Online Journal for TVET Practitioners*, 3(1), 1-12.
- Napisah Kepol. (2017). Quality Malaysian English language teachers: Examining a policy strategy. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 14(1), 187-209.
- Neves, R.M., Lima, R.M., & Mesquita, D. (2021). Teacher competences for active learning in engineering education. *Sustainability*, 13. Dicapai daripada <https://doi.org/10.3390/su13169231>
- Ng, Y. X. & Faridah Mydin Kutty. (2022). Potensi penggunaan media sosial terhadap kemahiran komunikasi interpersonal guru pelatih Institut Pendidikan Guru (IPG). *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 7(3), doi:10.47405/mjssh.v7i3.1375
- Nik Azis Nik Pa & Noraini Idris. (2008). *Perjuangan memperkasakan pendidikan di Malaysia pengalaman 50 tahun merdeka*. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors.
- Ni Riordain M., Paolucci C., & O' Dwyer, LM. (2017). An examination of the professional development needs of out-of-field mathematics teachers. *Teach Teach Educ* 64, 162–74.
- Njenga, M. (2023). How do vocational teachers learn? Formal and informal learning by vocational teachers in Kenya. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 10, 24-45. 10.13152/IJRVET.10.1.2.
- Noben, I., Deinum, J. F., Douwes-van Ark, I. M. E., & Hofman, W. H. A. (2021). How is a professional development programme related to the development of

- university teachers' self-efficacy beliefs and teaching conceptions?. *Studies in Educational Evaluation*, 68. doi:10.1016/j.stueduc.2020.100966
- Nor Hayati Ramlan, Zuraidah Abdullah, & Sufean Hussin. (2017). Tahap kompetensi khusus pensyarah teknologi pembinaan, kejuruteraan awam Kolej Vokasional, Kementerian Pendidikan Malaysia berdasarkan gred jawatan dan tahun pengalaman mengajar. *Jurnal Kepimpinan Pendidikan*, 4(3), 1-14.
- Nor Masharah Husain, Muhammad Modi Lakulu, & Sulaiman Sarkawi. (2017). Motivation, attitude and belief competency toward teaching programming. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7, (6), 420- 428. doi:10.6007/IJARBS/v7-i6/2999
- Noraini Idris. (2010). *Penyelidikan dalam pendidikan*. Kuala Lumpur: McGraw Hill
- Novozhenina, A., & Lopez Pinzon, M. M. (2018). Impact of a professional development program on EFL teachers' performance. *HOW*, 25(2), 113-128. Dicapai daripada <https://doi.org/10.19183/how.25.2.406>
- Nunnally, J. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). New York: McGraw Hill.
- Nunally, J., & Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). New York: McGraw Hill.
- Nur 'Adnin Syamil Halik Bassah. (2022). Employability skills needed for TVET graduates in Malaysia: Perspective of industry expert. *TVET@Asia*, 20, 1-13. Dicapai daripada https://tvvet-online.asia/wp-content/uploads/2023/01/hbassah_mnoor_tvet20.pdf
- Nur Kholifah, Muqarramah Sulaiman Kurdi, Muhammad Nurtanto, Farid Mutohhari, Moh Fawaid, & Tamil Selvan Subramaniam. (2023). The role of teacher self-efficacy on the instructional quality in 21st century: A study on vocational teachers, Indonesia. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 12,(2), 996-1004 doi: 10.11591/ijere.v12i2.23949
- Nykanen, M., Kurki, AL., & Airila, A. (2022). Promoting workplace guidance and workplace-school collaboration in vocational training: A mixed-methods pilot study. *Vocations and Learning* 15, 317-339. doi:10.1007/s12186-022-09289-5
- Odanga, S. J. O., Raburu, P. A., & Olaka, P. J. O. (2018). Strategies for enhancing teachers' self-efficacy in secondary schools. *Asian Research Journal of Arts & Social Sciences*, 6(2), 1-13.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2013). *TALIS 2013 Technical Report*. Dicapai daripada www.oecd.org/TALIS
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2009). *Creating effective teaching and learning environments: First results from TALIS*. Paris: OECD Publishing.

- Opfer, V. D., & Pedder, D. (2011). Conceptualizing teacher professional learning. *Review of Educational Research*, 81(3), 376–407. doi: 10.3102/0034654311413609
- Oppenheim, A. N. (1986). *Questionnaire design and attitude measurement*. United Kingdom: Gower Publishing.
- Owen, C. (2017). Surveys. Dalam J. Swain (Ed.), *Designing research education: Concepts and methodologies* (ms.123-147). London: SAGE Publication.
- Pallant, J. (2020). Screening and cleaning the data. Dalam *SPSS Survival Manual* (ms. 44–50). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003117452-7>
- Parwazalam Abdul Rauf, Syed Kamaruzaman Syed Ali, & Nor Afizah Mohd Noor. (2017). The relationship between models of teachers professional development and teachers' instructional practices in the classrooms in the primary schools in the state of Selangor, Malaysia. *International Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(5), 120-132.
- Paryono, P. (2015). Approaches to preparing TVET teachers and instructors in ASEAN member countries. *TVET@Asia*, 5, 1–27. Dicapai daripada http://www.tvet-online.asia/issue5/paryono_tvet5.pdf
- Pedder, D., & Opfer, V. D. (2010). Planning and organisation of teachers' continuous professional development in schools in England. *Curriculum Journal*, 21(4), 433–452. doi:10.1080/09585176.2010.529652
- Perry, P. (1980). Professional development: The inspectorate in England and Wales. Dalam E. Hoyle & J. Megarry (Eds.), *World yearbook of education 1980: Professional development of teacher* (ms.143). London: Kogan page.
- Phin, C. (2014). Teacher competence and teacher quality in Cambodia's educational context linked to in-service teacher training. An examination based on a questionnaire survey. *International journal of educational administration and policy studies*, 6(4), 62-69. doi:10.5897/IJEAPS2013.0326.
- Picon, A., Castro, I., & Roldán, J. L. (2014). The relationship between satisfaction and loyalty: A mediator analysis. *Journal of Business Research*, 67(5), 746-751. doi:10.1016/j.jbusres.2013.11.038
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., & Podsakoff, N. P. (2012). Sources of method bias in social science research and recommendations on how to control it. *Annual Review of Psychology*, 63, 539–569. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120710-100452>
- Postholm, M.B., & Jacobsen, D. I. (2011). *The teacher with a researcher's eye. An introduction in scientific method for teacher students*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.

- Postholm, M. B. (2012). Teachers' professional development: A theoretical review. *Educational Research*, 54(4), 405-429. doi:10.1080/00131881.2012.734725
- Poulou, M. S., Reddy, L. A., & Dudek, C. M. (2018). Relation of teacher self-efficacy and classroom practices: A preliminary investigation. *School Psychology International*, 1–24. doi:10.1177/0143034318798045
- Powers, S., Kaniuka, T., Phillips, B., & Cain, B. (2016). The impact of teacher-lead professional development programs on the self-efficacy of veteran teachers. *Journal of Research Initiatives*, 2(1). Dicapai daripada <http://digitalcommons.uncfsu.edu/jri/vol2/iss1/16>
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior research methods, instruments, & computers*, 36, 717-731.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Contemporary approaches to assessing mediation in communication research. Dalam A. F. Hayes, M. D. Slater, & L. B. Snyder (Eds.), *The Sage sourcebook of advanced data analysis methods for communication research* (ms. 13–54). Sage Publications, Inc. Dicapai daripada <https://doi.org/10.4135/9781452272054.n2>
- Puteri Darishah Dali. (2018). *Penyeliaan pengajaran dan pembelajaran (PdP) oleh pengurusan sekolah, sikap guru terhadap penyeliaan dan kompetensi pengajaran guru*. (Tesis PhD yang tidak diterbitkan). Universiti Utara Malaysia, Sintok, Kedah, Malaysia.
- Rahimah Abdul Rahman. (2020). Kecekapan industri pensyarah politeknik dan kesejajarannya dengan keperluan pasaran TVET. (Tesis PhD yang tidak diterbitkan). Universiti Sains Malaysia, Pulau Pinang.
- Rahimah Jamaluddin, Rosini Abu, Abdullah Mat Rashid, & Habsah Ismail. (2014). Tahap efikasi sendiri guru dalam melaksanakan pengajaran kekeluargaan. *Sains Humanika*, 2(4), 163–168.
- Raihan Tahir, & Zuraidah Abdullah. (2023). Revolutionising delivery in TVET for industry 4.0: Strategies from the field– NGT and ISM approach. *Journal of Current Science and Research Review*, 1 (5). Dicapai daripada <https://jcsrr.org/index.php/jcsrr>
- Ramadan, A., Chen, X., & Hudson, L. L. (2018). Teachers' skills and ICT integration in Technical and Vocational Education and Training TVET: A Case of Khartoum State-Sudan. *World Journal of Education*, 8(3), 31-43. doi:10.5430/wje.v8n3p31
- Ramli Bakar. (2018). The influence of professional teachers on Padang vocational school students' achievement. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 39, 67-72. doi.org/10.1016/j.kjss.2017.12.017

- Ramayah, T., Cheah, J., Chuah, F., Ting, H., & Mumtaz Ali Menon. (2018). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) using SmartPLS 3.0: An updated and practical guide to statistical analysis* (2nd ed). Kuala Lumpur: Pearson Malaysia Sdn. Bhd.
- Ravitch, S. M., & Carl, N. M. (2016). *Qualitative research: Bridging the conceptual, theoretical and methodological*. Los Angeles, U.S.A.: SAGE Publications, Inc.
- Robinson, J. P., Shaver, P. R., & Wrightsman, L. S. (1991). Criteria for scale selection and evaluation. Dalam J. P. Robinson, P. R. Shaver, & L. S. Wrightsman (Eds.), *Measures of personality and social psychological attitudes: Vol 1 of measures of social psychological attitudes* (ms. 1-16). San Diego, California: Academic Press Inc.
- Rodhiana Rosli, Siti Eshah Mokhsein, & Zahari Suppian, (2021). Faktor yang mempengaruhi efikasi sendiri guru dalam melaksanakan pentaksiran bilik darjah di sekolah rendah. *International Journal of Education and Training (InjET)*, 7 (Isu Khas), 1-6.
- Rohaida Bakar, Rahimi Che Aman, & Syed Mohamad Syed Abdullah. (2017). Efikasi sendiri, sikap, kesediaan dan cabaran menjalankan kaunseling klien berkeperluan khas. *Journal of Nusantara Studies*, 2(2). 264-281.
- Rosinah Edinin. (2012). *Penyelidikan tindakan: Keadah dan penulisan*, (edisi kedua). Kuala Lumpur: Freemind Horizons Sdn. Bhd.
- Ross, J. A., & Gray, P. (2006). School leadership and student achievement: The mediating effects of teacher beliefs. *Canadian Journal of Education*, 29(3), 798-822.
- Rubashini Ramakrishnan, Aliza Alias, & Norshidah Mohd Salleh. (2022). The Relationship between Teaching Style, Self-Efficacy and Competency in Vocational Special Education Teachers. *Akademika* 92(Isu Khas), 81-94. <https://doi.org/10.17576/akad-2022-92IK1-07>
- Runhaar, P., Bednall, T., Sanders, K., & Yang, H. (2016). Promoting VET teachers' innovative behaviour: Exploring the roles of task interdependence, learning goal orientation and occupational self-efficacy. *Journal of Vocational Education & Training*, 68(4), 436-452. doi.org/10.1080/13636820.2016.1231215
- Rusliza Yahaya, Norsamsinar Samsudin, Jessnor Elmy Mat Jizat, & Hemini Krishnan. (2017). Hubungan antara latihan dalam perkhidmatan dan efikasi sendiri guru. *International Journal of Education, Psychology and Counselling*, 2(6), 34-45.
- Russo, D., & Stol, K.J. (2021). PLS-SEM for software engineering research: An introduction and survey. *ACM Comput. Surv*, 54, (4). Dicapai daripada <https://doi.org/10.1145/3447580>

- Saadiah Shuib, Jamal Yunus, & Hamidah Yusof. (2020). Pembangunan profesionalisme guru terhadap efikasi sendiri guru sekolah menengah di negeri Selangor. *Jurnal Pengurusan dan Kepimpinan Pendidikan*, 33(1).
- Saedah Siraj, & Mohd Sani Ibrahim. (2012). *Standard kompetensi guru Malaysia*. Prosiding Seminar Kebangsaan Majlis Dekan Pendidikan IPTA 2012, Johor Bahru.
- Saiful Adli Ab Rahim, Muhammad Faizal A. Ghani, Harris Shah Abd. Hamid, Norhanida Samsudin, Zawawi Ismail, & Mohd Akhmarudi Mohd Yusof (2021). Cabaran pelaksanaan program pembangunan profesionalisme pemimpin guru sekolah berprestasi tinggi. *Jurnal Kepimpinan Pendidikan*, 8(2), 25-40.
- Salkind, N.J., (2012). *Exploring Research* (8th edition). New Jersey: Pearson Education.
- Sancar, R., Atal, D., & Deryakulu, D. (2021). A new framework for teachers' professional development. *Teaching and Teacher Education*, 101. doi:10.1016/j.tate.2021.103305
- Sapkota, Gamlem, & Vattoy, (2023). Lower-secondary school teachers' perceptions of professional development in university-school collaboration. *Teaching and Teacher Education*, 27. Dicapai daripada <https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104312>
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Hair, J. F. (2017). Partial Least Squares Structural Equation Modeling. *Handbook of Market Research*, 1–40. doi:10.1007/978-3-319-05542-8_15-1
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2009). *Research Methods for Business Students* (5th ed.). Essex: Pearson Education Limited.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research methods for business: A skill building approach* (7th ed.). West Sussex, UK: John Wiley & Sons Ltd.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2009). *Research methods for business: A skill building approach* (5th ed.). West Sussex, UK: John Wiley & Sons Ltd.
- Sekaran, U. (2006). *Research methods for business: A skill building approach*. West Sussex, UK: John Wiley & Sons Ltd.
- Sergiovanni, T. (1996). *Leadership for the schoolhouse: How is it different? Why is it important?* San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Shuhada Abdul Raof, & Aede Hatib Musta'amal. (2022). Competency framework of agriculture educators vocational college: Measurement model using partial least square-structural equation modeling. *European Journal of Educational Research*, 11(3), 1523- 1534. Dicapai daripada <https://doi.org/10.12973/eu-er.11.3.1523>

- Siti N. Shahshina Soffi, & Ahmad M. Sharif. (2014). Kepimpinan transformasi Pengarah Kolej Vokasional dan efikasi sendiri pensyarah kolej vokasional. *Journal of Science, Mathematics and Technology*, 1(2), 30-40.
- Siti Noor Ismail, S. Kanageswari Suppiah Shanmugam, & Murugan Rajoo. (2021). Factors affecting teachers' functional competency level in high-performance schools. *Malaysian Online Journal of Educational Management (MOJEM)*, 9 (2), 63-77.
- Siti Nur Haslinda Md Saleh, Khairul Azhar Jamaluddin, & Isa Hamzah, (2023). Perubahan kurikulum dalam kolej vokasional: Kesan dan cadangan penambahbaikan untuk pelaksanaan berkesan. *Advanced Journal of Technical and Vocational Education*, 7 (1): 23-28, doi: 10.26666/rmp.ajtve.2023.1.4
- Siti Rafiah Abd Hamid, Syarifah Sariah Syed Hassan, & Nik Ahmad Hisham Ismail. (2012). Teaching quality and performance among experienced teachers in Malaysia. *Australian Journal of Teacher Education*, 37(11), 85-103. doi:10.14221/ajte.2012v37n11.2
- Sobel, M.E. (1982) Asymptotic confidence intervals for indirect effects in Structural Equation Models. *Sociological Methodology*, 13, 290-321. doi:10.2307/270723
- Soebyakto, B.B. (2009). *The effect of competency and locus of control on personal quality of managers in the South Sumatera Province-Indonesia*. (Tesis PhD yang tidak diterbitkan). Universiti Utara Malaysia, Sintok, Kedah, Malaysia.
- Soine, K. M., & Lumpe, A. (2014). *Measuring characteristics of teacher professional development*. *Teacher Development*, 18(3), 303–333. doi:10.1080/13664530.2014.911775
- Sparks, D., & Loucks-Horsley, S. (1989). Five models of staff development for teachers. *Journal of Staff Development*, 10(4), 40-57
- Sparrow, P.R., & Hiltrop J.M. (1994). *European human resource management in transition*. Hertfordshire: Pretence Hall.
- Spencer, L.M., & Spencer, S. M. (1993). *Competence at work*. New York, NY: John Wiley & Sons.
- Spilt, J. L., Koomen, H. M. Y., & Thijs, J. T. (2011). Teacher wellbeing: The importance of teacher–student relationships. *Educational Psychology Review*, 23(4), 457–477. doi:10.1007/s10648-011-9170-y
- Spöttl, G. (2009). Teacher education for TVET in Europe and Asia: The comprehensive requirements. Dalam J. Dittrich, M. Y. Jailani, G. Spöttl, & M. Bukit (Eds.), *Standardisation in TVET teacher education* (ms. 13-26). Frankfurt.: Lang Verlag.

- Stone, M. (1974). Cross-validation and multinomial prediction. *Biometrika*, 61(3), 509-515.
- Suhaimi Kamarudin, & Muhamad Suhaimi Taat. (2020). Faktor tingkah laku pelajar, kekangan masa, beban tugas dan tekanan kerja dalam kalangan guru. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 5(9), 114 - 124. doi: 10.47405/mjssh.v5i9.481.
- Sullivan, G. M., & Feinn, R. (2012). Using effect size- or why the p value is not enough. *Journal of Graduate Medical Education*, 4(3), 279-282.
- Supovitz, J. A., Mayer, D. P., & Kahle, J. B. (2000). Promoting inquiry-based instructional practice: The longitudinal impact of professional development in the context of systemic reform. *Educational policy*, 14(3), 331-356. doi:10.1177/0895904800014003001
- Swanson, R. A., & Chermack, T. J. (2013). *Theory building in applied disciplines*. San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th edition). New York: Pearson.
- Talip Bijat. (2016). *Pengaruh kepemimpinan pengajaran terhadap efikasi sendiri guru, budaya sekolah & amalan pentaksiran guru sekolah menengah kebangsaan, Sarawak*. Ph.D yang tidak diterbitkan. Sintok: Universiti Utara Malaysia.
- Tehseen, S., Sajilan, S., Gadar, K., & Ramayah, T. (2017). Assessing cultural orientation as a reflective-formative second order construct-A recent PLS-SEM approach. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 6(2), 38-63.
- Thurlings, M., Evers, A. T., & Vermeulen, M. (2015). Toward a model of explaining teachers' innovative behavior: A literature review. *Review Of Educational Research*, 85(3), 430-471. doi:10.3102/0034654314557949
- Tough, A. (1971). *The adult's learning projects: A fresh approach to theory and practice in adult Learning*. Toronto: Ontario Institute for Studies in Education.
- Tran, L. T., & Le, T. T. T. (2018). *Teacher professional learning in international education: Practice and perspectives from the vocational education and training sector*. US: Palgrave Macmillan
- Tran, L. T., & Pasura, R. (2020). The nature of teacher professional development in Australian International Vocational Education. *Journal of Further and Higher Education*, 45(1) 1-14. doi:10.1080/ 0309877x.2019.1702153
- Troesch, L. M., & Bauer, C. E. (2017). Second career teachers: Job satisfaction, job stress, and the role of self-efficacy. *Teaching and Teacher Education*, 67, 389-398. doi: org/10.1016/j.tate.2017.07.006

- Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783-805.
- Tschannen-Moran, M., Hoy, A.W., & Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68, 202–248. doi:10.3102/ 00346543068002202
- Tschannen-Moran, M., & Johnson, D. (2011). Exploring literacy teachers' self efficacy beliefs: Potential sources at play. *Teaching and Teacher Education*, 27, 751-761.
- Tschannen-Moran, M., & McMaster, P. (2009). Sources of self-efficacy: Four professional development formats and their relationship to self-efficacy and implementation of a new teaching strategy. *The Elementary School Journal*, 110(2), 228-245.
- Tucker, S., & Cofsky K. (1994). Competency-based pay on a banding platform. *ACA Journal*, 3 (1).
- Tunku Badariah Tunku Ahmad, Mohamad Sahari Nordin, Nordin Abd Razak, Mohd Burhan Ibrahim, & Joharry Othman. (2017). Pertalian antara pengalaman masteri dengan efikasi sendiri guru: Regresi-meta kajian keratan lintang. *Malaysian Journal of Learning and Instruction (MJLI)*, 14(2), 247-269.
- Tyupa, S. (2011). A Theoretical framework for back-translation as a quality assessment tool. *New Voices in Translation Studies* 7, 35-46.
- UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training. (2014). *Vocational pedagogy: What it is, why it matters and how to put it into practice*. Dicapai daripada <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230349>
- United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2017). *Education for sustainable development goals: Learning objectives*. Dicapai daripada <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>
- United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2015). *Teachers and educational quality: Monitoring global needs for 2015*. Dicapai daripada <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000145754>
- Unit Pembangunan Kejurulatihan Pendidikan Teknik dan Vokasional, Bahagian Pendidikan Teknik dan Vokasional (BPTV). (2018). *Mesyuarat penyelarasan dan pemantauan pelaksanaan latihan bil. 1 tahun 2018*. BPTV.
- Unit Perancang Ekonomi (UPE), Jabatan Perdana Menteri. (2015). *Rancangan Malaysia kesebelas (2016-2020) Hala tuju: Kertas 9 strategi: Mentranformasikan pendidikan dan latihan teknikal dan vokasional untuk memenuhi permintaan industri*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.

- Unit Perancang Ekonomi (UPE), Jabatan Perdana Menteri. (2010). *Rancangan Malaysia kesepuluh (2011-2015)*. Putrajaya: UPE, Jabatan Perdana Menteri.
- Urbach, N., & Ahlemann, F. (2010). Structural equation modeling in information systems research using partial least squares. *Journal of Information Technology Theory and Application (JITTA)*, 11(2), 5.
- Vazirani, N. (2010). Review paper competencies and competency model-A brief overview of its development and application. *SIES Journal of Management*, 7(1), 121-131.
- Verardi, V., & Croux, C. (2009). Robust regression in stata. *The Stata Journal: Promoting Communications on Statistics and Stata*, 9(3), 439–453. doi:10.1177/1536867x0900900306
- Vieluf, S., Kunter, M., & Vijver, F. J. R. (2013). Teacher self-efficacy in cross-national perspective. *Teaching and Teacher Education*, 35, 92-103. doi:10.1016/j.tate.2013.05.006
- Visnovska, J., & Cobb, P. (2015). Learning about whole-class scaffolding from a teacher professional development study. *ZDM Mathematics Education*, 47, 1133–1145. doi:10.1007/s11858-015-0739-7
- Wan Nazrul Azwana Wan Jalal, Wan Nasarudin Wan Jalal, Ahmad M. Sharif, & Noraida Abdul Rahman. (2017). Penggredan semula sekolah menengah vokasional kepada kolej vokasional: Kajian tahap kompetensi kaedah pengajaran dan pembelajaran pengajar. *Skills Malaysia Journal*, 3(1), 9 – 16.
- Weiner, G. (2002). *Professional development, teacher education, action research and social justice: A recent initiative in North Sweden*, pembentangan kertas kerja Annual Conference, In-service and Professional Development Association, Birmingham.
- Wenglinsky, H. (2000). *How teaching matters: Bringing the classroom back into discussions of teacher quality*. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- West, P. E., Lunenburg, F. C., & Hines, M. T. (2014). Teacher quality variables and efficacy for teaching minority students. *Education Leadership Review of Doctoral Research*, 1(1), 39-57.
- Westera, W. (2001). Competences in education: A confusion of tongues. *Journal of Curriculum Studies*, 33(1), 75-88.
- Wilson, P. H., Sztajn, P., Edington, C., Webb, J., & Myers, M. (2017). Change in teachers' discourse about students in a professional development on learning trajectories. *American Educational Research Journal*, 54(3), 568–604. doi:10.3102/0002831217693801

- Wolgast, A., & Fischer, N. (2017). You are not alone: Colleague support and goal-oriented cooperation as resources to reduce teachers' stress. *Social Psychology of Education: An International Journal*, 20(1), 97–114. doi:10.1007/s11218-017-9366-1
- Woodall, J., & Winstanley, D. (1998). *Management development: Strategy & practice*. Oxford: Blackwell.
- Woolfolk, A. E., Rosoff, B., & Hoy, W. K. (1990). Teachers' sense of efficacy and their beliefs about managing students. *Teaching and Teacher Education*, 6, 137–148.
- Woolfolk, A. (2016). *Educational psychology* (13 ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Wyatt, M. (2014). Towards a re-conceptualization of teachers' self-efficacy beliefs: Tackling enduring problems with the quantitative research and moving on. *International Journal of Research & Method in Education*, 37(2), 166-189. doi: 10.1080/1743727X.2012.742050
- Yang, X., Kaiser, G., König, J., & Blömeke, S.(2018). Measuring Chinese teacher professional competence: Adapting and validating a German framework in China. *Journal of Curriculum Studies*, 50(5), 638-653. doi:10.1080/00220272.2018.1502810
- Yoo, J. H. (2016). The effect of professional development on teacher efficacy and teachers self-analysis of their efficacy change. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 18(1), 84-94. doi:10.1515/jtes-2016-0007
- Yuksel, I., & Saglam, S. (2018). Are preservice teachers competent enough? A cross-sectional analysis of ELT pre-service teachers' perceived teacher competences. *European Journal of Education Studies*, 4(11), 205-228. doi: 10.5281/zenodo.1324283
- Zainudin Awang. (2012). *Research Methodology and Data Analysis* (2nd Edition). Malaysia: Penerbit Universiti Teknologi MARA Press
- Zainudin Awang, Lim, S.H., & Nur Fairuza Syahira Zainudin. (2018). *Pendekatan Mudah SEM: Structural Equation Modelling*. Bandar Baru Bangi: MPWS Rich Resources.
- Zaliza Hanapi, & Arasinah Kamis. (2017). Analisis perbandingan di antara industri, pensyarah dan graduan terhadap kepentingan kemahiran teknikal dan kemahiran employability yang perlu dikuasai oleh graduan bidang elektrik di kolej komuniti. *Sains Humanika*, 9, 67-75.
- Zaliza Hanapi, Arasinah Kamis, Tee Tze Kiong, & Mohd Hasni Hanapi. (2016). Jurang integrasi kemahiran employability di Malaysia: Satu kajian empirikal graduan kejuruteraan kolej komuniti. *Malaysian Journal of Society and Space*, 12(3), 145 – 153.

- Zaliza Hanapi, & Mohd Safarin Nordin (2014). Unemployment among Malaysia graduates: Graduates' attributes, lecturers' competency and quality of education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 112, 1056–1063. doi:10.1016/j.sbspro.2014.01.1269
- Zaliza Hanapi, Mohd Safarin Nordin, & Ridzwan Che Rus. (2014). Unemployment problem among graduates of technical field: Competencies of the graduates and quality of the education. *Sains Humanika*, 2(2), 53–57.
- Zee, M., & Kooman, H. M. Y. (2016). Teacher self-efficacy and its effects on classroom processes, student academic adjustments, and teacher well-being: A synthesis of 40 years of research. *Review of Educational Research*, 86(4), 981-1015. doi:10.3102/0034654315626801.
- Zhao, Y., & Ko, J. (2018). Workplace learning in professional development of vocational education teachers. *Studia Paedagogica*, 23(2), 43-58. Dicapai daripada <https://doi.org/10.5817/SP2018-2-4>
- Zhao, X., Lynch, J. G., & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis. *Journal of Consumer Research*, 37, 197-206. doi:10.1086/651257
- Zheng, X., Yin, H., & Li, Z. (2018). Exploring the relationships among instructional leadership, professional learning communities and teacher self-efficacy in China. *Educational Management Administration & Leadership*, 47(6), 843-859. doi: org/10.1177/1741143218764176
- Zikmund, W. G., Babin, B. J., Carr, J. C., & Griffin, M. (2013). *Business research methods* (9th ed.) Mason, OH: South-Western, Cengage Learning.
- Zlatin. (2020). *Strengthening teacher efficacy for teaching 21st century skills*. (Tesis PhD yang tidak diterbitkan). Dicapai daripada <http://jhir.library.jhu.edu/handle/1774.2/63675>
- Zorkic, T.J., & Jovanovic, V. (2020). Constructivist beliefs and teaching practices in different school environments. *Malta Review of Educational Research*, 14 (Supplement Issue), 13-26.
- Zuraidah Abdullah, Kazi Enamul Hoque, Nor Hayati Ramlan, & Salwati Shafee (2019). Designing the Structural Model of TVET lecturers' professionalism and generic skills based on an empirical study in Malaysia. *SAGE Open*, 9(3). doi:10.1177/2158244019861456
- Zuriani Hanim Zaini, & Mahaliza Mansor. (2019). Persepsi guru prasekolah kebangsaan terhadap program pembangunan profesionalisme guru. *Southeast Asia Early Childhood Journal*, 8(1), 30–36. Dicapai daripada doi.org/10.37134/saecj.vol8.no1. 4.2019

LAMPIRAN

Lampiran A1



KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA
BAHAGIAN PERANCANGAN DAN PENYELIDIKAN DASAR PENDIDIKAN
ARAS 1-4, BLOK E8
KOMPLEKS KERAJAAN PARCELE
PUSAT PENTADBIRAN KERAJAAN PERSEKUTUAN
62604 PUTRAJAYA

TEL : 0388846591
FAKS : 0388846579

Ruj. Kami : KPM.600-3/2/3-eras(2018)
Tarikh : 10 Oktober 2018

ISNORMANIZA BINTI ITHNAIN
NO. KP : 850210025806

NO 255 JALAN SERAYA 4/2,
TAMAN SERAYA, 06010 CHANGLON, KEDAH 6010 CHANGLON
KEDAH

Tuan,

**KELULUSAN BERSYARAT UNTUK MENJALANKAN KAJIAN :
HUBUNGAN PEMBANGUNAN PROFESIONAL DAN EFIKASI KENDIRI DENGAN KUALITI GURU KOLEJ VOKASIONAL**

Perkara di atas adalah dirujuk.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa permohonan tuan untuk menjalankan kajian seperti di bawah telah diluluskan dengan syarat :

" KELULUSAN INI BERGANTUNG KEPADA PERTIMBANGAN PENGARAH BAHAGIAN PENDIDIKAN TEKNIK DAN VOKASIONAL. MAKLUMAT KAJIAN DAN PENGKAJI HENDAKLAH DINYATAKAN DALAM BORANG SOAL SELIDIK. "

3. Kelulusan adalah berdasarkan kepada kertas cadangan penyelidikan dan instrumen kajian yang dikemukakan oleh tuan kepada bahagian ini. Walau bagaimanapun kelulusan ini bergantung kepada kebenaran Jabatan Pendidikan Negeri dan Pengetua / Guru Besar yang berkenaan.

4. Surat kelulusan ini sah digunakan bermula dari **15 Oktober 2018** hingga **30 Mac 2019**

5. Tuan dikehendaki menyerahkan senaskhah laporan akhir kajian dalam bentuk *hardcopy* bersama salinan *softcopy* berformat pdf dalam CD kepada Bahagian ini. Tuan juga diingatkan supaya mendapat kebenaran terlebih dahulu daripada Bahagian ini sekiranya sebahagian atau sepenuhnya dapatan kajian tersebut hendak diterbitkan di mana-mana forum, seminar atau diumumkan kepada media massa.

Sekian untuk makluman dan tindakan tuan selanjutnya. Terima kasih.

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"

Saya yang menurut perintah,

Ketua Sektor
Sektor Penyelidikan dan Penilaian
b.p. Pengarah
Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan
Kementerian Pendidikan Malaysia

salinan kepada:-

BAHAGIAN PENDIDIKAN TEKNIK & VOKASIONAL
JABATAN PENDIDIKAN KEDAH
JABATAN PENDIDIKAN PERLIS

* SURAT INI DIJANA OLEH KOMPUTER DAN TIADA TANDATANGAN DIPERLUKAN *



BAHAGIAN PENDIDIKAN TEKNIK DAN VOKASIONAL
(TECHNICAL AND VOCATIONAL EDUCATION DIVISION)
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA
(Ministry of Education Malaysia)
ARAS 5 & 6, BLOK E14, KOMPLEKS E,
(Level 5 & 6, Block E14, Parcel E.)
PUSAT PENTADBIRAN KERAJAAN PERSEKUTUAN
(Federal Government Administrative Centre)
62604 PUTRAJAYA

Telefon : 03-8884 5154
Faks : 03-8884 5047
Laman Web : <http://www.moe.gov.my>
: <http://www.bptv.edu.my>

Ruj. Kami : KPM.600-3/2/3 Jld. 63(97)
Tarikh : 24 Oktober 2018

 Isnormaniza binti Ithnain
No. 225, Jalan Seraya 4/2
Taman Seraya
06010 Changlooon
KEDAH

Tuan,

**KEBENARAN UNTUK MENJALANKAN KAJIAN PENYELIDIKAN IJAZAH DOKTOR
FALSAFAH BERTAJUK HUBUNGAN PEMBANGUNAN PROFESIONAL DAN
EFIKASI KENDIRI DENGAN KUALITI GURU KOLEJ VOKASIONAL**

Dengan hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.

2. Bahagian ini telah meneliti kandungan cadangan kajian dan sangat mengalu-alukan kesediaan tuan untuk menjalankan kajian sebagaimana **tajuk** yang dipohon oleh pihak tuan.
3. Sehubungan itu, pihak kami tiada halangan untuk tuan menjalankan penyelidikan dan menggunakan sampel kajian yang dicadangkan dalam kajian ini. Namun begitu, dapatan kajian adalah terhad untuk kegunaan pengajian tuan sahaja dan bukan untuk dibentangkan di mana-mana forum, seminar atau diumumkan kepada media massa.
4. Tuan adalah dipohon untuk mendapatkan kebenaran daripada Jabatan Pelajaran Negeri dan Pengetua Sekolah yang terlibat dengan kajian terlebih dahulu dan memastikan perancangan telah dibuat dengan teliti mengikut prosedur yang telah ditetapkan agar ia tidak mengganggu proses PdP di sekolah berkenaan.

5. Pihak tuan juga adalah diminta mengemukakan **satu naskah laporan akhir kajian ke Sektor Perancangan dan Penilaian, BPTV setelah penyelidikan ini selesai dalam tempoh 3 bulan**. Kami berharap pihak tuan dapat memenuhi keperluan yang kami tetapkan dan berjaya dalam pengajian tuan.

6. Sebarang pertanyaan berhubung perkara ini sila hubungi **Pn. Azleani binti Mohd Azley** di talian **03-88845219**. Kerjasama daripada pihak tuan amatlah dihargai dan didahului dengan ucapan terima kasih.

Sekian.

“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”

Saya yang menjalankan amanah



(ZAINUREN BIN HJ. MOHD NOR)
Pengarah
Bahagian Pendidikan Teknik dan Vokasional
Kementerian Pendidikan Malaysia



UUM
Universiti Utara Malaysia



KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA
JABATAN PENDIDIKAN NEGERI KEDAH
KOMPLEKS PENDIDIKAN, JALAN STADIUM
05604 ALOR SETAR
KEDAH DARUL AMAN

Telefon : 04-740 4000
Faks : 04-740 4342
Laman Web : www.moe.gov.my

Ruj Kami : JPK. SPS.UPP 600-1/1/2 Jld.6 (25)
Tarikh : 19 November 2018

Isnormaniza binti lthnain
No 255 Jalan Seraya 4/2
Taman Seraya
06010 Changlool
Kedah Darul Aman

Tuan,

**Kebenaran Untuk Menjalankan Kajian/ Soal Selidik di Jabatan Pendidikan Negeri /
Pejabat Pendidikan Daerah dan Sekolah – Sekolah di Negeri Kedah Darul Aman**

Saya dengan hormatnya diarah merujuk kepada perkara tersebut di atas.

2. Dimaklumkan bahawa permohonan tuan/puan untuk menjalankan kajian yang bertajuk **"Hubungan Pembangunan Profesional Dan Efikasi Kendiri Dengan Kualiti Guru Kolej Vokasional"** telah diluluskan dengan syarat kelulusan ini bergantung kepada pertimbangan pengarah bahagian pendidikan teknik dan vokasional maklumat kajian dan pengkaji hendaklah dinyatakan dalam borang soal selidik.

3. Kelulusan ini adalah berdasarkan kepada apa yang terkandung di dalam cadangan penyelidikan yang tuan/puan kemukakan ke Kementerian Pendidikan Malaysia. Tuan/Puan dikehendaki mengemukakan senaskah laporan akhir kajian setelah selesai kelak dan diingatkan supaya mendapat kebenaran terlebih dahulu daripada Jabatan ini sekiranya sebahagian atau sepenuhnya dapatan kajian tersebut hendak dibentangkan di mana-mana forum, seminar atau diumumkan kepada media.

4. Kebenaran ini adalah tertakluk kepada persetujuan Pengetua/ Guru Besar sekolah berkenaan dan adalah sah bermula dari 15 Oktober 2018 hingga 30 Mac 2019.

Sekian, terima kasih.

" BERKHIDMAT UNTUK NEGARA "
" KEDAH AMAN MAKMUR- HARAPAN BERSAMA MAKMURKAN KEDAH "
" PENDIDIKAN CEMERLANG KEDAH TERBILANG "

Saya yang menjalankan amanah,

(MD TAJUDIN BIN HAJI MORAD, BSK)
Penolong Pengarah Kanan (Ketua Unit)
Unit Perhubungan dan Pendaftaran
Sektor Pengurusan Sekolah
b.p Pengarah Pendidikan Kedah Darul Aman



جَبَاتِنِ فَنَدَرِيْقِيْنَ نَكْرِيْ قَالِيْسِيْنَ
JABATAN PENDIDIKAN NEGERI PERLIS
 JALAN TUN ABDUL RAZAK
 01990 KANGAR
 PERLIS

No. Tel. Pejabat : 04-973 7777
 PENGARAH : 04-976 3155
 No. FAKS : 04-976 7080
 PERHUBUNGAN : 04-973 7694
 No. FAKS : 04-973 7694
 WEBSITE : www.jpnperlis.gov.my

Rujukan kami : JPNPs.SPS.UPRO.600-1/1/1 Jld. 102)
 Tarikh : 29 November 2018

Cik Isnormaniza bt. Ithnin,
No. 255, Jalan Seraya 4/2,
Taman Seraya,
06100 Changlool,
KEDAH

Tuan,

KEBENARAN MENJALANKAN KAJIAN DI SEKOLAH-SEKOLAH, INSTITUT-INSTITUT PERGURUAN, JABATAN-JABATAN PENDIDIKAN DAN BAHAGIAN-BAHAGIAN DI BAWAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

Dengan hormatnya saya merujuk perkara di atas.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa, Jabatan ini tiada apa-apa halangan bagi Tuan/Puan/Encik/Cik menjalankan **"HUBUNGAN ANTARA PEMBANGUNAN PROFESIONAL DAN EFIKASI KENDIRI DENGAN KUALITI GURU VOKASIONAL"**.
3. Kelulusan ini adalah berdasarkan kepada apa yang terkandung di dalam kertas cadangan yang tuan kemukakan ke Kementerian Pendidikan Malaysia dan kebenaran ini adalah tertakluk kepada persetujuan Pengetua/Guru Besar sekolah-sekolah berkenaan.
4. **Sehubungan dengan itu, tuan/puan/encik/cik dikehendaki menghantar senaskah penyelidikan ke jabatan ini sebaik sahaja selesai penyelidikan tersebut.**
5. Segala maklumat yang diperolehi dari kajian ini adalah sulit dan tidak boleh dihebahkan kepada mana-mana pihak. **Tuan juga dipohon untuk menghantar sesalinan soalan kajian ke jabatan ini sebelum ianya dilaksanakan di sekolah yang terlibat.**

Kerjasama tuan dalam perkara ini amat dihargai.

Sekian, terima kasih.

'BERKHIDMAT UNTUK NEGARA'

Saya yang menjalankan amanah,

(HAKIM KHAN BIN MOHD KHAN)
 Ketua Unit Perhubungan dan Pendaftaran,
 b.p. Pengarah Pendidikan Perlis

s.k.:

Semua Pengetua, Sekolah Menengah Negeri Perlis

AKA/zana

(Sila catatkan rujukan Jabatan ini apabila berhubung)



Lampiran B1



Isnormaniza lthnain <isnormaniza@gmail.com>

PERMISSION TO USE THE QUESTIONNAIRE

3 messages

Isnormaniza lthnain <isnormaniza@gmail.com>
To: soinek@spu.edu

12 August 2019 at 10:23

Dear sir,

I am a doctoral student in Malaysia Northern University. I found your article "MEASURING CHARACTERISTICS OF TEACHER PROFESSIONAL DEVELOPMENT" very interesting and would like to use the questionnaire in my phd research in Malaysia.

My research is going to identify the effective of teacher professional development in selected vocational college in Malaysia. As you are the lead researchers in this article, my supervisor asked me to get the permission to use the questionnaire so i will translate in into Malay language to do the research.

Thank you for advance

Best Regards

Soine, Karen <soinek@spu.edu>
To: Isnormaniza lthnain <isnormaniza@gmail.com>

13 August 2019 at 11:50

Hello,
Yes, you may use the questionnaire. Please send me the results of your study.

Best of luck! Thank you for reaching out.

Karen

Sent from my iPhone
[Quoted text hidden]

Isnormaniza lthnain <isnormaniza@gmail.com>
To: "Soine, Karen" <soinek@spu.edu>

13 August 2019 at 14:39

Thank you, I will do that.
[Quoted text hidden]



William & Mary
School of Education

MEGAN TSCHANNEN-MORAN, PHD
PROFESSOR OF EDUCATIONAL LEADERSHIP

November 17, 2018

Ithnain,

You have my permission to use the Teacher Sense of Efficacy Scale (formerly called the Ohio State Teacher Sense of Efficacy Scale), which I developed with Anita Woolfolk Hoy, in your research. You can find a copy of the measure and scoring directions on my web site at <http://wmpeople.wm.edu/site/page/mxtsch>. Please use the following as the proper citation:

Tschannen-Moran, M & Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783-805.

I will also attach directions you can follow to access my password protected web site, where you can find the supporting references for this measure as well as other articles I have written on this and related topics.

All the best,

Megan Tschannen-Moran
William & Mary School of Education

P.O. Box 8795 • Williamsburg, VA 23187-8795 • (757) 221-2187 • mxtsch@wm.edu



PUSAT PENGAJIAN PENDIDIKAN DAN BAHASA MODEN
SCHOOL OF EDUCATION AND MODERN LANGUAGES
College of Art and Sciences
Universiti Utara Malaysia
06010 UUM SINTOK
KEDAH DARULAMAN
MALAYSIA



Tel: 604-928 5381
Faks (Fax): 604-928 5382
Laman Web (Web): www.sem1.uum.edu.my

UUM/CAS/SEML/PP/P-74/8
18 Julai 2019

Yang Berusaha
Dr. [REDACTED]
Pusat Pengajian Inovasi Perniagaan dan Teknousahawan (PPIPT)
Universiti Malaysia Perlis (UniMAP)
Perlis

Yang Berusaha Dr.

PENILAIAN PAKAR TERHADAP INSTRUMEN PENYELIDIKAN

Merujuk kepada perkara tersebut di atas, adalah dipohon persetujuan daripada Yg. Berusaha Dr. untuk membuat penilaian terhadap kualiti dan kesahan instrumen penyelidikan pelajar sebagaimana maklumat berikut:

Nama	:	Isnomaniza binti Ithnain
No Matrik	:	902870
Pengajian	:	Doktor Falsafah
Bidang Pengajian	:	Pendidikan Teknik dan Vokasional
Tajuk	:	Pengaruh Efikasi Kendiri sebagai Mediator Terhadap Hubungan Pembangunan Profesional Dengan Kompetensi Guru Vokasional.

2. Bersama ini dikepikan bahan penilaian yang berkenaan dan di atas persetujuan serta sumbangan kepakaran yang diberikan, terlebih dahulu saya ucapkan ribuan terima kasih.

Sekian.

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"
"KEDAH AMAN MAKMUR-HARAPAN BERSAMA MAKMURKAN KEDAH"
"ILMU BUDI BAKTI"

Saya yang menjalankan amanah

Prof Madya Dr. Abd Latif bin Kasim
Penyelia Pelajar
Pusat Pengajian Pendidikan dan Bahasa Moden
Universiti Utara Malaysia

Universiti Pengurusan Terkemuka
The Eminent Management University



PUSAT PENGAJIAN PENDIDIKAN DAN BAHASA MODEN
SCHOOL OF EDUCATION AND MODERN LANGUAGES
College of Art and Sciences
Universiti Utara Malaysia
06010 UUM SINTOK
KEDAH DARUL AMAN
MALAYSIA



Tel: 604-928 5381
Faks (Fax): 604-928 5382
Laman Web (Web): www.seml.uum.edu.my

UUM/CAS/SEML/PP/P-74/8
18 Julai 2019

Yang Berusaha
Dr. [REDACTED]
School of Government, COLGIS
Universiti Utara Malaysia
06010 Sintok
Kedah

Yang Berusaha Dr,

PENILAIAN PAKAR TERHADAP INSTRUMEN PENYELIDIKAN

Merujuk kepada perkara tersebut di atas, adalah dipohon persetujuan daripada Yg. Berusaha Dr. untuk membuat penilaian terhadap kualiti dan kesahan instrumen penyelidikan pelajar sebagaimana maklumat berikut:

Nama	:	Isnomaniza binti Ithnain
No Matrik	:	902870
Pengajian	:	Doktor Falsafah
Bidang Pengajian	:	Pendidikan Teknik dan Vokasional
Tajuk	:	Pengaruh Efikasi Kendiri sebagai Mediator Terhadap Hubungan Pembangunan Profesional Dengan Kompetensi Guru Vokasional.

2. Bersama ini dikepulkan bahan penilaian yang berkenaan dan di atas persetujuan serta sumbangan kepakaran yang diberikan, terlebih dahulu saya ucapkan ribuan terima kasih.

Sekian.

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"
"KEDAH AMAN MAKMUR-HARAPAN BERSAMA MAKMURKAN KEDAH"
"ILMU BUDI BAKTI"

Saya yang menjalankan amanah

Prof Madya Dr. Abd Latif bin Kasim
Penyelia Pelajar
Pusat Pengajian Pendidikan dan Bahasa Moden
Universiti Utara Malaysia

Universiti Pengurusan Terkemuka
The Eminent Management University



PUSAT PENGAJIAN PENDIDIKAN DAN BAHASA MODEN
SCHOOL OF EDUCATION AND MODERN LANGUAGES
College of Art and Sciences
Universiti Utara Malaysia
06010 UUM SINTOK
KEDAH DARUL AMAN
MALAYSIA



Tel: 604-928 5381
Faks (Fax): 604-928 5382
Laman Web (Web): www.seml.uum.edu.my

UUM/CAS/SEML/PP/P-74/8
4 Ogos 2019

Yang Berusaha
Dr. Hj. [REDACTED]
Ketua Jabatan (Pengurusan HEM dan Kaunseling)
Institut Aminuddin Baki Cawangan Utara
06000 Jitra
Kedah Darul Aman

Melalui dan Salinan :

Pengarah
Institut Aminuddin Baki Cawangan Utara
06000 Jitra
Kedah Darul Aman

Yang Berusaha Dr.

PENILAIAN PAKAR TERHADAP INSTRUMEN PENYELIDIKAN

Merujuk kepada perkara tersebut di atas, adalah dipohon persetujuan daripada Yg. Berusaha Dr. untuk membuat penilaian terhadap kualiti dan kesahan instrumen penyelidikan pelajar sebagaimana maklumat berikut:

Nama	:	Isnomaniza binti Ithnain
No Matrik	:	902870
Pengajian	:	Doktor Falsafah
Bidang Pengajian	:	Pendidikan Teknik dan Vokasional
Tajuk	:	Pengaruh Efikasi Kendiri sebagai Mediator Terhadap Hubungan Pembangunan Profesional Dengan Kompetensi Guru Vokasional.

2. Bersama ini dikepikan bahan penilaian yang berkenaan dan di atas persetujuan serta sumbangan kepakaran yang diberikan, terlebih dahulu saya ucapkan ribuan terima kasih.

Sekian.

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"
"KEDAH AMAN MAKMUR-HARAPAN BERSAMA MAKMURKAN KEDAH"
"ILMU BUDI BAKTI"

Saya yang menjalankan amanah

Prof Madya Dr. Abd Latif bin Kasim
Penyelia Pelajar
Pusat Pengajian Pendidikan dan Bahasa Moden
Universiti Utara Malaysia

Universiti Pengurusan Terkemuka
The Eminent Management University



BORANG SOAL SELIDIK KAJIAN

LAMPIRAN A
Borang soal selidik kajian

Kod Responden				
Kolej Vokasional				



UNIVERSITI UTARA MALAYSIA
06010 SINTOK
KEDAH

BORANG SOAL SELIDIK

PENGARUH EFIKASI KENDIRI GURU SEBAGAI MEDIATOR DALAM HUBUNGAN ANTARA
PEMBANGUNAN PROFESIONAL DENGAN KOMPETENSI GURU VOKASIONAL

Assalamualaikum dan salam sejahtera,

Ucapan **TAHNIAH** kepada tuan/puan kerana telah terpilih sebagai responden kajian bagi melaksanakan kajian ini.

Sehubungan itu, bagi mencapai matlamat kajian ini saya memohon jasa baik dan komitmen tuan/puan untuk menjawab soal selidik yang disediakan dengan jujur demi kebaikan profesion pendidikan vokasional di masa hadapan. Adalah dimaklumkan segala maklumat yang diperolehi dari tuan/puan adalah **SULIT**.

Segala kerjasama yang diberikan oleh tuan/puan, saya dahului dengan ucapan terima kasih.

PENYELIDIK:

ISNORMANIZA BINTI ITHNAIN
Pusat Pengajian Pendidikan Dan Bahasa Moden
Universiti Utara Malaysia
TEL: 016-5663958

PENYELIA:

DR KHALIZA BINTI SAIDIN
Pensyarah Kanan
Pusat Pengajian Pendidikan Dan Bahasa Moden
Universiti Utara Malaysia

SOAL SELIDIK

ARAHAN:

Item ID1 adalah untuk kegunaan penyelidik sahaja. Oleh itu anda diminta tidak memberi sebarang respons mengenainya.

ID1. (Untuk kegunaan penyelidik sahaja)

BAHAGIAN A

ARAHAN:

- Baca dengan teliti **tujuan soal selidik** dan **penjelasan berkaitan program pembangunan profesional guru** sebelum menjawab soal selidik pada bahagian ini.
- Tujuan soal selidik bahagian ini adalah untuk **memperolehi gambaran ciri-ciri pembangunan profesional yang diikuti anda sepanjang tahun 2018 sehingga Oktober 2019**. Soal Selidik bahagian ini menggambarkan pengalaman pembangunan profesional yang diikuti oleh anda, bukan untuk menilai kesan terhadap pengajaran anda.
- Pembangunan profesional melibatkan aktiviti secara job embedded atau discrete dan termasuk aktiviti-aktiviti berikut:
 - kejurulatihan
 - lawatan penanda aras
 - *lesson study*
 - kajian tindakan
 - konferen
 - bengkel
 - latihan dalam perkhidmatan
 - Program sangkutan
 - PLC
 - bengkel
 - Inovasi
- Maklum balas anda dapat membantu memberi maklumat berkaitan pelaksanaan pembangunan profesional guru vokasional. Maklum balas yang anda berikan ini tiada yang betul atau salah.
- Sila baca pernyataan-pernyataan di bawah dengan teliti dan pilihlah jawapan yang terbaik berkaitan amalan pembangunan profesional anda bagi setiap pernyataan di bawah ini.
- Tandakan (/) pada salah satu daripada lima nombor bagi menggambarkan tahap persetujuan anda mengenai pengalaman pembangunan profesional anda.

1	2	3	4	5

Sangat Tidak Kerap

Sangat Kerap

Penyataan-penyataan berikut berkaitan pengalaman anda mengikuti program pembangunan profesional sepanjang tahun 2018 sehingga Oktober 2019.

KOD	PERNYATAAN	Skala					
AD	Program pembangunan profesional guru memberi pengalaman kepada saya.....						
1	menganalisis hasil kerja pelajar	1	2	3	4	5	
2	menghasilkan bahan pengajaran untuk kegunaan di dalam kelas	1	2	3	4	5	
3	menyelesaikan masalah pembelajaran pelajar di dalam kelas	1	2	3	4	5	
4	menulis objektif pembelajaran	1	2	3	4	5	
5	menyesuaikan kurikulum dengan standard pembelajaran Kolej Vokasional Malaysia	1	2	3	4	5	
6	membuat refleksi terhadap keberkesanan pengajaran	1	2	3	4	5	
7	menulis penilaian yang memenuhi standard pembelajaran Kolej Vokasional Malaysia	1	2	3	4	5	
AL	Program pembangunan profesional guru memberi pengalaman kepada saya.....						
8	melihat semula video pengajaran di dalam kelas	1	2	3	4	5	
9	mengamalkan kemahiran baru secara simulasi	1	2	3	4	5	
10	membuat pembentangan pembelajaran kepada rakan guru	1	2	3	4	5	
11	membuat refleksi berkaitan pembelajaran baru di dalam rancangan pengajaran	1	2	3	4	5	
12	terlibat dalam proses kejuruteraan (perancangan, pemerhatian, maklum balas)	1	2	3	4	5	
13	membincangkan bahan pengajaran yang dibaca dengan rakan guru	1	2	3	4	5	
FK	Program pembangunan profesional guru memberi pengalaman kepada saya.....						
14	memahami secara mendalam berkaitan kursus yang diajar	1	2	3	4	5	
15	mempelajari kandungan kursus dengan lebih mendalam setelah selesai sesi pengajaran kepada pelajar	1	2	3	4	5	
16	meningkatkan jangkaan prestasi pelajar kerana saya memahami kandungan kursus sepenuhnya	1	2	3	4	5	
17	lebih yakin dengan kemampuan diri untuk menjawab soalan yang dikemukakan oleh pelajar tentang sesuatu topik	1	2	3	4	5	
18	lebih berminat dalam kursus yang diajar	1	2	3	4	5	
19	menukar cara saya berfikir tentang kursus yang diajar	1	2	3	4	5	

KOD	PERNYATAAN	Skala				
20	lebih mempelajari tentang kandungan kursus yang diajar	1	2	3	4	5
21	menggunakan sumber pengajaran yang disediakan dalam kurikulum untuk mendalami kandungan kursus yang diajar	1	2	3	4	5
22	belajar mengetahui dan menangani kesilapan yang sering pelajar lakukan	1	2	3	4	5
23	membina kemahiran untuk menghubungkan pembelajaran baru pelajar dengan pengalaman pembelajaran yang terdahulu	1	2	3	4	5
24	menjadi lebih yakin untuk mendalami pemahaman konseptual pelajar	1	2	3	4	5
25	lebih memahami cara pelajar mempelajari kursus yang di ajar	1	2	3	4	5
26	mempelajari cara-cara menggunakan data untuk menilai keperluan pembelajaran pelajar	1	2	3	4	5
27	mempelajari strategi untuk membantu pelajar memantau sendiri pemahaman mereka.	1	2	3	4	5
KO	Pada pendapat saya, program pembangunan profesional guru.....					
28	direka bentuk untuk menyokong perkembangan guru sepanjang tahun	1	2	3	4	5
29	dirancang berdasarkan analisis data pelajar	1	2	3	4	5
30	adalah selari dengan misi dan visi Kolej Vokasional Malaysia	1	2	3	4	5
31	adalah sebahagian daripada program pengembangan kerjaya guru Kolej Vokasional Malaysia	1	2	3	4	5
32	adalah selari dengan matlamat peningkatan pendidikan Kolej Vokasional Malaysia	1	2	3	4	5
33	direka bentuk untuk menyokong penilaian di peringkat Bahagian Pendidikan Teknik dan Vokasional (BPTV)	1	2	3	4	5
34	fokus terhadap peningkatan pembelajaran pelajar	1	2	3	4	5
35	direka bentuk untuk menyokong jangkaan prestasi yang diharapkan oleh Bahagian Pendidikan Teknik dan Vokasional (BPTV)	1	2	3	4	5
36	dihebahkan kepada semua guru Kolej Vokasional Malaysia pada sepanjang tahun	1	2	3	4	5
CO	Program pembangunan profesional guru memberi pengalaman kepada saya.....					
37	berkolaborasi dengan rakan guru untuk meningkatkan pembelajaran pelajar	1	2	3	4	5
38	meluangkan masa untuk membina hubungan yang baik dengan rakan-rakan guru	1	2	3	4	5

KOD	PERNYATAAN	Skala				
39	berkolaborasi dengan guru-guru di sekolah lain di daerah yang sama	1	2	3	4	5
40	mewujudkan nilai yang dipersetujui bersama untuk perhubungan sosial yang berkesan dengan rakan-rakan guru	1	2	3	4	5
41	menghadiri program pembangunan profesional bersama rakan guru	1	2	3	4	5
42	berkolaborasi dengan rakan guru secara berkumpulan berdasarkan keperluan pembelajaran pelajar Kolej Vokasional Malaysia	1	2	3	4	5
43	berkongsi strategi pengajaran yang berkesan bersama dengan rakan-rakan guru	1	2	3	4	5
44	melaksanakan pengajaran secara berpasangan	1	2	3	4	5
45	mempelajari cara berkolaborasi yang berkesan untuk meningkatkan pembelajaran pelajar	1	2	3	4	5
46	berkolaborasi dengan guru dari gred yang lebih rendah berbanding saya	1	2	3	4	5
47	menjadi ahli dalam komuniti pembelajaran profesional	1	2	3	4	5
48	mempunyai tanggungjawab bersama untuk meningkatkan prestasi pelajar	1	2	3	4	5
49	membuat pemerhatian terhadap rakan guru dan memberi maklum balas	1	2	3	4	5
50	mengikut standard (norma) untuk memaksimumkan keberkesanan dalam kumpulan	1	2	3	4	5
51	berkolaborasi dengan guru dari gred yang lebih tinggi berbanding saya	1	2	3	4	5
52	Rakan-rakan mendorong saya untuk meningkatkan prestasi secara profesional	1	2	3	4	5

BAHAGIAN B

ARAHAN:

- Pernyataan di bawah ialah berkaitan dengan efikasi sendiri anda.
- Sila baca pernyataan-pernyataan di bawah dengan teliti dan fikirkan tahap persetujuan anda atau sebaliknya bagi setiap pernyataan di bawah ini.
- Tandakan (/) pada salah satu daripada lima nombor yang anda rasakan sesuai mengenai efikasi sendiri anda. Respons yang anda berikan ini tiada yang betul atau salah. Sila beri respons dengan ikhlas.

1	2	3	4	5
Sangat Tidak Setuju				Sangat Setuju

KOD	PERNYATAAN					
SP						
53	Saya boleh mempelbagaikan strategi penilaian yang digunakan untuk menilai pelajar.	1	2	3	4	5
54	Saya boleh memberikan penjelasan dan contoh yang pelbagai apabila pelajar keliru	1	2	3	4	5
55	Saya boleh mereka bentuk soalan yang baik untuk pelajar	1	2	3	4	5
56	Saya boleh melaksanakan pelbagai strategi pengajaran dengan baik.	1	2	3	4	5
PB						
57	Saya boleh mengawal perlakuan pelajar yang mendatangkan gangguan dalam kelas	1	2	3	4	5
58	Saya boleh memastikan murid mematuhi peraturan kelas.	1	2	3	4	5
59	Saya boleh mententramkan murid yang bising atau mengganggu.	1	2	3	4	5
60	Saya boleh melaksanakan sistem pengurusan kelas bagi setiap kumpulan murid.	1	2	3	4	5
PP						
61	Saya boleh membina keyakinan pelajar bahawa mereka boleh berjaya dalam pelajaran.	1	2	3	4	5
62	Saya boleh membantu murid menghayati nilai pendidikan.	1	2	3	4	5
63	Saya boleh memotivasikan pelajar yang tidak berminat belajar.	1	2	3	4	5
64	Saya boleh membantu keluarga murid dalam menolong anak-anak mereka berjaya di sekolah	1	2	3	4	5

BAHAGIAN C

ARAHAN:

- Pernyataan di bawah ialah berkaitan dengan kompetensi anda.
- Sila baca pernyataan-pernyataan di bawah dengan teliti dan fikirkan tahap persetujuan anda atau sebaliknya bagi setiap pernyataan di bawah ini.
- Tandakan (/) pada salah satu daripada lima nombor yang anda rasakan sesuai mengenai kompetensi anda. Respons yang anda berikan ini tiada yang betul atau salah. Sila beri respons dengan ikhlas.

1	2	3	4	5
Sangat rendah				Sangat tinggi

KOD	PERNYATAAN					
KPN	KOMPETENSI PENGAJARAN					
	Penyediaan Rancangan Pengajaran					
65	Menyediakan rancangan pengajaran semester yang mengandungi elemen-elemen pengajaran dan pembelajaran yang tepat berdasarkan dokumen standard kurikulum Kolej Vokasional Malaysia.	1	2	3	4	5
66	Menyediakan rancangan pengajaran harian secara konsisten dan tepat dengan modul pengajaran.	1	2	3	4	5
67	Merancang strategi, pendekatan, kaedah serta teknik pengajaran dan pembelajaran yang sesuai dengan kandungan kursus.	1	2	3	4	5
68	Mengaplikasikan pedagogi yang sesuai dengan hasil pembelajaran.	1	2	3	4	5
	Pelaksanaan Pengajaran dan Pembelajaran					
69	Menggunakan pelbagai teknik penyoalan untuk mencetuskan kemahiran berfikir aras tinggi.	1	2	3	4	5
70	Melibatkan pelajar secara aktif dalam proses pembelajaran.	1	2	3	4	5
71	Memastikan penguasaan pembelajaran pelajar selaras dengan objektif pengajaran dan pembelajaran	1	2	3	4	5
72	Memastikan pelajar menghasilkan tugas secara konsisten bagi mengukuhkan pemahaman hasil pembelajaran.	1	2	3	4	5
	Perancangan dan Pelaksanaan Pentaksiran					
73	Merancang pentaksiran yang berupaya mengukur pencapaian objektif pengajaran dan pembelajaran	1	2	3	4	5
74	Menggunakan pelbagai kaedah dalam pentaksiran formatif yang bersesuaian sebagai pengukur pencapaian objektif modul pengajaran.	1	2	3	4	5

75	Menggunakan pelbagai kaedah dalam pentaksiran sumatif sebagai pengukur tahap penguasaan pelajar dalam kandungan kursus.	1	2	3	4	5
76	Menggunakan hasil pentaksiran bagi penambahbaikan pengajaran dan pembelajaran secara berterusan	1	2	3	4	5
KPS	KOMPETENSI PROFESIONAL					
77	Berpengetahuan luas dan terkini dalam kursus selaras dengan dokumen standard kurikulum kolej vokasional.	1	2	3	4	5
78	Meningkatkan pengetahuan terhadap strategi, pendekatan, kaedah dan teknik pengajaran dan pembelajaran yang tepat dan berkesan.	1	2	3	4	5
79	Berpengetahuan luas tentang kemahiran dan keperluan terkini industri dalam kursus yang diajar.	1	2	3	4	5
80	Pengetahuan dan kefahaman yang mantap dan tepat tentang pengintegrasian Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) dan sumber pendidikan.	1	2	3	4	5
81	Pengetahuan dan kefahaman yang mantap dan tepat tentang kaedah pentaksiran dan penilaian serta kajian tindakan untuk menambah baik amalan pengajaran dan pembelajaran.	1	2	3	4	5
KK	KOMPETENSI KOMUNIKASI					
82	Berkomunikasi dengan bahasa yang betul, jelas dan mudah difahami dengan intonasi yang sesuai terhadap sasaran.	1	2	3	4	5
83	Menerima, memahami dan memberi maklum balas halangan komunikasi secara positif bagi menggalakkan pembelajaran	1	2	3	4	5
84	Mengamalkan komunikasi pelbagai hala yang berkesan bagi menggalakkan pembelajaran	1	2	3	4	5
85	Menggunakan pelbagai kaedah komunikasi untuk meningkatkan keberkesanan pengajaran dan pembelajaran	1	2	3	4	5
86	Menerapkan nilai murni dalam komunikasi secara berterusan untuk menggalakkan pembelajaran	1	2	3	4	5
KP	KOMPETENSI DIRI					
87	Mengamalkan etika kerja dalam profesion keguruan secara berterusan.	1	2	3	4	5
88	Mengamalkan nilai profesionalisme keguruan secara berterusan	1	2	3	4	5
89	Menunjukkan iltizam membangunkan sahsiah diri dalam meningkatkan profesionalisme keguruan	1	2	3	4	5

BAHAGIAN D

ARAHAN:

Untuk Item JT90 hingga TK96 ialah berkaitan dengan demografi anda, sila tandakan dengan tanda (/) pada ruangan yang disediakan di hujung item berkenaan dan isi maklumat anda pada ruangan yang disediakan. Segala maklumat yang diberikan adalah **SULIT** dan hanya digunakan untuk tujuan kajian ini sahaja. Kerjasama anda dalam menjawab soal selidik ini didahului dengan ucapan terima kasih.

JT90. Jantina

1	Lelaki	()
2	Perempuan	()

UM91. Umur : _____ tahun

TP92. Tahap Pendidikan

1	Diploma	()
2	Sarjana Muda	()
3	Sarjana	()
4	Doktor Falsafah	()

PG93. Pengalaman Sebagai Guru Vokasional : _____ tahun

KM94. Sijil/Diploma Kemahiran Malaysia (SKM/DKM)

1	Tiada SKM/DKM	()
2	SKM 1	()
3	SKM 2	()
4	SKM 3	()
5	DKM 4	()
6	DKM 5	()

TM95. Keseluruhannya berapa jam masa yang anda digunakan untuk mengikuti program pembangunan profesional dalam tempoh Januari 2018 sehingga Jun 2019

1	Kurang daripada 50 jam	()
2	50-69 jam	()

3	70-89 jam	()
4	90-109	()
5	Lebih daripada 110 jam	()

TK96. Berapakah kekerapan anda menghadiri program pembangunan profesional sepanjang tempoh Januari 2018 sehingga Jun 2019?

1	beberapa kali seminggu	()
2	sekali seminggu	()
3	setiap dua minggu	()
4	sekali sebulan	()
5	setiap dua bulan	()

