

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.



**GAYA PEMBELAJARAN KOLB TERHADAP PENCAPAIAN  
MATEMATIK DALAM KALANGAN MURID ORANG ASLI**



**SARJANA PENDIDIKAN  
UNIVERSITI UTARA MALAYSIA  
2024**



Awang Had Salleh  
Graduate School  
of Arts And Sciences

Universiti Utara Malaysia

**PERAKUAN KERJA KURSUS & DISERTASI**  
(*Certification of Coursework & Dissertation*)

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

**CHUTHAMAR SUWANMANI A/P ASIAN (NO. MATRIK : 823536)**

calon untuk Ijazah **Sarjana Pendidikan Pengkhususan Dalam Psikologi Pendidikan**  
(*candidate for the degree of*) **Master of Education Specialization in Educational Psychology**

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

**GAYA PEMBELAJARAN KOLB TERHADAP PENCAPAIAN MATEMATIK  
DALAM KALANGAN MURID ORANG ASLI**

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 : **20 Jun 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:*  
**20 June 2023.**

Pengerusi Viva:  
(*Chairman for VIVA*)

**Prof. Madya Dr. Mohd. Isha Bin Awang**

Tandatangan  
(*Signature*) \_\_\_\_\_

Panel 1 :  
(*Pane 1*)

**Dr. Mohd Fairuz Bin Jafar**

Tandatangan  
(*Signature*) \_\_\_\_\_

Panel 2 :  
(*Panel 2*)

**Prof. Madya Dr. Nurulwahida Binti Hj Aziz @ Aziz**

Tandatangan  
(*Signature*) \_\_\_\_\_

Nama Penyelia Utama:  
(*Name of Supervisor*)

**Prof. Madya Dr. S Kanageswari A/P Suppiah Shanmugam**

Tandatangan  
(*Signature*) \_\_\_\_\_

Nama Penyelia Bersama:  
(*Name of Supervisor*)

**Prof. Madya Dr. Sarimah Binti Shaik Abdullah**

Tandatangan  
(*Signature*) \_\_\_\_\_

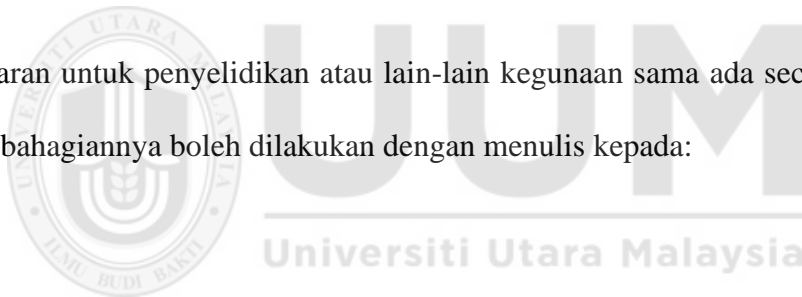
Tarikh:

(*Date*) **27 Disember 2023**

## **Perakuan Kerja Tesis**

Penyerahan tesis ini ialah sebagai keperluan untuk pengijazahan Sarjana Pendidikan daripada Universiti Utara Malaysia. Saya bersetuju menjadikan tesis ini sebagai bahan rujukan di perpustakaan. Saya juga bersetuju bahawa kebenaran untuk membuat salinan keseluruhan atau sebahagian daripadanya bagi tujuan akademik mestilah mendapat kebenaran daripadanya Dekan UUM *College of Arts and Science*. Sebarang bentuk penyalinan, penerbitan atau penyerahan tesis ini bagi tujuan komersial adalah tidak dibenarkan tanpa kebenaran bertulis daripada penyelidik. Pernyataan rujukan kepada penyelidik dan Universiti Utara Malaysia mestilah dinyatakan dalam bentuk rujukan yang terdapat dalam tesis ini.

Kebenaran untuk penyelidikan atau lain-lain kegunaan sama ada secara keseluruhan atau sebahagiannya boleh dilakukan dengan menulis kepada:



Dean of Awang Had Salleh Graduate School of Arts and Sciences UUM College of  
Arts and Sciences

Universiti Utara Malaysia 06010 UUM Sintok

## Abstract

The learning style employed by the Orang Asli pupils play an important role in determining their learning patterns in classroom. By employing suitable learning styles for the Orang Asli pupils, this approach may improve their understanding in Mathematics. This study aims to examine the Kolb Learning Styles practiced by the male and female Orang Asli pupils, and its impact on their Mathematics performance based on gender. This study employed a quantitative approach which consisted of a sample of 76 Year Six Orang Asli pupils at five primary schools in the district of Sungai Siput, Perak. This study used stratified sampling to select a total of 76 from a total population of 160 Orang Asli pupils. Two instruments, namely the Kolb KLSI-3.1 learning style questionnaire, which contained 40 items, and a mathematics test, which included 20 items, have been adopted for this study. Descriptive statistics and a one-way ANOVA tested to analyze the collected data and determine the difference between the means of more than two groups' Kolb Learning Styles. The findings showed that there was no significant difference in the mathematics performance between male and female Orang Asli pupils. Furthermore, this study found that most male pupils adopted the assimilation learning style, that is, solving mathematical problems based on riddle. On the other hand, most female pupils adopted the divergent learning style. The implication of this study practically can be used as a guide for Malaysian Mathematics teachers to evaluate traditional teaching and learning methods in Mathematics and encourage the development of inclusive pedagogical strategies that meet the appropriate learning styles among Orang Asli pupils. Future studies can be directed toward case study research which involve qualitative data that can explain the learning style of Orang Asli pupils in Mathematic.

**Keywords:** : Kolb Learning Style, mathematics achievement, primary school, gender, Orang Asli

## Abstrak

Gaya pembelajaran murid Orang Asli memainkan peranan penting dalam menentukan corak pembelajaran mereka di dalam kelas. Oleh itu, dengan mengamalkan gaya pembelajaran yang bersesuaian dengan murid Orang Asli, pendekatan ini mampu meningkatkan kefahaman mereka dalam mata pelajaran Matematik. Kajian ini bertujuan untuk mengkaji Gaya Pembelajaran Kolb yang diamalkan oleh murid lelaki dan murid perempuan Orang Asli dan pengaruhnya terhadap pencapaian Matematik mereka berdasarkan jantina. Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang terdiri daripada 76 murid Orang Asli Tahun Enam di lima buah sekolah rendah di daerah Sungai Siput, Perak dengan menggunakan pensampelan berstrata. Seramai 76 orang murid Orang Asli daripada jumlah populasi 160 orang murid Orang Asli dipilih dalam kajian ini menggunakan pensampelan berstrata. Dua instrumen, iaitu borang soal selidik Gaya Pembelajaran Kolb KLSI-3.1 yang mengandungi 40 item, dan Ujian Matematik yang mengandungi 20 item. Statistik deskriptif dan Ujian ANOVA satu hala telah digunakan untuk menganalisis data yang dikumpulkan untuk perbezaan min bagi lebih dua kumpulan Gaya Pembelajaran Kolb. Dapatan kajian menunjukkan bahawa tiada perbezaan signifikan dalam pencapaian Matematik di antara murid lelaki dan murid perempuan Orang Asli. Kajian ini mendapati bahawa kebanyakan murid lelaki mengamalkan gaya pembelajaran assilimilator iaitu mereka menyelesaikan masalah matematik berdasarkan teka-teki. Sebaliknya, kebanyakan murid perempuan mengamalkan gaya pembelajaran divergen. Implikasi kajian ini secara praktikalnya dapat dijadikan panduan kepada guru Matematik di Malaysia, untuk menilai semula kaedah pengajaran dan pembelajaran tradisional dalam mata pelajaran Matematik, dan menggalakkan pembangunan strategi pedagogi inklusif yang memenuhi gaya pembelajaran yang bersesuaian dalam kalangan murid Orang Asli. Kajian masa depan boleh menjurus ke arah kaedah penyelidikan kajian kes yang melibatkan data kualitatif serta mampu menerangkan gaya pembelajaran sebenar murid Orang Asli dalam mata pelajaran Matematik.

**Kata Kunci:** Gaya Pembelajaran Kolb, pencapaian matematik, sekolah rendah, jantina, Orang Asli

## Penghargaan

Tesis ini didedikasikan kepada kedua ibu bapa saya. Ribuan terima kasih yang tidak terhingga kepada penyelia saya Dr. S. Kanageswari Suppiah Shanmugam atas sikap keterbukaan, kesabaran, sokongan yang tidak pernah jemu menunjuk ajar saya sepanjang menyiapkan tesis ini terutamanya ketika menghadapi cabaran pandemik COVID-19. Terima kasih kepada Prof Madya Dr Sarimah binti Shaik Abdullah dan Dr Yus'aiman bin Jusoh @Yussoff kerana sentiasa memberi kata-kata semangat serta tunjuk ajar untuk saya berjuang sehingga menamatkan pengajian sarjana. Terima kasih kerana membantu saya mencapai impian yang tertangguh satu ketika dulu dan sekali gus telah menanamkan sikap cinta akan ilmu penyelidikan serta saya dapat mempersiapkan diri sebelum meneruskan perjuangan di peringkat tertinggi pendidikan suatu hari nanti. Akhir sekali, saya ingin merakamkan ucapan ribuan terima kasih kepada Tuan Rassidee bin Rasid, Kapten Damanhuri Abdullah, guru-gurudi sekolah murid Orang Asli di Sungai Siput (U), Perak, yang terlibat membantu menjadi sebahagian responden tesisini.



## Senarai Kandungan

Perakuan Kerja Tesis.....	i
Abstract .....	ii
Abstrak .....	iii
Penghargaan .....	iv
Senarai Kandungan .....	v
Senarai Jadual.....	x
Senarai Rajah .....	xii
Senarai Appendix .....	xiii
Senarai Nama Singkatan .....	xiv
<b>BAB SATU PENGENALAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Pengenalan .....	1
1.2 Penyataan Masalah.....	3
1.3 Objektif Kajian.....	6
1.4 Soalan Kajian .....	7
1.5 Hipotesis Kajian .....	8
1.6 Kerangka Konseptual Kajian .....	10
1.7 Kepentingan Kajian.....	11
1.7.1 Ilmu Matematik.....	11
1.7.2 Kementerian Pendidikan Malaysia .....	12
1.7.3 Guru .....	13
1.7.4 Murid Orang Asli.....	14
1.7.5 Batasan Kajian .....	15
1.8 Definisi Operasional.....	16

1.8.1 Gaya Pembelajaran Diverger .....	16
1.8.2 Gaya Pembelajaran Asimilator .....	17
1.8.3 Gaya Pembelajaran Konverger .....	17
1.8.4 Gaya Pembelajaran Akomodator .....	17
1.8.5 Ujian Matematik .....	18
1.8.6 Pencapaian Matematik .....	18
1.8.7 Murid Orang Asli .....	18
<b>BAB DUA KAJIAN LITERATUR.....</b>	<b>19</b>
2.1 Pengenalan .....	19
2.2 Pencapaian Murid dalam mata pelajaran Matematik bagi Murid di Malaysia ....	19
2.3 Pencapaian Murid Orang Asli dalam mata pelajaran Matematik .....	20
2.4 Pencapaian Murid dalam Mata Pelajaran Matematik mengikut Jantina .....	22
2.5 Gaya Pembelajaran.....	24
2.5.1 Gaya Pembelajaran Kolb (1984).....	24
2.5.2 Gaya Pembelajaran VAK (1976).....	26
2.5.3 Gaya Pembelajaran Honey-Mumford (1992) .....	28
2.5.4 Gaya pembelajaran Dunn dan Dunn (1981) .....	29
2.5.5 Gaya Pembelajaran Myers–Briggs (1975).....	30
2.6 Rasional Pemilihan Gaya Pembelajaran Kolb sebagai Model Kajian .....	32
2.7 Gaya Pembelajaran Murid Orang Asli .....	34
2.8 Gaya Pembelajaran Murid Orang Asli mengikut Jantina .....	35
2.9 Hubungan antara Gaya Pembelajaran dengan Pencapaian Matematik .....	36
2.10 Jadual Spesifikasi Ujian .....	40
2.11 Rumusan.....	41

<b>BAB TIGA METODOLOGI.....</b>	<b>42</b>
3.1 Pengenalan .....	42
3.2 Reka Bentuk Kajian .....	42
3.3 Populasi dan Sampel Kajian .....	43
3.4 Instrumen Kajian.....	45
3.4.1 Pembinaan Soal Selidik .....	45
3.4.1.1 Kolb Learning Style Inventory Version 3.1 (KLSI-3.1) .....	46
3.4.1.2 Prosedur Penterjemahan KLSI-3.1 .....	51
3.5 Soal Selidik Gaya Pembelajaran Kolb (KLSI-3.1) .....	61
3.6 Penskoran Soal Selidik.....	64
3.7 Ujian Matematik.....	66
3.7.1 Pembinaan Ujian Matematik .....	66
3.7.2 Kesahan Kandungan .....	67
3.7.3 Kesahan Kandungan Ujian Matematik .....	68
3.8 Analisis Item Aneka Pilihan.....	76
3.8.1 Penskoran Ujian .....	78
3.9 Kajian Rintis .....	79
3.9.1 Sampel Kajian Rintis .....	79
3.9.2 Prosedur Pengutipan Data.....	81
3.9.3 Analisis Dapatan Kajian .....	82
3.10 Kebolehpercayaan Soal Selidik KLSI-3.1 .....	83
3.11 Analisis Kajian Rintis Ujian Matematik .....	84
3.11.1 Kebolehpercayaan Ujian Matematik .....	90
3.12 Analisis Data .....	91
3.13 Rumusan.....	95

<b>BAB EMPAT DAPATAN KAJIAN .....</b>	<b>96</b>
4.1 Pengenalan .....	96
4.2 Profil Responden.....	96
4.3 Dapatan Kajian.....	97
4.3.1 Kenormalan Data .....	97
4.3.2 Kehomogenan Varian .....	99
4.4 Keputusan untuk Soalan Kajian Satu.....	101
4.5 Keputusan untuk Soalan Kajian Dua .....	102
4.6 Keputusan Soalan Kajian Tiga.....	104
4.7 Keputusan Soalan Kajian Empat.....	105
4.8 Keputusan Soalan Kajian Kelima .....	108
4.9 Keputusan Soalan Kajian Enam.....	110
4.10 Rumusan.....	111
<b>BAB LIMA PERBINCANGAN .....</b>	<b>112</b>
5.1 Pengenalan .....	112
5.2 Ringkasan Dapatan Kajian .....	112
5.3 Perbincangan Dapatan Kajian .....	113
5.3.1 Gaya Pembelajaran Kolb yang Diamalkan oleh Murid Orang Asli dalam Mata Pelajaran Matematik.....	113
5.3.2 Gaya Pembelajaran Kolb di antara Murid Lelaki dan Murid Perempuan Orang Asli dalam Pencapaian Mata Pelajaran Matematik. ....	116
5.3.3 Perbezaan di antara Murid Lelaki dan Murid Perempuan Orang Asli dalam Pencapaian Mata Pelajaran Matematik.....	117
5.3.4 Perbezaan di antara Gaya Pembelajaran Kolb bagi Murid Lelaki dan Murid Perempuan Orang Asli dalam Pencapaian Mata Pelajaran Matematik. ....	118

5.3.5 Perbezaan di antara Gaya Pembelajaran Kolb bagi Murid Lelaki Orang Asli dalam Pencapaian Mata Pelajaran Matematik .....	119
5.3.6 Perbezaan Gaya Pembelajaran Kolb bagi Murid Perempuan Orang Asli dalam Pencapaian Mata Pelajaran Matematik. ....	120
5.4 Implikasi Kajian .....	122
5.4.1 Implikasi Praktikal .....	122
5.4.1.1 Memperkasakan Pedagogi Peribumi .....	122
5.4.1.2 Program Khas Matematik Murid Orang Asli .....	123
5.4.1.3 Murid Orang Asli .....	124
5.4.2 Implikasi Empirikal .....	124
5.5 Cadangan Kajian Masa Depan .....	125
5.5.1 Kajian Kes Gaya Pembelajaran .....	126
5.5.2 Soalan Subjektif .....	126
5.5.3 Kurikulum Pendidikan Keguruan .....	127
5.6 Kesimpulan .....	127
<b>RUJUKAN .....</b>	<b>128</b>

## Senarai Jadual

Jadual 3.1 Populasi Murid Orang Asli .....	44
Jadual 3.2 Istilah Asal Kolb Learning Style Inventory Version-3.1 .....	47
Jadual 3.3 Profil Pakar Terjemahan .....	52
Jadual 3.4 Terjemahan oleh Pakar B.....	54
Jadual 3.5 Cadangan Penambahbaikan Pakar C.....	58
Jadual 3.6 Item Soal Selidik KLSI-3.1.....	64
Jadual 3.7 Profil Pakar .....	68
Jadual 3.8 Kesahan Kandungan Ujian Matematik bagi Kajian Rintis.....	69
Jadual 3.9 Cadangan Penambahbaikan Item Ujian Matematik.....	74
Jadual 3.10 Jumlah Responden bagi Kajian Rintis .....	80
Jadual 3.11 Analisis Kebolehpercayaan Soal Selidik Kolb (KLSI-3.1) .....	83
Jadual 3.12 Profil Pakar Matematik.....	86
Jadual 3.13 Kesahan Kandungan Ujian Matematik bagi Kajian Sebenar .....	88
Jadual 3.14 Analisis Kebolehpercayaan Ujian Matematik.....	91
Jadual 3.15 Procedur Analisis Berdasarkan Soalan Kajian .....	92
Jadual 4.1 Profil Murid Orang Asli Tahun Enam Berdasarkan Jantina.....	96
Jadual 4.2 Ujian Levene untuk Murid Lelaki Orang Asli.....	100
Jadual 4.3 Ujian Levene untuk Murid Perempuan Orang Asli .....	100
Jadual 4.4 Kekekapan dan Peratusan Gaya Pembelajaran bagi murid Orang Asli...	101
Jadual 4.5 Kekekapan dan Peratusan Gaya Pembelajaran bagi Murid Lelaki Orang Asli .....	102
Jadual 4.6 Kekekapan dan Peratusan Gaya Pembelajaran bagi Murid Perempuan Orang Asli .....	103

Jadual 4.7 Keputusan Deskriptif dan ANOVA Satu Hala untuk Murid Lelaki Orang Asli .....	104
Jadual 4.8 Keputusan Data Descriptive bagi Gaya Pembelajaran Akomodator dan Konverger.....	106
Jadual 4.9 Ujian ANOVA Satu Hala bagi Gaya Pembelajaran Akomodator dan Konverger.....	107
Jadual 4.10 Keputusan Deskriptif dan ANOVA Satu Hala untuk Murid Lelaki Orang Asli .....	109
Jadual 4.11 Keputusan Tukey HSD Post Hoc.....	110
Jadual 4.12 Keputusan Deskriptif dan ANOVA Satu Hala untuk Murid Perempuan Orang Asli .....	111



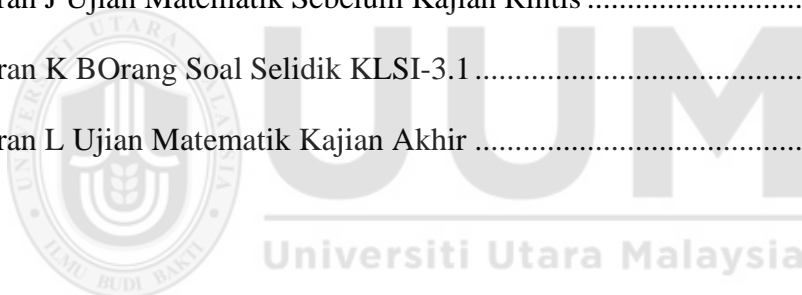
## Senarai Rajah

Rajah 3.3. Contoh Soal Selidik untuk Percubaan .....	63
Rajah 3.4 Contoh plot bagi Gaya Pembelajaran Asimilator. ....	65
Rajah 3.5 Gambar Emoji Muka mengikut urutan Nombor.....	84
Rajah 4.1 Keluk Normal bagi murid Lelaki terhadap Pencapaian Matematik .....	98
Rajah 4.2 Keluk Normal Murid Perempuan terhadap Pencapaian Matematik .....	99



## Senarai Appendix

Lampiran A Profil Pakar Y .....	142
Lampiran B Profil Pakar R.....	144
Lampiran C Profil Pakar H .....	147
Lampiran D Kebenaran Menjalankan Kajian Rintis JPN Kedah.....	148
Lampiran E Kebenaran Menjalankan Kajian Rintis BPPDP, KPM.....	149
Lampiran F Kebenaran Menjalankan Kajian Sebenar oleh BPPDP, KPM.....	150
Lampiran G Kebenaran Lanjutan Kajian JPN KEDAH .....	151
Lampiran H Kebenaran Lanjutan Kajian JPN PERAK .....	152
Lampiran I Kebenaran Lanjutan Kajian PPD KUALA KANGSAR.....	154
Lampiran J Ujian Matematik Sebelum Kajian Rintis .....	155
Lampiran K BOrang Soal Selidik KLSI-3.1 .....	179
Lampiran L Ujian Matematik Kajian Akhir .....	191



## Senarai Nama Singkatan

<b>BPPDP</b>	Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan
<b>DSKP</b>	Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran
<b>JAKOA</b>	Jabatan Kemajuan Orang Asli
<b>IR 4.0</b>	Revolusi Perindustrian Keempat
<b>JSU</b>	Jadual Spesifikasi Ujian
<b>KPM</b>	Kementerian Pendidikan Malaysia
<b>KSSR</b>	Kurikulum Standard Sekolah Rendah
<b>NCTM</b>	National Council of Teachers of Mathematics
<b>OECD</b>	Organization for Economic Co-operation Development
<b>PBD</b>	Pentaksiran Bilik Darjah
<b>PdPC</b>	Pembelajaran dan Pemudahcaraan
<b>PISA</b>	Programme for International Students Assessment
<b>PKP</b>	Perintah Kawalan Pergerakan
<b>PPPM</b>	Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia
<b>TIMSS</b>	Trends in International and Sciences Study
<b>UPSR</b>	Ujian Penilaian Sekolah Rendah
<b>NGO</b>	Badan Bukan Kerajaan
<b>JPNP</b>	Jabatan Pendidikan Negeri Perak
<b>PPDKK</b>	Pejabat Pendidikan Daerah Kuala Kangsar

# **BAB SATU**

## **PENGENALAN**

### **1.1 Pengenalan**

Setiap individu mempunyai gaya pembelajaran yang unik dan berlainan yang mengikut kemampuan tersendiri untuk menyelesaikan masalah, membuat keputusan, dan menjana idea secara sistematik, melalui penggunaan strategi pembelajaran yang berbeza mengikut kesesuaian topik yang dipelajari (Altun & Serin, 2019). Gaya pembelajaran merupakan suatu proses penilaian kemampuan seseorang individu berdasarkan aspek pencapaian akademik dan kepelbagaian strategi pembelajaran yang mengikut perubahan masa dan persekitaran (Fauziah & Cahyono, 2022; Hamdan & Aldossari, 2021).

Orang Asli merupakan kaum minoriti yang ditakrifkan sebagai orang asal iaitu penduduk peribumi yang tinggal di Semenanjung Malaysia sejak sekian lama (Jabatan Kemajuan Orang Asli [JAKOA], 2022). Secara keseluruhannya, Masyarakat Orang Asli di Semenanjung Malaysia terdiri daripada tiga kumpulan etnik utama, iaitu Negrito atau Semang, Melayu-Proto dan Senoi. Kumpulan etnik Negrito atau Semang boleh ditemui menetap di utara Semenanjung Malaysia (JAKOA, 2022). Tambahan pula, kumpulan etnik Melayu-Proto menetap di selatan Semenanjung Malaysia, manakala kumpulan etnik Senoi mendiami kawasan pedalaman di bahagian tengah Semenanjung Malaysia (JAKOA, 2022). Berdasarkan statistik yang telah dikemukakan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia, didapati lebih kurang 22%

## RUJUKAN

- Abdullah, A. H., & Zakaria, E. (2013). Enhancing students' level of geometric thinking through van Hiele's phase-based learning. *Indian Journal of Science and Technology*, 6(5), 4432-4446.
- Abdullah., R., Mamat.,W.H.W., Zal.,A., & Ibrahim., A. M. (2013). Teaching and learning problems of the the orang asli education: students' perspective. *Asian Social Science*, 9(12), 1911-2017. <https://doi.org/10.5539/ass.v9n12p118>
- Abdullah, R. (2018). Penilaian pelaksanaan program Linus dalam kalangan murid Orang Asli di Perak (Doctoral dissertation, Universiti Utara Malaysia).
- Ahmad, M., & Nordin, M. R. M. (2020). Pendekatan didik hibur dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa melayu: tinjauan terhadap sikap dan minat murid orang asli di negeri Perak[The didik hibur approach in teaching and learning the Malay language: a survey of the attitudes and interests of indigenous students in the state of Perak]. *Jurnal Dedikasi*, 9, 77-90.
- Ahmad, N. A., Azizan, F. L., Rahim, N. F., Jaya, N. H., Shaipullah, N. M., & Siaw, E. S. (2017). Relationship between students' perception toward the teaching and learning methods of mathematics' lecturer and their achievement in pre-university studies. *International Education Studies*, 10(11), 129-134.
- Altun, H. (2019). Investigation of high school students' geometry course achievement according to their learning styles. *Higher Education Studies*, 9(1), 1-8.
- Alghamdi Hamdan, A. K., & Aldossari, A. T. (2021). Debate learning strategy in female postgraduate school: A Saudi case study. *Issues in Educational Research*, 31(2), 327-347.

- Altun, H., & Serin, O. (2019). Determination of Learning Styles and Achievements of Talented Students in the Fields of Science and Mathematics. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 14(1), 80-89.
- Amador, J. M. (2018). Teachers' gender considerations during elementary mathematics lesson design. *School Science and Mathematics*, 118(7), 290-299.
- Amiruddin, M. H. (2015). *Keberkesanan modul asas keusahawanan bercirikan strategi pembelajaran masteri terhadap pelajar orang asli* (Doctoral dissertation, Universiti Kebangsaan Malaysia).
- Anderson, I. (2016). Identifying different learning styles to enhance the learning experience. *Nursing Standard*, 31(7), 1-16.
- Atkinson, G. (1988). *Reliability of the learning style inventory—1985*. Psychological Reports.
- Aydın, B. (2015). Examination of the relationship between eighth grade students' learning styles and attitudes towards mathematics. *Journal of Education and Training Studies*, 4 (2), 124-130.
- Aytekin, E., & Isiksal-Bostan, M. (2019). Middle school students' attitudes towards the use of technology in mathematics lessons: does gender make a difference?. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 50(5), 707-727.
- Banville, D., Desrosiers, P., & Genet-Volet, Y. (2000). Translating questionnaires and inventories using a cross-cultural translation technique. *Journal of Teaching in Physical Education*, 19 (3), 374-387.
- Bhatnagar, T., & Sinha, V. (2018). Learning styles: a comparison between Indian and German business students. *Journal of International Students*, 8(1), 473-

- Bijou, M., & Liouaeddine, M. (2018). Gender and students' achievements: Evidence from PISA 2015. *World Journal of Education*, 8(4), 24-35.
- Bosman, A., & Schulze, S. (2018). Learning style preferences and Mathematics achievement of secondary school learners. *South African Journal of Education*, 38(1), 1-18.
- Budeva, D., Kehaiova, M., & Petkus, E. (2015). Nationality as a determinant of learning styles: Comparing marketing students from Bulgaria and the USA. *e-Journal of Business Education and Scholarship of Teaching*, 9(1), 97-106.
- Campbell, J. (2002) A critical appraisal of participatory methods in development research. *International Journal of Social Research Methodology*, 5 (1),19–29.
- Carlson, B., Keane, P. & Martin, J. B. (1979). R&D Organizations as learning systems, In *Organizational psychology: A book of readings*. Prentice-Hall.
- Çelikler, D. (2020). A comparison on the learning styles of chemistry students and chemistry education students in universities in Turkey. *African Educational Research Journal*, 8(4), 841-848.
- Certo, S. C., & Lamb, S. W. (1980). An investigation of bias within the learning styles inventory through factor analysis. *Journal of Experiential Learning and Simulation*, 2(1), 1-7.
- Chen, H. (2018). Changing understandings of “low achievers”: a focused ethnographic approach to academic achievement in China’s new curricular reform. *Asia Pacific Journal of Education*, 38(3), 348-360.
- Chetty, N. D. S., Handayani, L., Sahabudin, N. A., Ali, Z., Hamzah, N., Rahman, N. S. A., & Kasim, S. (2019). Learning styles and teaching styles determine students'

- academic performances. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 8(4), 610-615.
- Clark, D. R. (2011). Visual, auditory, and kinesthetic learning styles (VAK). *12th July*.
- Clarke, V., & Braun, V. (2013). Teaching thematic analysis: Overcoming challenges and developing strategies for effective learning. *The Psychologist*, 26(2), 120-123.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research method in education* (8th ed.). Routledge.
- Cohen, L., Manion, L., Morrison, K., Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Approaches to quantitative data analysis*. In L. Cohen, L. Manion, & K. Morrison (Eds.), *Research methods in education* (pp. 725– 738). Routledge.
- Compton, D. A., & Compton, C. M. (2017). Progression of cohort learning style during an intensive education program. *Adult Learning*, 28(1), 27-34.
- Connelly, L. M. (2008). Pilot studies. *Medsurg Nursing*, 17(6), 411-412.
- Cools, A., Fernández, R., & Patacchini, E. (2019). *Girls, boys, and high achievers* (No. w25763). National Bureau of Economic Research.
- Creswell, J. W. (2002). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative* (pp. 146-166). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Creswell, J. W. (2002). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative*. Prentice Hall.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research (4th ed.)*. Pearson Education.
- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2011). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Sage Publishing.

- Crocker, L., & Algina., J. (2008). *Introduction to classical and modern test theory*. Cengage Learning.
- Casey, B. M., & Ganley, C. M. (2021). An examination of gender differences in spatial skills and math attitudes in relation to mathematics success: A bio-psycho-social model. *Developmental Review, 60*, 100963.
- Danişman, Ş., & Erginer, E. (2017). The predictive power of fifth graders' learning styles on their mathematical reasoning and spatial ability. *Cogent Education, 4*(1), 1266830.
- Darragh, L. (2016). Identity research in mathematics education. *Educational Studies in Mathematics, 93*(1), 19-33.
- Davis, C. Y. (2017). *All students are not equal: A case study of geometry teachers' instructional strategies when trained in multiple-intelligence-based practices in secondary classrooms* (Doctoral dissertation, Nova Southeastern University).
- De Bock, D., Verschaffel, L., & Janssens, D. (1998). The predominance of the linear model in secondary school students' solutions of word problems involving length and area of similar plane figures. *Educational Studies in Mathematics, 35*(1), 65-83.
- Deer, F., & Heringer, R. (2023). Indigenous perspectives at the cultural interface: exploring student achievement through school/community-based interventions. *Canadian Journal of Education, 46*(1), 33-55.
- Denzin., N. K. & Lincoln., Y.S. (2018). *The SAGE handbook of qualitative research. (5th Ed)*, SAGE Publications.
- Dunn, R. (1984). Learning style: State of the Science. *Theory Into Practice, 23*(1), 10-19. <https://doi.org/10.1080/00405848409543084>

Dr Anuar Ahamad, (12 Februari 2023) KPM perlu lebih dinamik. Utusan Malaysia

Elban, M. (2018). Learning styles as the predictor of academic success of the pre-service history teachers. *European Journal of Educational Research*, 7(3), 659-665.

Erginer, E. (2002). *A study developing a model for learning style inventory* (Unpublished Dissertation).

Espinoza-Poves, J., Miranda-Vílchez, W., & ChafloqueCéspedes, R. (2019). The vark learning styles in university students of business schools. *Propósitos Representaciones*, 7(2),384-414.

Fatahi, S., & Moradian, S. (2018). An empirical study on the impact of using an adaptive e-learning environment based on learner's personality and emotion. international association for development of the information society. *International Conference e-Learning*, 81-88.

Fauziah, H., & Cahyono, B. Y. (2022). Prevalent beliefs in learning styles myths: Indonesian research trends on learning styles. *Issues in Educational Research*, 32(4), 1384-1402.

Ferrell, B. G. (1983). A factor analytic comparison of four learning-styles instruments. *Journal of Educational Psychology*, 75(1), 33-39.  
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-0663.75.1.33>

Gronlund, N. E.& Linn, R. L. (1990) *Measurement and evaluation in teaching* (6<sup>th</sup> Ed). Macmillan.

Haciomeroglu, G. (2019). The relationship between elementary students' achievement emotions and sources of mathematics self-efficacy. *International Journal of Research in Education and Science*, 5(1), 548-559.

- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (1998). Multivariate data analysis. *Faculty and Research Publications*, 5(3), 207-219.
- Harun, N. H. B., Rahman, M. N. A., Mansor, M. A., & Muhamad, N. A. (2020). Pengurusan pengajaran pengajaran dan pembelajaran berasaskan kreativiti orang asli dalam meningkatkan kecerdasan kanak-kanak prasekolah [Management of teaching and learning based on indigenous creativity in improving the intelligence of preschool children]. *Jurnal Kepimpinan Pendidikan*, 7(1), 66-76.
- Honey, P., & Mumford, A. (1992). *The Manual of Learning Styles*. Maidenhead.
- Hoogland, K., Pepin, B., de Koning, J., Bakker, A., & Gravemeijer, K. (2018). Word problems versus image-rich problems: an analysis of effects of task characteristics on students' performance on contextual mathematics problems. *Research in Mathematics Education*, 20(1), 37-52.
- Idrees Malik, M., Farooq, R. A., & Tabassum, R. (2016). The comparative study of achievement of male and female mathematics students of higher secondary schools and colleges at intermediate level in Punjab. *Bulletin of Education and Research*, 38(2), 219-227.
- İnan, C., & Erkus, S. (2017). The effect of mathematical worksheets based on multiple intelligences theory on the academic achievement of the students in the 4th grade primary school. *Universal Journal of Educational Research*, 5(8), 1372-1377.
- Isaac, S. & Michael, W. B. (1995). *Handbook in research and evaluation*. Educational and Industrial Testing Services.
- Jabatan Kemajuan Orang Asli (JAKOA) (2020). *Definisi Orang Asli*. <https://www.jakoa.gov.my/orang-asli/pengenalan-masyarakat-orang-asli/>

- Jamila, E. H. (2021). Determining learning styles of engineering students and the impact on their academic achievement. In *Advances in Integrated Design and Production: Proceedings of the 11th International Conference on Integrated Design and Production, CPI 2019, October 14-16, 2019, Fez, Morocco* (pp. 419-423).
- Kamsin, I. F., Khalid, F., Salleh, N. S. M., Hamdan, A., & Manaf, S. Z. A. The impact of orang asli students' learning styles on their achievement of meaningful learning. *International Journal of Engineering and Advanced Technology*, 9(6), 285-292.
- Katz, N. (1988). Individual learning style: Israeli norms and cross-cultural equivalence of Kolb's Learning Style Inventory. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 19(3), 361- 379.
- Kaya, F., Özabacı, N., & Tezel, Ö. (2009). Investigating primary school second grade students' learning styles according to the Kolb learning style model in terms of demographic variables. *Journal of Turkish Science Education*, 6(1), 13-27.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2011). *Kurikulum Standard Sekolah Rendah KSSR*. Bahagian Pembangunan Kurikulum.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2019). *Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan*. <https://www.moe.gov.my/index.php/korporat-menu/organisasi/bahagian-dan-unit/3519-bahagian-perancangan-dan-penyelidikan-dasar- pendidikan>.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2019). *Portal kementerian pendidikan Malaysia*. <https://www.moe.gov.my/index.php>

- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2019). *Sukatan pelajaran matematik KSSR tahun 5 matematik*. Bahagian Pembangunan Kurikulum.
- Kob, C. C., Kannapiran, S., & Abdullah, A. S. (2018). Learning styles among higher achievers' student at Seberang Perai polytechnic Malaysia. *Journal of Engineering Science and Technology Special Issue*, 39-46.
- Kolb, A. Y., & Kolb, D. A. (2005). Learning styles and learning spaces: Enhancing experiential learning in higher education. *Academy of management learning & education*, 4(2), 193-212.
- Kolb, D. (2000). Learning places: Building dwelling thinking online. *Journal of Philosophy of Education*, 34(1). 121-133.
- Kolb, D. A. (1984). Experience as the source of learning and development. *Prentice Hall*.
- Kolb, D. A. (1999). *Learning style inventory*. McBer and Company.
- Kolb, D. A. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. FT press.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–610.  
<https://doi.org/10.1177/001316447003000308>
- Lakhan, R., & Laxman, K. (2018). The situated role of technology in enhancing the academic performance of indigenous students in mathematics learning: application within a maori cultural context in New Zealand. *Journal of Educational Technology*, 15(1), 26-39.
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. (1985) *Naturalistic inquiry*. Sage Publishing.

- Malik, R. H., & Rizvi, A. A. (2018). Effect of classroom learning environment on students' academic achievement in mathematics at secondary level. *Bulletin of Education and Research*, 40(2), 207-218.
- Masnan, A. H., Peh, S. S., & Alias, A. (2021). Didik-Hibur 3M (Membaca, Menulis Dan Mengira) murid orang asli di sekolah rendah sekolah. *EDUINNOVATION* 2020, 37. 1-18.
- Meinck, S., & Brese, F. (2019). Trends in gender gaps: using 20 years of evidence from TIMSS. *Large-scale Assessments in Education*, 7(1), 1-23.
- Miles, M. A. & Huberman, M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage Publication.
- Miller, A. D., Murdock, T. B., & Grotewiel, M. M. (2017). Addressing academic dishonesty among the highest achievers. *Theory Into Practice*, 56(2), 121-128.
- Miller, J., & Armour, D. (2021). Supporting successful outcomes in mathematics for Aboriginal and Torres Strait Islander students: a systematic review. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 49(1), 61-77.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P., Kelly, D. L., & Fishbein, B. (2020). *TIMSS 2019 International Results in Mathematics and Science*. Retrieved from Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center. <https://timssandpirls.bc.edu/timss2019/international-results/>
- Newmark, P. (1988). *A textbook of translation* (Vol. 66). Prentice Hall.
- Norfarahzatul Asikin Zakari, Mohamad Zuber Abd. Majid & Muhammad Hussin. (2022). Keciciran Murid Sekolah di Malaysia: Suatu Pemerhatian Awal. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 7(2), e001288. <https://doi.org/10.47405>

- Nordin, B. A. (1987). *Asas Penilaian Pendidikan*. Longman.
- Ocampo, E. N., Mobo, F., & Cutillas, A. L. (2023). Exploring the relationship between mathematics performance and learning style among Grade 8 students. *Online Submission*, 4(4), 1165-1172.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2016). *PISA 2015: Results excellence and equity in education volume I. Paris*.  
<https://dx.doi.org/10.1787/9789264266490-en>
- Ozdemir, A., Alaybeyoglu, A., Mulayim, N., & Uysal, M. (2018). An intelligent system for determining learning style. *International Journal of Research in Education and Science*, 4(1), 208-214.
- Parra, A., & Trinick, T. (2018). Multilingualism in indigenous mathematics education: an epistemic matter. *Mathematics Education Research Journal*, 30(3), 233-253.
- Rosly, N. J., & Mokhtar, N. Z. Z. (2021). Mendepani Cabaran Literasi Pembelajaran Bahasa Melayu dalam Kalangan Murid Orang Asli Jakun Lenga, Johor: Satu Tinjauan Awal [Challenges Facing Literacy Learning of Malay Language Among Students of Orang Asli Jakun, Lenga Johor: A Preliminary Survey]. *Asian Journal of Civilizational Studies (AJOCS)*, 3(3), 83-102.
- Salleh, N. S. M., Din, R., Kamsin, I. F., Hamdan, A., Manaf, S. Z. A., Karim, A. A., & Ahmad, M. (2015). Pembudayaan literasi ICT dalam kalangan pelajar orang asli menerusi persekitaran pembelajaran peribadi [Cultivating ICT literacy among indigenous students through a personal learning environment]. *Journal of Personalized Learning*, 1(1), 46-56.

- Samperio, N. (2019). Learning strategies used by high and low achievers in the first level of English. *Profile Issues in Teachers Professional Development*, 21(1), 75-89.
- Sarah Bansilal & Thabo Lephoto (2022) Exploring Particular Learner Factors Associated with South African Mathematics Learners' Achievement: Gender Gap or Not, African, *Journal of Research in Mathematics, Science and Technology Education*, 26:2, 77-88, DOI: 10.1080/18117295.2022.2057730
- Şener, S., & Çokçalışkan, A. (2018). An investigation between multiple intelligences and learning styles. *Journal of Education and Training Studies*, 6(2), 125-132.
- Shanmugam, S. K. S., Veloo, A., & Md-Ali, R. (2021). Culturally responsive assessment: assessing mathematics performance of Indigenous pupils in Malaysia using trilingual test. *Diaspora, Indigenous, and Minority Education*, 15(2), 113-136.
- Sterenber, G. (2013). Considering Indigenous knowledges and mathematics curriculum. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 13(1), 18-32.
- Sugarman, L. (1985). Kolb's model of experiential learning: Touchstone for trainers, students, counselors, and clients. *Journal of Counseling & Development*, 64(4), 264-268. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1002/j.1556-6676.1985.tb01097.x>
- Van Dooren, W., De Bock, D., De Bolle, E., Janssens, D., & Verschaffel, L. (2003). Secondary school students' illusion of linearity: the role of direct versus indirect perimeter and area measures. *Mediterranean Journal for Research in Mathematics Education*, 2, 1-18.

- Veloo, A., & Hashim, R., A. (2016). *Teori ujian dan pentaksiran pendidikan*. UUM Press
- Veloo, A., & Raman, A. (2013). *Kaedah analisis & interpretasi data*. UUM Press.
- Villanueva, F. (2020). The use of Kolb's learning styles inventory (LSI) in school settings. *BU Journal of Graduate Studies in Education*, 12(1), 42-45.
- Vince, R. (1998). Behind and beyond Kolb's learning cycle. *Journal of Management Education*, 22(3), 304-319.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wahab, N. B. B. A., Mohameda, M., Hassana, A., & Haronb, M. N. (2013). Penerapan elemen sekolah rimba Malaysia dalam kalangan murid Orang Asli. In *2nd International Seminar on Quality and Affordable Education (ISQAE 2013)*, organised by Faculty of Education, Universiti Teknologi Malaysia at KSL Hotel & Resort, Johor Bahru (pp. 424-432).
- Webb, G. L., & Williams, C. J. (2018). Factors affecting language and literacy development in Australian Aboriginal children: Considering dialect, culture and health. *Journal of Early Childhood Research*, 16(1), 104-116.
- Wellington, J. (2015) *Educational research (2<sup>nd</sup> Ed.)*. Bloomsbury Academic.
- Yorganci, S. (2018). The mathematics learning styles of vocational college students. *European Journal of Educational Research*, 7(4), 935-940.
- Yousef, D. A. (2018). Learning style preferences of postgraduate students: The case of the British University in Dubai, the United Arab Emirates. *Journal of International Education in Business*, 11(2), 291-311.

Zhu, Y., Kaiser, G., & Cai, J. (2018). Gender equity in mathematical achievement: the case of China. *Educational Studies in Mathematics*, 99(3), 245-260.

Masnan, A. H., Peh, S. S., & Alias, A. (2021). Didik-Hibur 3M (Membaca, Menulis Dan Mengira) Murid Orang Asli Di Sekolah Rendah Sekolah. *EDUINNOVATION* 2020, 37.



## Lampiran A

### PROFIL PAKAR Y

Nama : Pakar Y

School of Education,UUM College of Arts  
and Sciences,

Email: [yusaiman@uum.edu.my](mailto:yusaiman@uum.edu.my)Academic

Qualifiaction:

- 1) 2014 : Phd Pendidikan UUM, Universiti Utara Malaysia
- 2) 2000 : Master Psikologi Pendidikan, USM, Universiti Sains  
Malaysia
- 3) 1995: Bachelor Degree Sejarah & Kesusasteraan, USM



**UUM**  
Universiti Utara Malaysia

**Nama Pelajar:** Chuthamar Suwanmani a/p Asian

**No Matrik:** 823536

**Kursus:** : Sarjana Pendidikan (Psikologi Pendidikan)

**Tajuk Kajian:** Gaya Pembelajaran Kolb Terhadap Pencapaian Geometri dalam kalangan Murid Tahun 5.

**Di bawah bimbingan:**

Dr. S. Kanageswari a/p Suppiah Shanmugam

Telah memenuhi syarat untuk melaksanakan kajian sebenar dengan mengambil kira pandangan dan ulasan (sekiranya ada) seperti dinyatakan.



# UUM

Universiti Utara Malaysia

**Nama:**

**Cop Jawatan:**

**DR. YUS'AIMAN BIN JUSOH @ YUSOFF**  
Senior Lecturer  
School of Education and Modern Languages  
College of Arts and Sciences  
Universiti Utara Malaysia

**Tarikh:**

29/9/2020

**Lampiran B**  
**PROFIL PAKAR R**

Nama : Pakar R School of Education, UUM                      College of Arts and Sciences,

Email: [ruzlan@uum.edu.my](mailto:ruzlan@uum.edu.my) Academic Qualitification:

2006: Phd Mathematic Education, The University of Warwick, United Kingdom

1999: Master of Sciences Psikologi Pendidikan, Universiti Putra Malaysia

1982: Bachelor Degree with Honours Sains dengan Pendidikan (Matematik & Biologi) Universiti Malaya.





Prof Dr. Arsaythamby a/l Veloo,  
Pusat Pengajian Pendidikan dan Bahasa Moden,  
Universiti Utara Malaysia,  
06010, UUM Sintok, Kedah.

17/08/2020

Prof. Dr,

Pelantikan Sebagai Pakar Rujuk dan Pengesahan Protokol Temu Bual dan Ujian Geometri bagi Kajian Sarjana Pendidikan (Psikologi Pendidikan).

Dengan segala hormatnya perkara di atas adalah di rujuk.

2. Adalah dimaklumkan saya Dr. S.Kanageswari a/p Suppiah Shanmugam adalah penyelia kepada Chuthamar Suwanmani a/p Asian (823536) yang sedang mengikuti pengajian Sarjana Pendidikan dalam bidang pendidikan psikologi di Pusat Pengajian Pendidikan dan Bahasa Moden, di Universiti Utara Malaysia (UUM).

3. Selhubungan dengan itu, saya amat berbesar hati memohon khidmat kepakaran Prof Dr Arsaythamby a/l Veloo, dapat membantu menyemak laras bahasa Melayu, dan mengesahkan kesesuaian protokol temu bual untuk digunakan dalam kajian **'Gaya Pembelajaran Kolb Terhadap Pencapaian Geometri dalam kalangan murid Tahun 5.'**

## SURAT PENGESAHAN DARIPADA PAKAR R

**Nama Pelajar:** Chuthamar Suwanmani a/p Asian

**No Matrik:** 823536

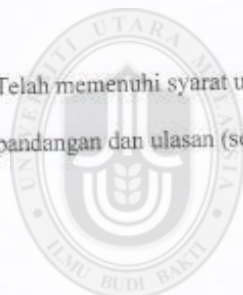
**Kursus:** : Sarjana Pendidikan (Psikologi Pendidikan)

**Tajuk Kajian:** Gaya Pembelajaran Kolb Terhadap Pencapaian Geometri dalam kalangan Murid Tahun 5.

**Di bawah bimbingan:**

Dr. S. Kanageswari a/p Suppiah Shanmugam

Telah memenuhi syarat untuk melaksanakan kajian sebenar dengan mengambil kira pandangan dan ulasan (sekiranya ada) seperti dinyatakan.



**UUM**  
Universiti Utara Malaysia

**Nama:** DR. RUZLAN MD. ALI

**Cop Jawatan:**  
DR. RUZLAN BIN MD. ALI  
Profesor Madya  
Pusat Pengajian Pendidikan dan Bahasa Moden  
UUM College of Arts and Sciences  
Universiti Utara Malaysia

**Tarikh:**

12/12/2020

**Lampiran C**  
**PROFIL PAKAR H**

Nama Sebenar : Pn. Hamidah bt

Hussin

Jawatan : Guru Akademik Biasa

(DG44)

Kelayakan Akademik:2015:

Ijazah Sarjana Muda Sastera

(Kepujian) UUM



1990: Institut Pendidikan Guru Kampus Sultan Abdul Hali, Sungai Petani, Kedah.

## Lampiran D

### KEBENARAN MENJALANKAN KAJIAN RINTIS JPN KEDAH.

	<b>KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA</b> JABATAN PENDIDIKAN NEGERI KEDAH KOMPLEKS PENDIDIKAN, JALAN STADIUM 05604 ALOR SETAR KEDAH DARUL AMAN	Telefon : 06-740 4000 Faks : 06-740 4342 Laman Web : www.jse.gov.my
---	---	---

---

Ruj Kami : JPK SPS UPP600-1/1/2 Jld.10 (68)  
Tarikh : 30 Oktober 2019

Chuthamar Suwanmani A/P Aslan  
261 Kampung Naka  
06350 Pokok Sena  
Kedah Darul Aman

Puan,

**Kebenaran Untuk Menjalankan Kajian/ Soal Selidik di Jabatan Pendidikan Negeri / Pejabat Pendidikan Daerah dan Sekolah – Sekolah di Negeri Kedah Darul Aman**

Dengan hormatnya perkara di atas adalah dirujuk.

2. Dimaklumkan bahawa permohonan puan untuk menjalankan kajian yang bertajuk "Kesan Gaya Pembelajaran Terhadap Pencapaian Dalam Topik Geometri Dalam Kalangan Pelajar Sekolah Rendah Berdasarkan Jantina Di Daerah Kota Setar, Kedah" diluluskan.

3. Kelulusan ini adalah berdasarkan kepada apa yang terkandung di dalam cadangan penyelidikan yang puan kemukakan ke Kementerian Pendidikan Malaysia. Puan dikehendaki mengemukakan senarai 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 dimumkan kepada media.

4. Kebenaran ini adalah tertakluk kepada persetujuan Pengetua / Guru Besar sekolah berkenaan dan adalah sah bermula dari 31 Oktober 2019 hingga 31 Disember 2019.

Sekian, terima kasih.

" BERKHIDMAT UNTUK NEGARA "  
" KEDAH AMAN MAKMUR- HARAPAN BERSAMA MAKMURKAN KEDAH "  
" PENDIDIKAN CEMERLANG KEDAH TERBILANG "

Saya yang menjalankan amanah,

  
(ABD AZIZ BIN SELAIMAN)  
Pegawai Pendidikan  
Jabatan Pendidikan Negeri Kedah

## Lampiran E

### KEBENARAN MENJALANKAN KAJIAN RINTIS BPPDP, KPM



KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA  
BAHAGIAN PERANCANGAN DAN PENYELIDIKAN DASAR PENDIDIKAN  
ARAS 1-4, BLOK E8  
KOMPLEKS KERAJAAN PARCEL E  
PUSAT Pentadbiran Kerajaan Persekutuan  
62604 PUTRAJAYA

TEL : 0388846591  
FAKS : 0388846579

Ruj. Kami : KPM.600-3/2/3-eras(5598)  
Tarikh : 31 Oktober 2019

**CHUTHAMAR SUWANMANI A/P ASIAN**  
**NO. KP : 880822265242**

261 KG NAKA  
6350 KUALA NERANG  
KEDAH

Tuan,

**KELULUSAN UNTUK MENJALANKAN KAJIAN DI SEKOLAH, INSTITUT PENDIDIKAN GURU, JABATAN PENDIDIKAN NEGERI DAN BAHAGIAN DI BAWAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA**

Perkara di atas adalah dirujuk.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa permohonan tuan untuk menjalankan kajian seperti di bawah telah diluluskan.

**" KESAN GAYA PEMBELAJARAN TERHADAP PENCAPAIAN DALAM TOPIK GEOMETRI DALAM KALANGAN PELAJAR SEKOLAH RENDAH BERDASARKAN JANTINA DI DAERAH KOTA SETAR, NEGERI KEDAH. "**

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 **17 Januari 2020** hingga **23 Jun 2020**.

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 menjalankan amanah,

Ketua Penolong Pengarah Kanan  
Sektor Penyelidikan dan Penilaian Dasar  
b.p. Pengarah  
Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan  
Kementerian Pendidikan Malaysia

salinan kepada:-

JABATAN PENDIDIKAN KEDAH

**Lampiran F**  
**KEBENARAN MENJALANKAN KAJIAN SEBENAR OLEH**  
**BPPDP, KPM**

	<p>KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA BAHAGIAN PERANCANGAN DAN PENYELIDIKAN DASAR PENDIDIKAN ARAS 1-4, BLOK E8 KOMPLEKS KERAJAAN PARCEL E PUSAT PENTADBIRAN KERAJAAN PERSEKUTUAN 62604 PUTRAJAYA</p>	<p>TEL : 0388846591 FAKS : 0388846579</p>
<p>Ruj. Kami : KPM.600-3/2/3-eras(8589) Tarikh : 12 November 2020</p>		
<p><b>CHUTHAMAR SUWANMANI A/P ASIAN</b> NO. KP : 880822265242</p> <p>261 KG NAKA 0350 KUALA NERANG KEDAH</p> <p>Tuan,</p> <p><b>KELULUSAN BERSYARAT UNTUK MENJALANKAN KAJIAN :</b> <b>GAYA PEMBELAJARAN KOLB TERHADAP PENCAPAIAN GEOMETRI DALAM KALANGAN MURID ORANG ASLI DAN MURID ARUS PERDANA DI SEKOLAH RENDAH.</b></p>		
<p>Perkara di atas adalah dirujuk.</p> <p>2. Sukacita dimaklumkan bahawa permohonan tuan untuk menjalankan kajian seperti di bawah telah diluluskan dengan syarat :</p> <p style="text-align: center;"><b>" KELULUSAN INI BERGANTUNG KEPADA PERTIMBANGAN PENTADBIR SEKOLAH. PENYELIDIK MESTI MENDAPATKAN KEBENARAN BERTULIS DARIPADA IBU BAPA /PENJAGA MURID YANG DILIBATKAN DALAM KAJIAN INI. "</b></p> <p>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.</p> <p>4. Surat kelulusan ini sah digunakan bermula dari <b>13 November 2020</b> hingga <b>30 April 2021</b></p> <p>5. Tuan dikehendaki menyerahkan senaskhah laporan akhir kajian dalam bentuk <i>hardcopy</i> bersama salinan <i>softcopy</i> 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.</p> <p>Sekian untuk makluman dan tindakan tuan selanjutnya. Terima kasih.</p> <p><b>"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"</b></p> <p>Saya yang menjalankan amanah,</p> <p>Ketua Penolong Pengarah Kanan Sektor Penyelidikan dan Penilaian Dasar b.p. Pengarah Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan Kementerian Pendidikan Malaysia</p> <p>salinan kepada:-</p> <p>JABATAN PENDIDIKAN KEDAH JABATAN PENDIDIKAN PERAK</p> <p style="text-align: center; font-size: small;">* SURAT INI DIJANA OLEH KOMPUTER DAN TIADA TANDATANGAN DIPERLUKAN *</p>		

## Lampiran G

### KEBENARAN LANJUTAN KAJIAN JPN KEDAH

	<b>KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA</b> 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.KAJ.100-1/9/1 (24) Tarikh : 26 Januari 2021	

**CHUTHAMAR SUWANMANI A/P ASIAN**  
KP: 880822265242

Tuan / Puan,

**KEBENARAN UNTUK LANJUTAN MENJALANKAN KAJIAN / PENYELIDIKAN DI SEKOLAH-SEKOLAH DI NEGERI KEDAH**

Saya dengan hormatnya diarah merujuk kepada perkara tersebut di atas.

2. Dimaklumkan bahawa permohonan tuan / puan untuk melanjutkan penyelidikan yang bertajuk "GAYA PEMBELAJARAN KOLB TERHADAP PENCAPAIAN GEOMETRI DALAM KALANGAN MURID ORANG ASLI DAN MURID ARUS PERDANA DI SEKOLAH RENDAH," telah *diluluskan* dengan syarat mendapat kebenaran bertulis ibu bapa/ penjaga murid yang dilibatkan dalam kajian ini.

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 13 November 2020 hingga 30 April 2021 sahaja.

Sekian, terima kasih.



**"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"**  
**"PENDIDIKAN CEMERLANG KEDAH TERBILANG"**

Saya yang menjalankan amanah,

  
( MD TAJUDIN BIN HAJI MORAD, BCK. )  
Penolong Pendaftar Institusi Pendidikan Dan Guru  
Jabatan Pendidikan Negeri Kedah  
b.p. Ketua Pendaftar Institusi Pendidikan Dan Guru  
Kementerian Pendidikan Malaysia

## Lampiran H

### KEBENARAN LANJUTAN KAJIAN JPN PERAK

	<b>KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA</b> Jabatan Pendidikan Negeri Perak Jalan Tun Abdul Razak 30640 Ipoh, Perak Darul Ridzuan	Tel : 605 501 5000 Faks : 605 527 7373 Laman Web : <a href="http://jpnperak.nec.gov.my">http://jpnperak.nec.gov.my</a>
<b>"PENDIDIKAN BERKUALITI, SEKOLAH UNGGUL, MURID HOLISTIK"</b>		
Ruj. Kami : JPNP/SPS.PSR.600-1/1 Jld.(106) Tarikh : 14 April 2021		
Chuthamar Suwanmani a/p Asian 261 Kg Naka, 06350 Pokok Sena, Kedah.		
Tuan,		
<b>KELULUSAN PERMOHONAN MENJALANKAN KAJIAN DI SEKOLAH MURID ORANG ASLI NEGERI PERAK.</b>		
Dengan segala hormatnya, saya merujuk surat tuan bertarikh terima 12 April 2021 mengenai perkara di atas.		
2. Sukacita dimaklumkan bahawa Jabatan Pendidikan Negeri Perak <b>tiada halangan</b> kepada pihak tuan untuk berurusan dengan pihak pentadbir sekolah-sekolah berkenaan bagi pelaksanaan aktiviti melibatkan murid dan guru dalam program seperti ketetapan berikut yang terkandung dalam surat tuan.		
	Nama agensi	: Universiti Utara Malaysia
	Tajuk Kajian	: "Gaya Pembelajaran Kolb Terhadap Pencapaian Geometri Dalam Kalangan Murid Orang Asli dan Murid Arus Perdana di Sekolah Rendah"
	Tarikh pelaksanaan	: 13 November 2020 hingga 30 April 2021
	Tempat pelaksanaan	: Sekolah Kebangsaan terpilih di Daerah Kuala Kangsar (seperti lampiran)
3. Adalah dimaklumkan, perkara ini terhad kepada urusan antara pihak tuan dengan pihak pentadbir sekolah berkenaan sahaja bagi hal-hal yang berkaitan tanpa sebarang unsur paksaan atau implikasi kewangan kepada mana-mana pihak dan pihak tuan adalah tertakluk kepada Surat Pekeliling Iktisas Kementerian Pendidikan Malaysia Bilangan 5 Tahun 2018 – Garis Panduan Perwakilan Kuasa Daripada Ketua Pendaftar Institut Pendidikan dan Guru Kepada Pendaftaran Bagi Kelulusan Permohonan Oleh pihak Luar Menjalankan Aktiviti Melibatkan Murid, Guru dan Institusi Pendidikan Kementerian Pendidikan Malaysia bertarikh 7 Jun 2018.		
4. KPM telah mengeluarkan surat berkaitan 'Langkah Kesiapsiagaan Pencegahan Kejadian Jangkitan 2019 Novel Coronavirus (2019-nCov) di Sekolah Kerajaan dan Bantuan Kerajaan, Kementerian Pendidikan Malaysia' bertarikh 4 Februari 2020 dan menyediakan <i>Standard Operating Procedure (SOP) Pencegahan Penularan Jangkitan Penyakit Coronavirus 2019 (COVID-19) di Sekolah Kementerian Pendidikan Malaysia</i> bertarikh 13 Mac 2020 untuk rujukan dan pematuhan pihak tuan bagi memastikan kualiti kesihatan warga sekolah terutama murid-murid sentiasa diutamakan serta terjamin.		
<b>"SEJAHTERA RAKYAT PERAK DARUL RIDZUAN"</b>		
		

**KELULUSAN PERMOHONAN MENJALANKAN KAJIAN DI SEKOLAH MURID ORANG ASLI NEGERI PERAK.**

Ruj. Kami: JPNPk.SPS.PSR.600-1/1 Jld. (106)

Tarikh: 14 April 2021

6. Untuk makluman tuan, pihak Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) amat menekankan perkara **Melindungi Masa Intruksional (MMI)** yakni masa pengajaran dan pembelajaran (PdP) murid. Oleh yang demikian, sebarang aktiviti yang melibatkan penyertaan murid dan guru bagi tujuan pelaksanaan program dicadangkan diadakan di luar waktu PdP agar tidak menjejaskan waktu pengajaran dan pembelajaran mereka atau dilaksanakan pada hari Sabtu yang dibenarkan sahaja, iaitu pada hari Sabtu minggu kedua dan keempat sahaja.

7. Kelulusan kajian "**Gaya Pembelajaran Kolb Terhadap Pencapaian Geometri Dalam Kalangan Murid Orang Asli dan Murid Arus Perdana di Sekolah Rendah**" ini, adalah untuk tujuan yang dipohon sahaja dan akan luput selepas tarikh 30 April 2021.

Sekian dimaklumkan. Terima kasih.

**"PRIHATIN RAKYAT: DARURAT MEMERANGI COVID-19"**

**"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"**

Saya yang menjalankan amanah,

(AZMI BIN DARHALI)

Timbalan Pengarah Pendidikan  
Sektor Pengurusan Sekolah  
b.p Pengarah Pendidikan Negeri Perak

- s.k.
1. Pengarah Pendidikan Negeri Perak
  2. Pegawai Pendidikan Daerah Kuala Kangsar

## Lampiran I

### KEBENARAN LANJUTAN KAJIAN PPD KUALA KANGSAR

	<b>KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA</b> <b>PEJABAT PENDIDIKAN DAERAH KUALA KANGSAR</b> JALAN TUN ABDUL RAZAK 33000 KUALA KANGSAR, PERAK DARUL RIDZUAN.	Tel. : 05-7751184 Faks : 05-7751188 Email : ppdkuala@moa.gov.my Portal : jprperak.moe.gov.my/ppd-kuala-kangsar/
<b>"BERSAMA-SAMA MEREALISASIKAN ASPIRASI PPPM 2013-2025"</b> <b>"PENDIDIKAN BERKUALITI, SEKOLAH UNGGUL, MURID HOLISTIK"</b>		
	Ruj. Kami : PPD KUK 600-3/3/1 Jld.2 (40)	
	Tarikh : 19 APRIL 2021	
		7 RAMADHAN 1442H
<b>CHUTHAMAR SUWANMANI A/P ASIAN</b> 261 Kg Baru Naka, 06350 Pokok Sena, Kedah Darul Aman		
Tuan,		
<b>KELULUSAN UNTUK MENJALANKAN KAJIAN PENYELIDIKAN DI SEKOLAH-SEKOLAH DI DAERAH KUALA KANGSAR, PERAK</b>		
Sukacitanya saya merujuk surat tuan bertarikh 16 April 2021 dan surat dari Jabatan Pendidikan Negeri Perak, rujukan : JPNPk.SPS.PSR.600-1/1 Jld.(106) bertarikh 14 April 2021 berkaitan perkara di atas.		
2. Sukacita dimaklumkan bahawa Pejabat Pendidikan Daerah Kuala Kangsar tiada halangan untuk membenarkan pihak tuan untuk menjalankan kajian bertajuk "Gaya Pembelajaran Kolb Terhadap Pencapaian Geometri Dalam Kalangan Murid Orang Asli Dan Murid Arus Perdana Di Sekolah Rendah" seperti dinyatakan dalam surat tuan.		
3. Sehubungan dengan itu, mohon kerjasama dan perhatian tuan untuk mematuhi syarat-syarat yang telah dinyatakan dalam surat Jabatan Pendidikan Perak Rujukan : JPNPk.SPS.PSR.600-1/1 Jld.(106) bertarikh 14 April 2021. Segala kerjasama dan perhatian yang pihak tuan berikan berhubung perkara di atas amat saya hargai dan didahului dengan ucapan terima kasih.		
Sekian, terima kasih.		
<b>"PRIHATIN RAKYAT : DARURAT MEMERANGI COVID-19"</b>		
<b>"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"</b>		
Saya yang menjalankan amanah,		
 (SAFUAN BIN HAJI RABA'AL, PPT.) Pegawai Pendidikan Daerah Kuala Kangsar ZULK/tajar sekolah		
 		

## Lampiran J

### UJIAN MATEMATIK SEBELUM KAJIAN RINTIS

Nama:

---

### UJIAN MATEMATIK TAHUN 5

KERTAS 1

1 jam  
Satu jam

---

#### JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIBERITAHU

1. *Kamu dikehendaki menulis **nama dan kelas** kamu pada ruangan di atas.*
2. *Kertas peperiksaan ini adalah dalam dwibahasa.*
3. *Soalan dalam bahasa Melayu mendahului soalan sepadan dalam bahasa Inggeris.*
4. *Kertas soalan ini mengandungi **40** soalan.*
5. *Jawab **semua** soalan.*
6. *Tiap-tiap soalan diikuti oleh empat pilihan jawapan, iaitu A, B, C dan D. Bagi setiap soalan, pilih satu jawapan sahaja.*
7. *Kamu tidak dibenarkan menggunakan kalkulator.*
8. *Kamu diwajibkan membuat kerja mengira di ruang kosong di dalam kertas peperiksaan ini.*

9. Serahkan kertas soalan ini bersertakan jawapan kepada pengawas peperiksaan pada akhir peperiksaan ini.

10. Pencapaian ujian penilaian geometri ini digunakan untuk tujuan penyelidikan sahaja dan tidak memberi kesan kepada prestasi pencapaian sebenar dalam akademik.

---

Kertas soalan ini mengandungi 25 halaman bercetak.

[Lihat halaman sebelah]

1.  $2.7 \text{ cm} =$

A 27 mm

B 207 mm

C 270 mm

D 2700 mm

2.  $10 \text{ dekad} \div 3 =$

A 3 tahun 1 bulan

B 3 tahun 4 bulan

C 33 tahun 1 bulan

D 33 tahun 4 bulan

3.  $15 \times 2\frac{3}{5} \text{ kg} =$

A 2 400 g

B 3 900 g

C 24 000 g

D 39 000 g

4.  $3\frac{1}{4}$  kg =
- A 3 025 g
  - B 3 140 g
  - C 3 250 g
  - D 3 400 g

5. 6 km 25 m – 2600 m =
- A 3 425 m
  - B 3 500 m
  - C 3 825 m
  - D 3 950 m

6.  $4\frac{1}{5}$  m ÷ 2 =
- A 2 m 1 cm
  - B 2 m 5 cm
  - C 2 m 10 cm
  - D 2 m 25 cm

7. Antara yang berikut, yang manakah benar?  
*Which of the following is true?*

**A** 6 dekad = 6 tahun  
*6 decades = 6 years*

**B** 7 dekad = 700 tahun  
*7 decades = 700 years*



C  $4 \text{ bulan} = \frac{1}{4} \text{ tahun}$   
 $4 \text{ months} = \frac{1}{4} \text{ years}$

D  $36 \text{ bulan} = 4 \text{ tahun}$   
 $36 \text{ months} = 4 \text{ years}$

8.  $4 \frac{1}{4} \text{ kg} =$

A 4 025 g

B 4 140 g

C 4 250 g

D 4 400 g

9.  $5.4 \text{ l} - \frac{1}{2} \text{ l} - 766 \text{ ml} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ ml}$

A 3 738

B 3 774

C 4 134

D 4 434

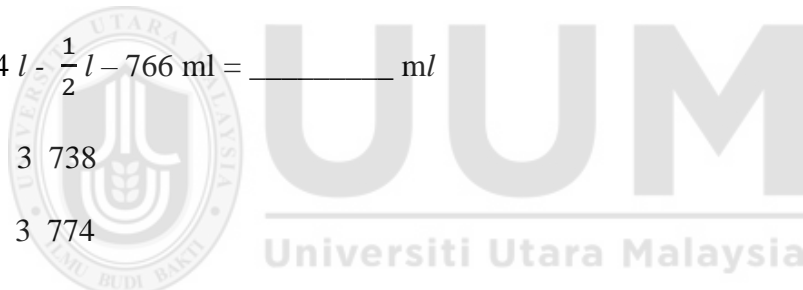
10.  $6 \frac{3}{4} \text{ kg} \div 30 =$

A 210 g

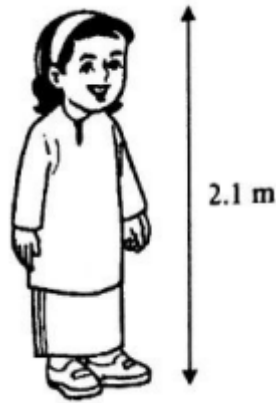
B 225 g

C 2.10 g

D 22.5 g



11. Rajah 1 menunjukkan tinggi Mariah.  
*Diagram 1 shows the height of Mariah.*



Rajah 1

Rajah 1  
*Diagram 1*

Tinggi adik Mariah ialah  $\frac{2}{3}$  daripada tingginya. Berapakah tinggi, dalam cm adik Mariah?

*The height of Mariah's sister is  $\frac{2}{3}$  of her height. Calculate the height of Mariah's sister in cm.*

- A 1 400 cm
- B 140 cm
- C 14 cm
- D 1.4 c

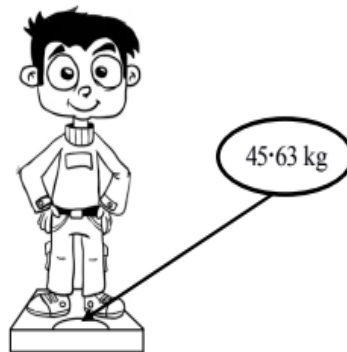
12. Tinggi Hakim ialah 1.45 m, manakala tinggi adiknya Rezuan, 38 cm lebih rendah daripadanya. Jumlah tinggi Hakim, Rezuan dan Akmal ialah 4 m. Antara yang berikut, yang manakah menunjukkan pengiraan tinggi Akmal?

*Hakim's height is 1.45 m, while the height of his younger brother Rezuan is 38 cm less than him. The total heights of Hakim, Rezuan and Akmal is 4m. Which of the following show the calculations of Akmal's height?*

- A  $4 \text{ m} - 1.45 \text{ m} - 38 \text{ cm} =$
- B  $4 \text{ m} - (1.45\text{m} \times 2 - 38 \text{ cm}) =$
- C  $4 \text{ m} + (1.45 \text{ m} \times 2 - 38 \text{ cm}) =$
- D  $4 \text{ m} + 1.45 + 38 \text{ cm} =$

13. Rajah 2 menunjukkan jisim Imran pada bulan Januari.

*Diagram 2 shows Imran's mass in January.*



Rajah 2

*Diagram 2*

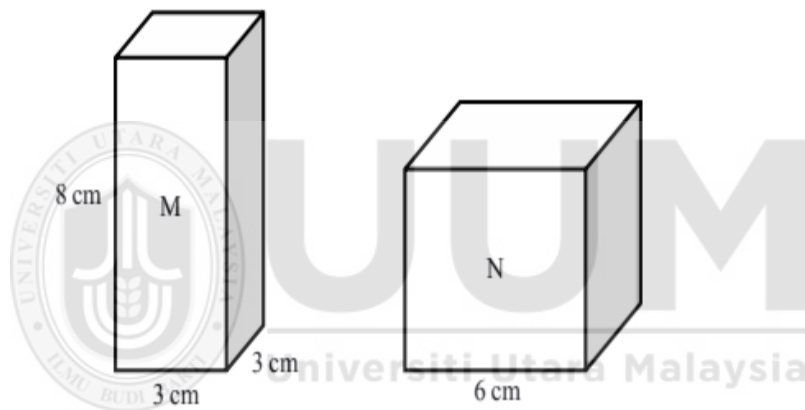
Selepas setahun, jisimnya ialah 51.2 kg. Hitung peningkatan jisim, dalam g, bagi Imran.

*After a year his mass is 51.2 kg. Calculate the mass increase, in g, for Imran.*

- A 5 570
- B 5 630
- C 6 570
- D 9 683

14. Rajah 3 menunjukkan sebuah kuboid M dan sebuah kubus N.

*Diagram 3 shows a cuboid M and a cube N.*



Rajah 3

*Diagram 3*

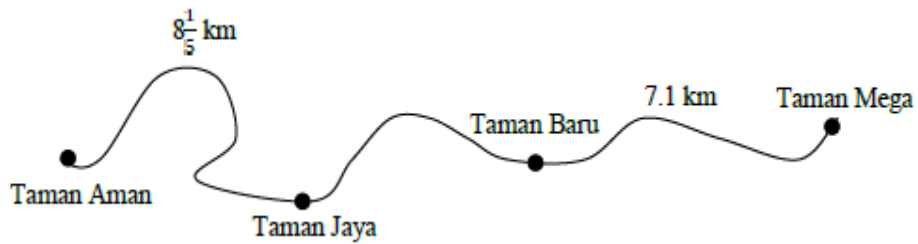
Berapakah beza isipadu, dalam  $\text{cm}^3$ , antara M dan N ?

*What is the difference in volume, in  $\text{cm}^3$ , between M and N ?*

- A 144
- B 53
- C 57
- D 197

15. Rajah 4 menunjukkan kedudukan 4 buah taman perumahan.

*Diagram 4 shows a location of 4 housing estates.*



Rajah 4

*Diagram 4*

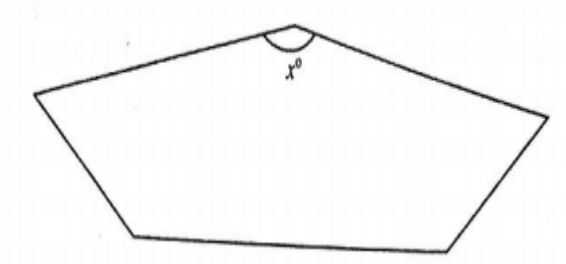
Jarak di antara Taman Aman dengan Taman Mega ialah 20 km. Berapakah jarak di antara Taman Jaya dan Taman Baru?

*The distance between Taman Aman and Taman Mega is 20 km. What is the distance between Taman Jaya and Taman Baru?*

- A 5.7 km  
B 5.72 km  
C 4.7 km  
D 4.71 km

16. Rajah 5 menunjukkan sebuah bentuk pentagon.

*Diagram 5 shows a pentagon.*



Rajah 5

*Diagram 5*

Anggarkan sudut  $x^\circ$  .

*Estimate the value of angle  $x^\circ$  .*

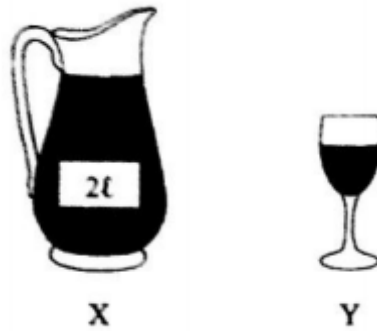
- A  $30^\circ$
- B  $85^\circ$
- C  $150^\circ$
- D  $200^\circ$

17.  $1 \text{ km } 725 \text{ m} + 2 \text{ km } 50 \text{ m} =$

- A  $3 \text{ km } 225 \text{ m}$
- B  $3 \text{ km } 775 \text{ m}$
- C  $4 \text{ km } 225 \text{ m}$
- D  $4 \text{ km } 775 \text{ m}$

18. Rajah 6 menunjukkan dua buah bekas. Isi padu dalam bekas Y tidak ditunjukkan.

*Diagram 6 shows two container. The volume in container Y is not shown.*



Rajah 6  
Diagram 6

Isi padu jug X adalah 5 kali isi padu gelas Y. Hitung jumlah isipadu, dalam ml, kedua-dua bekas tersebut

*The volume of the jar X are 5 times of the volume of the glass Y. Calculate the volume, in ml, of the two containers.*

- A 10 000ml  
B 4 800 ml  
C 2 400 ml  
D 400 ml

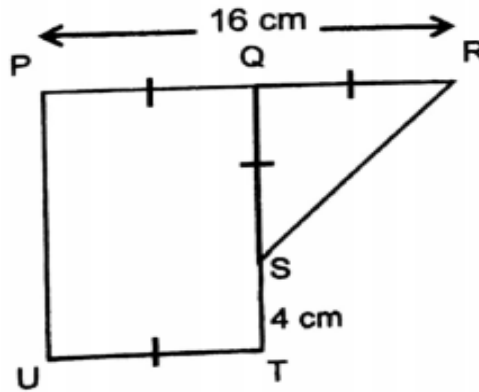
19.  $5 \frac{2}{5} l + \square = 7 l 60 ml$

- A 1.66 l  
B 1.86 l  
C 2.02 l  
D 2.46 l

20. Rajah 7 menunjukkan segi empat tepat PQTU dan segi tiga sudut tegak QRS.  
Hitung luas dalam cm<sup>2</sup>, bentuk gabungan tersebut

*Diagram 7 show a rectangle PQTU and a right angled triangle QRS.*

*Calculate the area in cm<sup>2</sup> the combined shapes.*



Rajah 7  
Diagram 7

- A 40  
B 64  
C 96  
D 128

21. Antara yang berikut, yang manakah benar?  
*Which of the following is true?*

- A  $2\frac{1}{2}$  l = 2 050 ml  
B 3.45 l = 3405 ml  
C 5.08 l = 5 080 ml  
D  $6\frac{9}{10}$  l = 6 090 ml

22. Antara yang berikut, yang manakah penukaran unit yang betul?

*Which of the following conversions is correct?*

A  $301\text{g} = 3.01\text{ kg}$

B  $5\ 090\text{ g} = 5.9\text{ kg}$

C  $4\frac{2}{5}\text{ kg} = 4\ 400\text{ g}$

D  $28\text{ kg } 70\text{ g} = 2\ 870\text{ g}$

23. Jadual 1 menunjukkan jisim empat orang murid.

*Table 1 shows the mass of four pupils.*

<b>Murid Pupil</b>	<b>Jisim Mass</b>
Junaidi	38 kg
Rohaya	$2\frac{1}{2}$ kg kurang daripada Junaidi <i><math>2\frac{1}{2}</math> kg less than Junaidi</i>
Surina	Lebih berat daripada Hayati <i>heavier than Hayati</i>
Hayati	3.6 kg kurang daripada Junaidi <i>3.6 kg less than Junaidi</i>

Jadual 1

*Table 1*

Siapakah yang paling ringan?

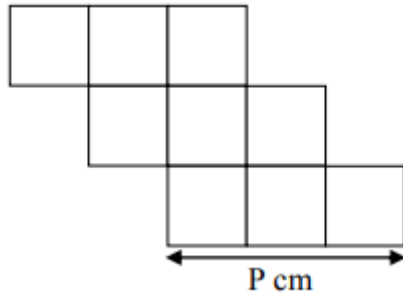
*Who is the most lightest?*

A Surina

B Hayati

- C Junaidi
- D Rohaya

24. Rajah 8 terdiri daripada petak-petak segi empat sama yang sama besar.  
*Diagram 8 consists of squares with equal size.*

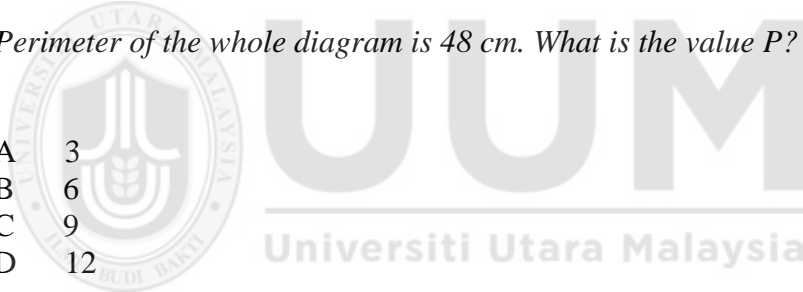


Rajah 8  
 Diagram 8

Perimeter seluruh rajah itu ialah 48 cm. Apakah nilai P?

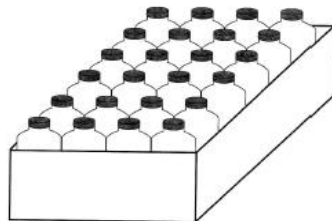
*Perimeter of the whole diagram is 48 cm. What is the value P?*

- A 3
- B 6
- C 9
- D 12



25. Rajah 4 menunjukkan sekotak air mineral.

*Diagram 4 shows a box of mineral water.*



Rajah 4

Diagram 4

Isi padu sebotol air mineral ialah 0.5 l. Berapakah jumlah isi padu, dalam l, air mineral di dalam kotak itu?

*The volume of a bottle of mineral water is 0.5 l. What is the total volume, in l, of the mineral water in the box?*

- A 0.12
- B 1.2
- C 12
- D 120

26. Rina membeli 3 kg pisang,  $1\frac{3}{4}$  kg nangka dan  $2\frac{1}{5}$  kg rambutan. Berapakah jumlah jisim, dalam kg, buah-buahan yang dibelinya?

*Rina buys 3 kg of bananas,  $1\frac{3}{4}$  kg of jackfruits and  $2\frac{1}{5}$  kg of rambutans. What is the total mass, in kg, of all the fruits she bought?*

- 
- A  $6\frac{1}{5}$
  - B  $6\frac{7}{20}$
  - C  $6\frac{4}{9}$
  - D  $6\frac{19}{20}$

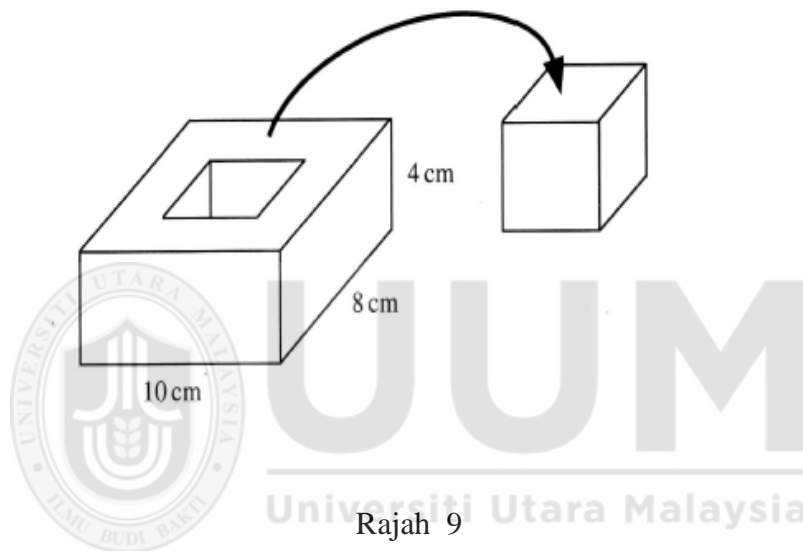
27.  $3\frac{2}{5}l - 50ml =$

- A 2.4 l
- B 2.9 l
- C 3.35 l

D 3.45 l

28. Rajah 9 menunjukkan sebuah kuboid. Sebuah kubus dipotong keluar daripada kuboid itu. Panjang sisi kubus adalah sama dengan tinggi kuboid.

*Diagram 9 shows a cuboid. A cube is cut out from the cuboid. The length of the edge of the cube is the same as the height of the cuboid.*



Rajah 9

*Diagram 9*

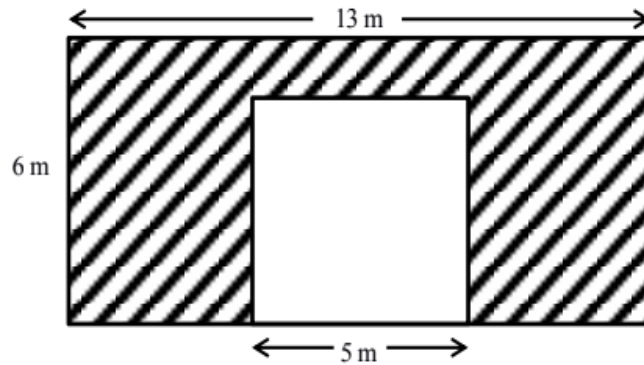
Berapakah isi padu, dalam  $\text{cm}^3$ , bahagian kuboid yang tinggal?

*What is the volume, in  $\text{cm}^3$ , of the remaining cuboid?*

- A 256
- B 240
- C 204
- D 16

29. Rajah 10 menunjukkan sebuah segi empat tepat dan sebuah segi empat sama.

*Diagram 10, shows a rectangle and a composite shape of a square.*



Rajah 10

*Diagram 10*

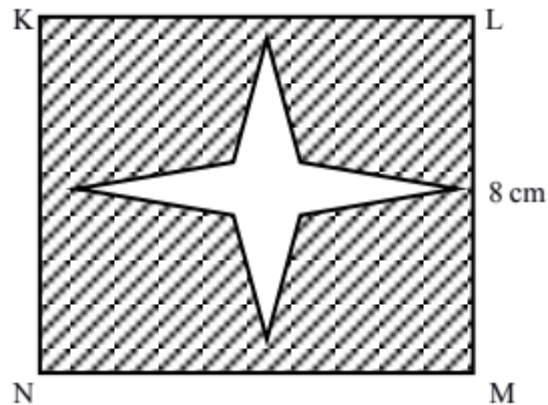
Hitung perimeter, dalam m, kawasan berlorek.

*Calculate the perimeter, in m of the shaded area.*

- A 28
- B 35
- C 44
- D 48

30. Rajah 11 menunjukkan sebuah segi empat sama.

*Diagram 11 shows a composite shape of a square.*



Rajah 11

*Diagram 11*

Luas kawasan yang tidak berlorek adalah  $\frac{1}{4}$  daripada luas segi empat sama KLMN.

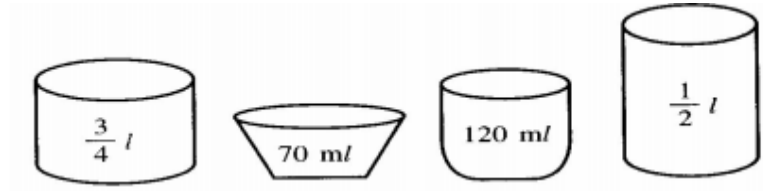
Berapakah luas, dalam cm<sup>2</sup>, kawasan berlorek?

*The non-shaded area is  $\frac{1}{4}$  from the square area of KLMN. What is the area, in cm<sup>2</sup>, of the shaded areas?*

- A 16
- B 32
- C 48
- D 64

31. Rajah 12 menunjukkan kandungan air dalam empat bekas.

*Diagram 12, shows the volume of the water in four containers.*



Rajah 12

*Diagram 12*

Semua air di dalam empat bekas itu dicampurkan dan kemudian diisi sama banyak ke dalam 3 bikar.

Berapakah kandungan air, dalam ml, bagi setiap bikar itu?

*All the water in the four containers is mixed and poured equally into 3 beakers. What is the volume, in ml, the water in each beaker?*

- A 320
- B 360
- C 480
- D 690

32. Jisim Haikal ialah 67.7 kg. Jisim Shima pula 950 g lebih daripada jisim Haikal. Hitung dalam kg, jumlah jisim mereka.

*Haikal's mass is 67.7 kg. Shima's mass is 950 g more than Haikal's mass. Calculate in kg, their total mass.*

- A 68.65
- B 77.20
- C 136.35
- D 144.90

33. Puan Halida membeli 5 l cecair W. Dia telah menggunakan  $\frac{3}{10}$  daripada isi padu cecair W itu. Berapakah isi padu, dalam ml, cecair W yang masih tinggal?

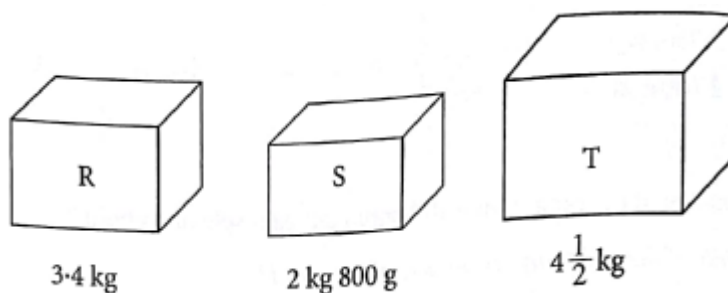
*Puan Halida bought 5 l of liquid W. She used  $\frac{3}{10}$  of the volume of the liquid W. How much volume, in ml, of liquid W is left?*

- A 5 000
- B 3 500
- C 1 050
- D 450



34. Rajah 13 menunjukkan jisim tiga buah kotak, R, S dan T.

*Diagram 13 shows the masses of three boxes, R, S and T.*



Rajah 13

*Diagram 13*

Berapakah jumlah jisim, dalam kg, bagi tiga buah kotak itu?

*What is the total mass, in kg of the three boxes?*

- A 10.7
- B 7.9
- C 7.3
- D 6.2

35. Tanisha menggunakan  $3\frac{3}{4}$  m kain untuk menjahit sehelai baju.  
Berapakah panjang, dalam m, kain yang diperlukan untuk menjahit  
5 helai baju yang sama?

*Tanisha used  $3\frac{3}{4}$  m of cloth to sew a dress. What is the length, in m,  
of cloth needed to sew 5 similar dresses?*

- A 18.75
- B 18.25
- C 15.75
- D 15.25



**UUM**  
Universiti Utara Malaysia

36. Rajah 14 menunjukkan jisim sekampit beras pulut.

*Diagram 14 shows the mass of a packet of glutinous rice.*



Beras pulut

Rajah 14

*Glutinous rice*

*Diagram 14*

Camelia membeli 5 kampakit beras pulut. Dia mendapati jisim setiap paket adalah kurang

150 g daripada jisim yang dinyatakan. Hitung jisim beras pulut yang dibeli oleh Camelia.

*Camelia bought 5 packets of the glutinous rice. She found out that the glutinous rice. She found out that the mass of each packet is 150 g less than the mass stated. Calculate the mass of glutinous rice bought by Camelia.*

- A 4.85 kg
- B 4.45 kg
- C 4.35 kg
- D 4.25 kg

37. Jadual 2, menunjukkan catatan jarak lontaran acara lontar peluru bagi tiga orang peserta.

*Table 2 shows a record of shot put distance of three participants.*

<b>Peserta</b> <i>Participant</i>	<b>Jarak</b> <i>Distance</i>
Santi	3.14 m
Mei Lin	0.6 m lebih jauh daripada lontaran Santi <i>0.6 m further than Santi's thrown</i>
Wan	1.35 m lebih dekat daripada lontaran Mei Lin <i>1.35 m nearer than Mei Lin's thrown</i>

Jadual 2

*Table 2*

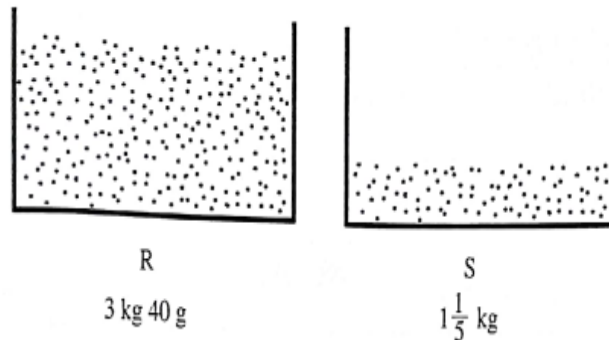
Berapakah jarak, dalam m, lontaran Wan?

*What is the distance, in m, of Wan's thrown?*

- A 1.19
- B 2.39
- C 3.89
- D 5.09

38. Rajah 15 menunjukkan jisim tepung gandum dalam bekas R dan bekas S.

*Diagram 14 shows the masses of flour in container R and container S.*



Rajah 15

*Diagram 15*

Berapakah jisim yang perlu ditambahkan kepada bekas S supaya jisimnya adalah 2 kali jisim bekas R?

*What is the mass to be added to container S so that the mass of container S is 2 times the mass of container R?*

- A 1.84 kg
- B 4.24 kg
- C 4.88 kg
- D 6.08 kg

39. Joe ada 6 longgok durian. Setiap longgok mempunyai 7 biji durian. Jisim sebiji durian adalah antara 1 kg hingga  $2\frac{1}{2}$  kg. Anggarkan jumlah jisim, dalam kg, 2 longgok durian.

*Joe has 6 piles of durians. Each pile has 7 durians. The mass of a durian is between 1 kg and  $2\frac{1}{2}$  kg. Estimate the total mass in kg, of 2 piles of durians.*

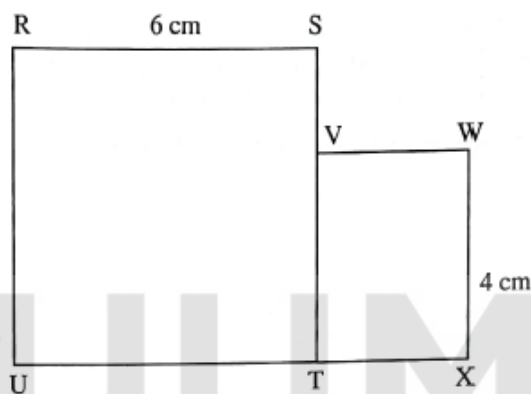
- A 12
- B 27

C 42

D 63

40. Rajah 16 menunjukkan gabungan bentuk segi empat sama RSTU dan sebuah segi empat tepat VWXT.

*Diagram 16 shows a composite shape of a square RSTU and rectangle VWXT.*



Rajah 16

*Diagram 16*

Panjang VW adalah  $\frac{1}{2}$  daripada panjang ST. Hitung jumlah luas, dalam  $\text{cm}^2$ .

gabungan bentuk itu.

*The length of VW is  $\frac{1}{2}$  the length of ST. Calculate the total area, in  $\text{cm}^2$  of the*

*composite shape.*

A 30

B 36

C 44

D 48

**Lampiran K**  
**BORANG SOAL SELIDIK KLSI-3.1**

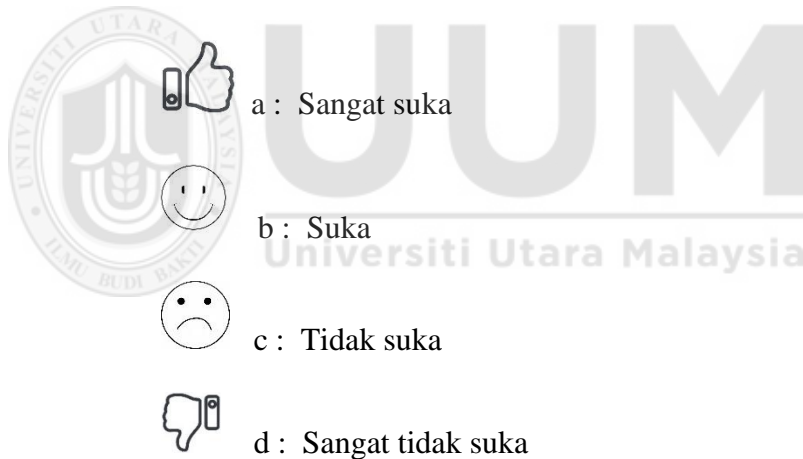
Bahagian A: Maklumat Diri Responden Soal Selidik

Nama : \_\_\_\_\_

Jantina: Lelaki/Perempuan

**Arahan:**

Anda diminta menulis semula pernyataan bagi menunjukkan tahap kesukaan mengikut susunan bagi setiap tempat kosong yang disediakan berdasarkan skala di bawah:



1. Anda dinasihatkan menjawab kesemua item dan tiada jawapan betul atau salah.
2. Jumlah keseluruhan item ini ialah 40 item.
4. Masa yang ditetapkan untuk menjawab soalan ini ialah 30 minit.
5. Jawapan anda akan dirahsiakan dan digunakan untuk kajian ini sahaja.
6. Terima kasih atas penyertaan anda.

**BAHAGIAN B : SOAL SELIDIK KLSI 3.1**



Sangat suka



Suka



Tidak suka



Sangat tidak suka

1. Saya \_\_\_\_\_ terlibat aktiviti Matematik.
2. Saya \_\_\_\_\_ menyemak semula soalan Matematik selepas saya menjawabnya.
3. Saya \_\_\_\_\_ membuat perbandingan untuk mendapatkan jawapan yang betul.
4. Saya \_\_\_\_\_ mencongak apabila menyelesaikan soalan Matematik.



Sangat suka



Suka



Tidak suka



Sangat tidak suka

5. Saya \_\_\_\_\_ terlibat aktiviti Matematik.

6. Saya \_\_\_\_\_ menyemak semula soalan Matematik selepas saya menjawabnya.

7. Saya \_\_\_\_\_ membuat perbandingan untuk mendapatkan jawapan yang betul.

8. Saya \_\_\_\_\_ mencongak apabila menyelesaikan soalan Matematik.



Sangat suka



Suka



Tidak suka



Sangat tidak suka

9. Saya \_\_\_\_\_ dibimbing oleh guru ketika saya belajar Matematik.

10. Saya \_\_\_\_\_ menggunakan masa yang sama banyak bagi setiap soalan Matematik yang saya jawab.

11. Saya \_\_\_\_\_ berfikir dengan teliti untuk memberikan jawapan Matematik dengan betul.

12. Saya \_\_\_\_\_ belajar Matematik kerana ia sesuai dengan kehidupan saya.



Sangat suka



Suka



Tidak suka



Sangat tidak suka

9. Saya \_\_\_\_\_ belajar Matematik mengikut perasaan saya.

10. Saya \_\_\_\_\_ belajar dengan memerhati guru menunjukkan jalan  
kira Matematik.

11. Saya \_\_\_\_\_ memikirkan tentang sesuatu penyelesaian  
Matematik dengan lebih teliti.

12. Saya \_\_\_\_\_ menyiapkan latihan Matematik dengan sempurna.



Sangat suka



Suka



Tidak suka



Sangat tidak suka

13. Saya \_\_\_\_\_ menerima pendapat orang lain ketika belajar Matematik.

14. Saya \_\_\_\_\_ berhati-hati ketika memilih jawapan Matematik.

15. Saya \_\_\_\_\_ membuat pembetulan Matematik selepas perbincangan.

16. Saya \_\_\_\_\_ mencuba langkah pengiraan yang berbeza-beza apabila menjawab soalan Matematik.



Sangat suka



Suka



Tidak suka



Sangat tidak suka

17. Saya \_\_\_\_\_ belajar apabila saya berasa yakin.

18. Saya \_\_\_\_\_ bertanya soalan ketika belajar matematik

19. Saya \_\_\_\_\_ memberi idea yang boleh diterima akal semasa pembelajaran Matematik

20. Saya \_\_\_\_\_ menerokai aktiviti Matematik.



Sangat suka



Suka



Tidak suka



Sangat tidak suka

21. Saya \_\_\_\_\_ melihat kembali cara pengiraan menyelesaikan soalan Matematik.

22. Saya \_\_\_\_\_ melihat tindakan orang lain sebelum melakukan aktiviti Matematik.

23. Saya \_\_\_\_\_ pembelajaran Matematik kerana ia kompleks.

24. Saya \_\_\_\_\_ belajar secara berkumpulan ketika belajar Matematik



Sangat suka



Suka



Tidak suka



Sangat tidak suka

25. Saya \_\_\_\_\_ memikirkan kesan ketika melakukan aktiviti matematik

26. Saya \_\_\_\_\_ memikirkan tentang nota pembelajaran Matematik yang lepas.

27. Saya \_\_\_\_\_ belajar Matematik kerana saya mempunyai matlamat

28. Saya \_\_\_\_\_ mengaplikasikan Matematik dalam aktiviti harian saya.



Sangat suka



Suka



Tidak suka



Sangat tidak suka

29. Saya \_\_\_\_\_ mendapat pengalaman baharu ketika belajar Matematik.

30. Saya \_\_\_\_\_ belajar Matematik kerana saya memahami formula Matematik dengan baik.

31. Saya \_\_\_\_\_ belajar Matematik kerana saya mempunyai kemahiran Matematik yang tinggi.

32. Saya \_\_\_\_\_ belajar Matematik kerana saya mempunyai pengetahuan Matematik yang baik.



Sangat suka



Suka



Tidak suka



Sangat tidak suka

33. Saya \_\_\_\_\_ mendapatkan pengalaman mencuba pelbagai jalan kira Matematik.

34. Saya \_\_\_\_\_ mencari pelbagai cara menyelesaikan soalan Matematik.

35. Saya \_\_\_\_\_ berusaha memahami tentang masalah Matematik.

36. Saya \_\_\_\_\_ membina soalan-soalan Matematik.



Sangat suka



Suka



Tidak suka



Sangat tidak suka

37. Saya \_\_\_\_\_ membuat latihan Matematik dengan bersungguh-sungguh.

38. Saya \_\_\_\_\_ menyimpan nota Matematik untuk digunakan semula.

39. Saya \_\_\_\_\_ mengingati jalan kira Matematik dengan betul (Contoh: Milimeter, Sentimeter).

40. Saya \_\_\_\_\_ sikap bertanggungjawab dalam pembelajaran Matematik. (Contoh: Saya akan menyiapkan tugas matematik yang diberi oleh guru).

## Lampiran L

### UJIAN MATEMATIK KAJIAN AKHIR

Nama:

## UJIAN MATEMATIK TAHUN 6

KERTAS 1

2 jam  
Dua jam

#### JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIBERITAHU

11. *Kamu dikehendaki menulis **nama dan kelas** kamu pada ruangan di atas.*
12. *Kertas peperiksaan ini adalah dalam dwibahasa.*
13. *Soalan dalam bahasa Melayu mendahului soalan sepadan dalam bahasa Inggeris.*
14. *Kertas soalan ini mengandungi **20** soalan.*
15. *Jawab **semua** soalan.*
16. *Tiap-tiap soalan diikuti oleh empat pilihan jawapan, iaitu A, B, C dan D. Bagi setiap soalan, pilih satu jawapan sahaja.*
17. *Kamu tidak dibenarkan menggunakan kalkulator.*
18. *Kamu diwajibkan membuat kerja mengira di ruang kosong di dalam kertas peperiksaan ini.*
19. *Serahkan kertas soalan ini bersertakan jawapan kepada pengawas peperiksaan pada akhir peperiksaan ini.*

20. Pencapaian ujian penilaian geometri ini digunakan untuk tujuan penyelidikan sahaja dan tidak memberi kesan kepada prestasi pencapaian sebenar dalam akademik.

Kertas soalan ini mengandungi 25 halaman bercetak.

[Lihat halaman sebelah]

1.  $2.7 \text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mm}$

A 27 mm

B 207 mm

C 270 mm

D 2700 mm

2.  $15 \times 2\frac{3}{5} \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$

A 2 400 g

B 3 900 g

C 24 000 g

D 39 000 g

3. Tukarkan  $1\text{m } 3\text{cm}$  kepada cm

A 103 cm

B 130 cm

C 1003 cm

D 1030 cm

4.  $4\frac{1}{4}$  kg = \_\_\_\_\_ g

A 4 025 g

B 4 140 g

C 4 250 g

D 4 400 g

5.  $8 \times 1\frac{2}{5}$  km = \_\_\_\_\_ m

A 1000 m

B 1120 m

C 10 000 m

D 11 200 m

6. 6 kg 540 g + 1 290 g - 2 kg 30 g = \_\_\_\_\_ kg \_\_\_\_\_ g

A 9 kg 860 g

B 7 kg 600 g

C 5 kg 800 g

D 3 kg 220 g

7.  $6\frac{3}{4}$  kg  $\div$  30 = \_\_\_\_\_ g

A 210 g

B 225 g

C 2.10 g

D 22.5 g

8. Rina membeli 3 kg pisang,  $1\frac{3}{4}$  kg nangka dan  $2\frac{1}{5}$  kg rambutan. Berapakah

jumlah jisim, dalam kg, buah-buahan yang dibelinya?

A  $6\frac{1}{5}$  kg

B  $6\frac{7}{20}$  kg

C  $6\frac{4}{9}$  kg

D  $6\frac{19}{20}$  kg



9. Antara yang berikut, yang manakah penukaran unit yang betul?

A 301 g = 3.01 kg

B 5090 g = 5.9 kg

C  $4\frac{2}{5}$  kg = 4 400 g

D 28 kg 70 g = 2 870 g

10. Tanisha menggunakan  $3\frac{3}{4}$  m kain untuk menjahit sehelai baju. Berapakah panjang, dalam m, kain yang diperlukan untuk menjahit 5 helai baju yang sama?

- A 18.75 m
- B 18.25 m
- C 15.75 m
- D 15.25 m

11. Jisim Haikal ialah 67.7 kg. Jisim Shima pula ialah 950 g lebih daripada jisim Haikal. Hitung dalam kg, jumlah jisim mereka.

- A 68.65 kg
- B 77.20 kg
- C 136.35 kg
- D 144.90 kg



12. 8 abad 46 tahun + \_\_\_\_\_ tahun = 10 abad 20 tahun

- A 446 tahun
- B 354 tahun
- C 186 tahun
- D 174 tahun

13. Jadual 1 menunjukkan isi padu air di dalam bekas Q dan bekas S. Isi padu bekas R tidak ditunjukkan.

Bekas	Isi padu	Jumlah isi padu
Q	$0.5 \text{ l}$	$1.8 \text{ l}$
R		
S	$\frac{3}{4} \text{ l}$	

**Jadual 1**

Hitung isi padu dalam ml, air di dalam bekas R.

- A 200 ml
- B 250 ml
- C 550 ml
- D 610 ml



14. Jadual 2 menunjukkan bahan untuk membuat sebiji kek coklat.

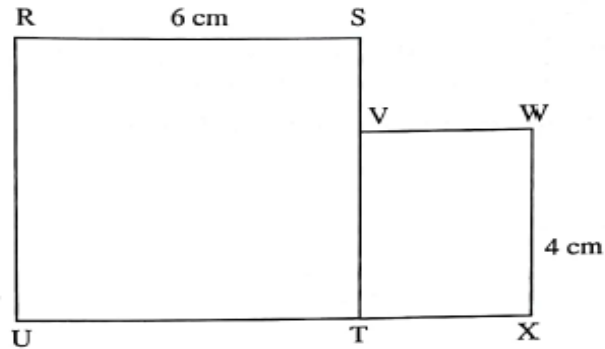
<b>Bahan-bahan</b>	<b>Jisim</b>
Tepung	450 g
Gula	150 g
Serbuk coklat	100 g
Mentega	250 g

Jadual 2

Hitung jisim dalam kg, tepung dan gula yang digunakan untuk membuat 7 biji kek yang serupa.

	<b>Jisim tepung (kg)</b>	<b>Jisim gula (kg)</b>
A	3.15	0.9
B	2.70	1.05
C	3.15	1.05
D	2.70	0.9

15. Rajah 1 menunjukkan gabungan bentuk segi empat sama RSTU dan sebuah segi empat tepat VWXT.



Rajah 1

Panjang VW adalah  $\frac{1}{2}$  daripada panjang ST. Hitung jumlah luas, dalam  $\text{cm}^2$  gabungan bentuk itu.

- A  $30 \text{ cm}^2$
- B  $36 \text{ cm}^2$
- C  $44 \text{ cm}^2$
- D  $48 \text{ cm}^2$

16.  $4\frac{1}{5} \text{ m} \div 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

- A 2 m 1 cm
- B 2 m 5 cm
- C 2 m 10 cm

D 2 m 25 cm

17. Antara yang berikut, yang manakah benar?

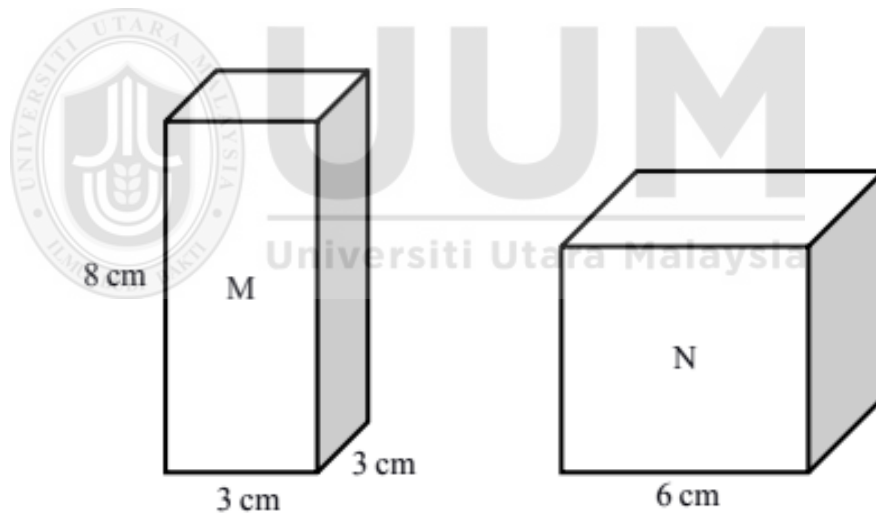
A 6 dekad = 6 tahun

B 7 dekad = 700 tahun

C 4 bulan =  $\frac{1}{4}$  tahun

D 36 bulan = 4 tahun

18. Rajah 2 menunjukkan sebuah kuboid M dan sebuah kubus N.



Rajah 2

Berapakah beza isipadu, dalam  $\text{cm}^3$ , antara M dan N ?

A 144

B 53

C 57

D 197

19. 10 dekad  $\div$  3 = \_\_\_\_\_

A 3 tahun 1 bulan

B 3 tahun 4 bulan

C 33 tahun 1 bulan

D 33 tahun 4 bulan

20. 6 km 25 m  $-$  2600 m =

A 3 425 m

B 3 500 m

C 3 825 m

D 3 950 m



**UUM**  
Universiti Utara Malaysia

**KERTAS UJIAN TAMAT**