

**HUBUNGKAIT ANTARA PENDEKATAN PEMBELAJARAN DAN
PENCAPAIAN MATEMATIK PELAJAR TINGKATAN EMPAT DI DAERAH
SIK, KEDAH DARUL AMAN**

Projek sarjana ini diserahkan kepada Sekolah Siswazah bagi memenuhi sebahagian daripada syarat-syarat pengijazahan Program Ijazah Sarjana Sains (Pengurusan Pendidikan), Universiti Utara Malaysia

oleh

Noor Azulida Binti Ahmad

KEBENARAN MERUJUK

Penyerahan kertas projek ini, sebagai memenuhi sebahagian daripada keperluan pengijazahan daripada Universiti Utara Malaysia, Sintok, Kedah Darul Aman. Saya bersetuju menjadikan kertas projek ini sebagai bahan rujukan di perpustakaan. Saya juga bersetuju bahawa kebenaran untuk membuat salinan keseluruhan atau sebahagian daripadanya bagi tujuan akademik mestilah mendapat kebenaran daripada Dekan Sekolah Siswazah. Sebarang bentuk penyalinan, penerbitan atau penggunaan secara keseluruhan atau sebahagian daripada kertas projek ini bagi tujuan komersial adalah tidak dibenarkan tanpa kebenaran bertulis daripada penyelidik. Penyertaan rujukan kepada penulis dan Universiti Utara Malaysia seharusnya dinyatakan dalam sebarang bentuk rujukan yang terdapat dalam kertas projek ini.

Kebenaran untuk penyelidikan atau lain-lain kegunaan samada secara keseluruhan atau sebahagian boleh dilakukan dengan menulis kepada :

Dekan Sekolah Siswazah

Universiti Utara Malaysia

06010 UUM Sintok

Kedah Darul Aman

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk mengkaji hubungkait antara pendekatan pembelajaran (mendalam, permukaan dan strategik) dan pencapaian matematik yang digunakan oleh pelajar-pelajar tingkatan empat di daerah Sik, Kedah Darul Aman. Sampel kajian ini terdiri daripada seramai 200 orang pelajar tingkatan empat dari tiga buah sekolah utama di daerah Sik iaitu Sek. Men. Keb Sik, Sek. Men. Keb. Agama Sik dan Sek. Men. Keb. Chepir. Kaedah soal selidik telah dijalankan di mana pelajar-pelajar tersebut menjawab borang soal selidik RASI (The Revised Approaches to Studying Inventory) yang mengandungi 30 soalan. Keputusan kajian ini menunjukkan bahawa terdapat perkaitan yang signifikan dan positif antara pendekatan mendalam dengan pencapaian matematik. Keputusan ANOVA Sehalu menunjukkan bahawa terdapat perbezaan pendekatan pembelajaran secara mendalam di antara tiga kumpulan pelajar yang berbeza tahap kebolehan. Selain itu, keputusan kajian juga menunjukkan bahawa pelajar perempuan lebih cenderung menggunakan pendekatan mendalam berbanding dengan pelajar lelaki dan melalui ujian regresi, keputusan menunjukkan bahawa faktor pembelajaran secara pendekatan mendalam mempunyai pengaruh ke atas pencapaian matematik pelajar di daerah Sik. Kesimpulan daripada kajian ini menunjukkan bahawa pelajar-pelajar tingkatan empat daerah Sik menggunakan pendekatan pembelajaran secara mendalam.

ABSTRACT

The purpose of this study was to examine learning style (deep, surface and strategic) preferences among form four students in Sik, Kedah Darul Aman. The sample of this study comprised 200 form four students from three major schools in the district of Sik : Sekolah Menengah Kebangsaan Sik, Sekolah Menengah Kebangsaan Agama Sik and Sekolah Menengah Kebangsaan Chepir. The RASI questionnaire (The Revised Approaches to Studying Inventory) which consisted of 30 questions was administered to 200 respondents. The result of this study indicated a significant positive relationship between deep approach and the respondent's achievement in Mathematics. The ANOVA results showed significant differences between students level of achievement in deep approach. High achievers tended to use more deep approach compared to low achievers. This study also showed that female students were more likely to use the deep approach method compared to the male students. Furthermore, the regression analysis also showed deep approach as a significant predictor in mathematics achievement. In general, the study suggested that the students used deep approach to a certain extent in their learning.

PENGHARGAAN

Bersyukur kepada Allah S.W.T kerana dengan limpah kurniaNya dapat saya menyiapkan kertas projek ini sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat Ijazah Sarjana Sains dalam bidang Pengurusan Pendidikan (Msc.- Pengurusan Pendidikan).

Setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih ditujukan kepada Profesor Madya Dr. Rosna Bt. Awang Hashim, Dekan Sekolah Sains Kognitif selaku Penyelia Utama kertas projek di atas kesudian beliau membantu saya dalam menyiapkan kertas projek yang bertajuk “ **Hubungkait antara Pendekatan Pembelajaran dan Pencapaian Matematik Pelajar Tingkatan Empat di Daerah Sik,**”. Sikap peramah dan tolenransi beliau dalam memberi tunjukajar kepada saya telah memberi keyakinan yang kuat untuk menyiapkan kertas projek ini.

Ucapan terima kasih juga saya tujukan kepada Dekan Sekolah Siswazah serta pensyarah-pensyarah yang telah banyak memberi dorongan dan sokongan sepanjang program pengajian sarjana. Juga tidak ketinggalan kepada pihak pengurusan dan pentadbiran Sekolah Sains Kognitif dan Pendidikan (SSKP) Universiti Utara Malaysia yang turut memberikan kerjasama.

Penghargaan istimewa saya tujukan kepada kedua ibubapa saya iaitu En. Ahmad Bin Saari dan Siti Zainab Bt. Senawi dan keluarga, Abang, Chaq, Yai dan Mija di atas iringan doa restu, galakan, sokongan dan dorongan mereka dapat saya menyiapkan kertas projek ini.

Tidak dilupakan juga buat sahabat-sahabat seperjuangan sarjana, Samsiah Binti Bidin dan Roslan Bin Md. Sharif yang banyak membantu menyelesaikan masalah yang

timbul sepanjang kertas projek ini disediakan. Secara tidak langsung ianya menjadi menjadi pendorong dalam menyiapkan kertas projek ini.

Ucapan terima kasih juga saya tujukan kepada Jabatan Pendidikan Negeri Kedah, Pegawai Pendidikan Daerah Sik, Pengetua-pengetua sekolah yang terlibat, yang banyak memberi kerjasama dalam membantu saya dalam menyiapkan kertas projek ini.

Sekian, terima kasih

ISI KANDUNGAN

<u>KEBENARAN MERUJUK</u>	i
<u>ABSTRAK (BAHASA MELAYU)</u>	ii
<u>ABSTRAK (BAHASA INGGERIS)</u>	iii
<u>PENGHARGAAN</u>	iv
<u>ISI KANDUNGAN</u>	vi
<u>SENARAI LAMPIRAN</u>	xiii
<u>SENARAI JADUAL</u>	ix
<u>SENARAI GAMBARAJAH</u>	x

BAB SATU

<u>Pengenalan</u>	1
<u>Pernyataan Masalah</u>	3
<u>Soalan Kajian</u>	4
<u>Objektif Kajian</u>	6
<u>Hipotesis Kajian</u>	7
<u>Signifikan Kajian</u>	8
<u>Definisi Istilah</u>	9

BAB DUA

<u>TINJAUAN LITERATUR</u>	12
---------------------------------	----

BAB TIGA

KAEDAH PENYELIDIKAN

<u>Reka Bentuk Kajian</u>	22
<u>Populasi Kajian</u>	23
<u>Sampel Kajian</u>	23
<u>Sumber Data</u>	24

<u>Batasan Kajian</u>	25
<u>Tatacara Menganalisa Data</u>	26

BAB EMPAT

ANALISIS DAN DAPATAN

<u>Pendahuluan</u>	27
<u>Analisis</u>	27
Ciri-ciri Latarbelakang Sampel	
Latarbelakang Responden Menurut Jantina	
Latarbelakang Responden Menurut Ras	
Latarbelakang Responden Berdasarkan Taraf Pendidikan Ibumama	
Latarbelakang Responden Berdasarkan Pendapatan Bulanan Ibumama	
Latarbelakang Responden Berdasarkan Gred Pencapaian matematik PMR 2001	
Latarbelakang responden Berdasarkan Gred Pencapaian Matematik Tingkatan Empat Bagi Peperiksaan Peperiksaan Pertengahan Tahun	
<u>Analisis Ujian Kebolehpercayaan</u>	34
<u>Ujian Hipotesis</u>	36

BAB LIMA

PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN

<u>Pendahuluan</u>	47
<u>Ringkasan Kajian</u>	47
<u>Masalah Pelaksanaan Kajian</u>	48
<u>Dapatan Kajian</u>	48
<u>Kesimpulan Kajian</u>	56
<u>Implikasi Kajian</u>	58
<u>Cadangan Untuk Penyelidikan Lanjut</u>	58

<u>BIBLIOGRAFI</u>	60
--------------------------	----

LAMPIRAN

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKASURAT
A	Surat Kebenaran Menjalankan Kajian Daripada Kementerian Pendidikan Malaysia	65
B	Borang Soal Selidik	66

SENARAI JADUAL

	Muka surat
Jadual 1 – Bilangan pelajar berdasarkan sekolah	28
Jadual 2 – Latarbelakang responden berdasarkan jantina	29
Jadual 3 – Latarbelakang responden berdasarkan ras	29
Jadual 4 – Latarbelakang taraf pendidikan ibubapa	30
Jadual 5 –Latarbelakang responden berdasarkan pendapatan bulanan ibubapa	
Jadual 6 – Keputusan ujian kebolehpercayaan instrumen (kajian rintis)	35
Jadual 7 – Keputusan ujian kebolehpercayaan instrumen (kajian sebenar)	36
Jadual 8 –Keputusan Statistik Deskriptif, kebolehpercayaan Cronbach Alpha, korelasi pearson di antara pembolehubah tak bersandar dengan pencapaian matematik PMR dan peperiksaan pertengahan tahun.	37
Jadual 9 – Keputusan Statistik Deskriptif, kebolehpercayaan Cronbach Alpha, korelasi pearson di antara pembolehubah tak bersandar dengan pencapaian matematik	39
Jadual 10 – Keputusan ujian-t terhadap faktor jantina dalam pendekatan pembelajaran.	40
Jadual 11 – Keputusan ANOVA Sehalu antara pembolehubah terhadap tahap pencapaian matematik	42
Jadual 12 – Ujian ‘Post Hoc’	43

SENARAI GAMBARAJAH

mukasurat

Gambarajah 1 – Latarbelakang responden berdasarkan gred pencapaian 32
matapelajaran matematik PMR 2001

Gambarajah 2 – Latarbelakang responden berdasarkan gred pencapaian 34
matapelajaran matematik tingkatan empat peperiksaan
pertengahan tahun 2002

BAB SATU

Pengenalan

Mata pelajaran matematik merupakan mata pelajaran wajib (teras) bagi pendidikan sekolah rendah dan menengah. Penguasaan ilmu matematik amat berguna khususnya bagi murid yang ingin melanjutkan pelajaran dalam bidang sains, seperti fizik dan kejuruteraan dan bidang lain seperti perakaunan, perniagaan dan ekonomi. Oleh sebab itu pelajar diwajibkan mengambil matematik di peringkat Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) dan pra universiti. Walau bagaimanapun, ramai murid menghadapi kesukaran untuk menguasai asas matematik yang diperlukan untuk melanjutkan pelajaran dalam sesuatu bidang (Subahan, T., 1992) dan mempunyai pencapaian yang kurang memuaskan di peringkat SPM dan pra universiti. Oleh yang demikian, Kementerian Pendidikan telah membuat ketetapan iaitu pengajian aliran Sains mestilah 60% dan 40% bagi aliran Sastera selaras kehendak era di zaman sains dan teknologi.

Berdasarkan kepada pernyataan tersebut, timbul kesedaran di kalangan ahli pendidik matematik tentang pentingnya untuk memberi gambaran yang baik dan lengkap mengenai matematik dan apakah sebenarnya yang dilakukan oleh seseorang ahli matematik. Usaha seperti ini adalah bertujuan untuk mempopularkan matematik kepada masyarakat yang lebih luas (Freudenthal, 1978; Cockcroft, 1982; Scheonfeld, 1987). Keperluan untuk memberi gambaran yang sebenar mengenai matematik adalah untuk menolak pandangan yang sempit mengenai matematik. Murid selalunya berfikiran negatif terhadap mata pelajaran matematik di mana ia merupakan salah satu mata pelajaran yang sukar dipelajari. Pada pandangan Barat, budaya terhadap matematik

The contents of
the thesis is for
internal user
only

Bibliografi

- Aiken, L.R. (1970). Attitudes Toward Mathematics. *Review of Educational Research*, Vol. 40, 551 – 596.
- Ahmad Mahzan Ayob. (1997). *Kaedah Penyelidikan Sosioekonomi*, (2nd. ed.). Kuala Lumpur, Dewan Bahasa & Pustaka.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191 – 213.
- Biggs, J.B. (1987). *Learning process questionnaire manual*. Melbourne: Australian Council for Educational Research.
- Biggs, J. B. (1992). A qualitative approach to grading students. *HERDSA News*, 14, 3 – 6.
- Biggs, J. B & Watkins, D. (eds). (1995). *Classroom learning: educational psychology for the Asian teacher*. Singapore: Prentice Hall.
- Cockcroft, W. A. (1982). *Mathematics Counts*. London: HMSO.
- Dick, W. & Carrey, L. (1990). *The Systematic Design of Instruction (3rd ed.)*. Harper Collins Publishers.
- Duff, A. (1997). A Note on the realibility and validity of a 30 item Version of Entwistle & Tait's Revised Approaches to Studying Inventory. *British Journal of Education Psychology*, 61, 529 – 539.
- Dunn, R. S. & Dunn, K. J. (1978). *Teaching students through their individual learning styles: A practical approach*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall Inc.
- Dunn, R. S. & Dunn, K. J. (1992). *Teaching elementary students through their individual learning styles: A practical approach for grades 3-6*. Boston, Mass: Allyn and Bacon.
- Dunn, R. S. & Dunn, K. J. (1992). *Teaching elementary students through their individual learning styles*: Boston, Mass: Allyn and Bacon.
- Entwistle, N. J. & Entwistle, D. (1970). The relationships between personality, study methods and academic performance. *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 40, 132-141.

- Entwistle, N. J., Nisbet, J., Entwistle, D. & Cowell, M. D. (1971). The academic performance of students. *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 41, 258-267.
- Entwistle, N. J., Hanley, M. & Hounsell, D. (1979). *Identifying distinctive approaches to studying*. *Higher Education*, Vol. 8, No. 4, 365-80.
- Entwistle, N. J. & Ramsden, P. (1983). *Understanding student learning*. London: Croom Helm.
- Entwistle, N. J. & Kozeki, B. (1985). Relationships between school motivation, approaches to studying, and attainment, among British and Hungarian adolescents. *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 55, 124-137.
- Entwistle, N. J. & Tait, H. (1994). *The revised approaches to studying inventory*. University of Edinburgh: Centre for Research into Learning and Instruction.
- Entwistle, N. J., Tait, H. & McCune, V. (2000). Patterns of response to an approaches to studying inventory across contrasting groups and context. *European Journal of the Psychology of Education*, (in press).
- Freudenthal, H. (1981). Should a mathematics teacher know something about the history of mathematics? *For the learning of Mathematics*, 2(1), 30-33.
- Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Garger, S. & Guild, P. (1984). Learning Style: The crucial differences. *Curriculum Review*, Vol. 23, No. 1, 9-12.
- Habibah Elias, Zaidatul Akmaliah Lope & Rahil Hj. Mahyuddin (1995). Persepsi pelajar terhadap pengajaran dan pembelajaran. *Jurnal Pendidik & Pendidikan*, Jld 14, 3 – 9.
- Haladyna, T., Shaughnessy, J. & Shaughnessy, J. M. C. (1983). A causal analysis of attitude toward mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education*, 14, 19 – 29.
- Ibrahim B Md. Noh. (1988). *Permasalahan & penyelesaian pendidikan matematik di sekolah-sekolah*. Prosiding Simposium Kebangsaan Sains Matematik ke-3, 1 – 16.
- Kamarudin Hj Husin (1997). *Psikologi bilik darjah : Asas Pedagogi*. Utusan Publications & Distributor Sdn. Bhd.
- Kamus Dewan*. (1994). Dewan Bahasa dan Pustaka.

- Keithia, L., Roslyn, M. S. & Robert, J. W. (1996). Gender differences in approaches to learning in first year psychology students. *British Journal of Educational Psychology*, 66, 59-71.
- Kolb, D. A. (1976). *Learning style inventory: technical manual*. Boston, Mass: McBer & Co.
- Lafitte, P. (1963). *The student's personality and work*. University of Melbourne: Department of Psychology.
- Lee, H. (1980). The effects of Review Questions & Review Passage. *Journal of Educational Research*, 73, 330 – 335.
- Lourdsamy A. (1982). Individual difference in cognitive style. *Pendidik & Pendidikan* 4, 11 – 18.
- Maddox, I. (1963). Advice on how to study verses the actual practices of university students. *Perc.Mot. Skills*, 16, 202.
- Marton, F. (1976). What does it take to learn? Some implications of an alternative view of learning. In N. J. Entwistle (ed) *Strategies for research and development in higher education*. Amsterdam: Swets & Zeitlinger, 32-43.
- Marton, F. & Saljo, R. (1976). On qualitative differences in learning: outcomes and process. *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 46, No. 2, 128-148.
- Maznah Ismail & Yoong Suan. (1995). Kajian terhadap pembelajaran pendidikan. *Journal Pendidik & Pendidikan*, Jld 14, 11 – 18.
- Maznah Ismail, Ng. Wai Kong & Yoong Suan. (1998). *Psychological measures of Malaysian school children*. USM: Basic Education Unit (BERU), School of Educational Studies, Penang.
- McLeod, D. B. (1992). *Research on Affect in Mathematics Education; A reconceptualization* In. D. Grouws (Ed.), *Handbook of Research on Mathematics Teaching & Learning*. New York; Macmillan Publishing.
- McLeod, D. B., Carpenter, T. P., McCornack, R.L. & Skuarcius, R. (1978). Cognitive style & Mathematics Learning : The interaction of field independence & Instructional Treatment in Numeration System. *Journal For Research in Mathematics Education*, 9 163 - 174.

- Mehrens, W.A. & Lehmann, I. J. (1978). *Measurement and Evaluation in Education and Psychology* (2nd ed.). New York :Holt.
- Mohd Uzi Dollah. (1996). *Bagaimana mempelajari matematik untuk sekolah menengah*. Dewan Bahasa & Pustaka, Kuala Lumpur.
- Polya, G. (1973). *How to solve it. a new aspect of mathematical method*. New Jersey, Princeton University.
- Ramsdem, P. (1979). Student learning and perceptions of the academic environment. *Higher Education*, Vol. 8, 411-427.
- Sadler-Smith, E. (1996). Approaches to studying: age, gender and academic performance. *Educational Studies*, Vol. 22, No. 3, 367-379.
- Sadler-Smith, E & Tsang, Florence. (1998). A comparative study of approaches to studying in Hong Kong and United Kingdom. *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 68, 81-93.
- Saedah Siraj, Zainon Ishak & Tunku Mahani Tunku Mokhtar. (1996). *Motivasi dalam pendidikan*. K.L. Utusan Publisher Sdn. Bhd.
- Sakaran, U. (1992). *Research methods for business : A skill building approach* (2nd ed.). New York : John Williey & Son Inc.
- Saljo, R. (1979). *Learning in the learner's perspective, 1 – some commonsense conceptions*. Reports from the Institute of Education, University of Gothenburg, No. 77.
- Schoenfeld, A. H. (1989). Explorations of Students' Mathematical Beliefs and Behaviour. *Journal for Research in Mathematics Education*, 20, No. 4, 338-355.
- Schmeck, R. R., Ribich, F. D. & Ramaniah, N. (1977). Development of a self-report inventory for assessing individual differences in learning processes. *Applied Psychological Measurement*, 1, 413-431.
- Schunk, D. (1989). Social cognitive theory and self-regulated learning. In B. Zimmerman & D. Schunk (Eds.), *Self-regulated Learning and Academic Achievement: Progress in Cognitive Development Research* (pp. 83-110). New York, NY: Springer-Verlag.

- Siong Shee Tit. (1982). Predicting the teaching practice performance of prospective mathematic teacher by their selected behaviour-characteristics. *Jurnal Pendidik & Pendidikan*, 4, Bil 1, 27 – 37.
- Subahan, T. (1988). Keperluan ssas matematik pelajar-pelajar baru universiti. *Jurnal Perdidikan*, 8 3 – 90.
- Trigwell, K. & Prosser, M. (1991). Relating approaches to study and quality of learning outcomes at the course level. *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 61, 265-275.
- Watkins, D. A. & Hattie, J. (1990). Individual and contextual differences in the approaches to learning of Australian secondary school students. *Educational Psychology*, Vol. 10, No. 4, 333-342.
- Watkins, D. A. & Po Yin Drew. (1998). Affective variables, learning approaches and academic achievement: a causal modelling investigation with Hong Kong tertiary students. *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 68, 173-188.

Bahan yang Tidak Diterbitkan

- Idrus b. Ibrahim. (1998). *Pencapaian matematik di peringkat menengah rendah*. Tesis Sarjana IAB/UUM yang tidak diterbitkan.
- Nurairhan Bt. Ahmad. (1997). *Penentu-penentu pencapaian matematik PMR pelajar-pelajar tingkatan 4 di Daerah Hulu Perak*. Tesis Sarjana IAB/UUM yang tidak diterbitkan.