

**PEMBANGUNAN MODEL PENCAPAIAN
MATEMATIK DI KALANGAN PELAJAR
TINGKATAN EMPAT**

ROZIE BINTI ROSLI

**UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
2014**

**PEMBANGUNAN MODEL PENCAPAIAN MATEMATIK DI KALANGAN
PELAJAR TINGKATAN EMPAT**

ROZIE BINTI ROSLI

**DISERTASI DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK
MEMPEROLEH IJAZAH SARJANA PENDIDIKAN
(MOD PENYELIDIKAN DAN KERJA KURSUS)**

**FAKULTI SAINS DAN MATEMATIK
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

2014

PENGAKUAN

Saya mengaku disertasi ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang setiap satunya saya jelaskan sumbernya.

18.02.2014

Tandatangan
ROZIE BINTI ROSLI
M20102001078



UNIVERSITI
PENDIDIKAN
SULTAN IDRIS

SULTAN IDRIS EDUCATION UNIVERSITY

**INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH /
INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES**

**BORANG PENGESAHAN PENYERAHAN DISERTASI
DECLARATION OF DISSERTATION**

Tajuk / Title: PEMBANGUNAN MODEL PENCAPAIAN MATEMATIK
DI KALANGAN PELAJAR TINGKATAN EMPAT

No. Matrik / Matric's No.: M20102001078

Saya / I: ROZIE BINTI ROSLI
(Nama pelajar / Student's Name)

mengaku membenarkan Disertasi (Sarjana) ini disimpan di Universiti Pendidikan Sultan Idris (Perpustakaan Tuanku Bainun) dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut:-
acknowledged that Universiti Pendidikan Sultan Idris (Tuanku Bainun Library) reserves the right as follows:-

- Disertasi ini adalah hak milik UPSI.
The thesis is the property of Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Perpustakaan Tuanku Bainun dibenarkan membuat salinan untuk tujuan rujukan sahaja.
Tuanku Bainun Library has the right to make copies for the purpose of research only.
- Perpustakaan dibenarkan membuat salinan Disertasi ini sebagai bahan pertukaran antara Institusi Pengajian Tinggi.
The Library has the right to make copies of the thesis for academic exchange.
- Perpustakaan tidak dibenarkan membuat penjualan salinan Disertasi ini bagi kategori **TIDAK TERHAD**.
The Library are not allowed to make any profit for 'Open Access' Thesis/Dissertation.
- Sila tandakan (✓) bagi pilihan kategori di bawah / *Please tick (✓) for category below:-*

☐

SULIT/CONFIDENTIAL

Mengandungi maklumat yang berdarjah keselamatan atau kepentingan Malaysia seperti yang termaktub dalam Akta Rahsia Rasmi 1972. / *Contains confidential information under the Official Secret Act 1972*

☐

TERHAD/RESTRICTED

Mengandungi maklumat terhad yang telah ditentukan oleh organisasi/badan di mana penyelidikan ini dijalankan. / *Contains restricted information as specified by the organization where research was done.*

☒

TIDAK TERHAD/OPEN ACCESS

(Tandatangan Pelajar/ Signature)

(Tandatangan Penyelia/ Signature of Supervisor)
& (Nama & Cop Rasmi/ Name & Official Stamp)

Tarikh:

Catatan: Jika Tesis/Disertasi ini **SULIT@TERHAD**, sila lampirkan surat daripada pihak berkuasa/organisasi berkenaan dengan menyatakan sekali sebab dan tempoh laporan ini perlu dikelaskan sebagai **SULIT** dan **TERHAD**.

Notes: If the thesis is **CONFIDENTIAL** or **RESTRICTED**, please attach with the letter from the organization with period and reasons for confidentiality or restriction.

PENGHARGAAN

Dengan Nama Allah Yang Maha Pemurah Lagi Maha Penyayang. Alhamdulillah, syukur ke hadrat Ilahi yang telah mengurniakan rahmatNya memberi saya kekuatan dalam menyempurnakan dan memudahkan urusan. Terlebih dahulu saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada penyelaras penulisan ilmiah ini iaitu Prof. Madya Dr. Zulkifley Mohamed selaku penyelia di atas segala bimbingan, teguran dan nasihat yang diberikan sepanjang saya menyempurnakan kerja kursus ini.

Seterusnya kepada Pengetua sekolah iaitu Tuan Hj. Samsori bin Yosok serta para guru dan pelajar yang terlibat kerana banyak memberi sumbangan dan kerjasama dalam menjayakan disertasi ini.

Tidak lupa juga kepada suami, anak-anak dan juga kepada ibu bapa tercinta yang telah banyak memberi dorongan dan sokongan kepada saya. Ribuan terima kasih juga buat rakan-rakan di UPSI dan juga kepada orang perseorangan yang turut membantu secara langsung mahupun tidak langsung dalam menjayakan penulisan ini. Sekali lagi saya memanjatkan doa kesyukuran ke hadrat Ilahi, agar segala usaha yang disumbangkan diberkati oleh Allah S.W.T. di dunia dan akhirat. Sekian, terima kasih.

ABSTRAK

Kajian ini dijalankan adalah untuk membangun dan menguji model pencapaian matematik di kalangan pelajar tingkatan empat di salah sebuah sekolah menengah Daerah Subang Jaya, Selangor. Kaedah penyelidikan yang digunakan adalah kaedah tinjauan. Sumber data primer dan sekunder diperoleh daripada responden dari pangkalan data sekolah. Sebanyak 217 soal selidik telah diedarkan kepada pelajar dan diuji kebolehpercayaan dan kesahan melalui kaedah bahagi-dua dan nisbah kesahan kandungan. Model pencapaian matematik dibangunkan melalui kaedah kuasa dua terkecil separa (KTS) dengan menggunakan perisian VPLS1.04. Kaedah ini dipilih kerana KTS amat sesuai digunakan apabila andaian taburan normal bagi data tidak dapat dipenuhi. Keputusan bagi kebolehpercayaan pemboleh ubah pendam adalah di antara 0.7 hingga 0.9. Manakala bagi nilai purata varians terekstrak (PVT) melebihi nilai yang ditetapkan iaitu 0.5. Ia membuktikan penerimaan model pencapaian matematik yang dibangunkan. Keputusan analisis pemodelan KTS menyokong kesesuaian model yang dibangunkan dengan kesemua pekali regresi adalah signifikan. Model pencapaian matematik yang dibangunkan memberi satu panduan kepada pembuat dasar dalam menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian matematik.

DEVELOPMENT MODELS OF MATHEMATICS ACHIEVEMENT AMONG STUDENTS FORM FOUR

ABSTRACT

This research was to develop and test models of mathematics achievement among form four students in one of secondary school in the district Subang Jaya, Selangor. The research method used was a survey method. The primary and secondary sources of data obtained from respondents from the school database. A total of 217 questionnaires were distributed to students and tested the reliability and validity through split-half and content validity ratio. A mathematics achievement model developed by partial least squares method (PLS) by using VPLS1.04 software. This method selects because suitable for use when assuming normal distribution of the data could not be fulfilled. The results of the reliability of latent variables ranged from 0.7 to 0.9. While for the average variance extract (AVE) exceeds the set value of 0.5. It proves acceptance model developed mathematics achievement. PLS modeling analysis results support the suitability of the developed model with all regression coefficients are significant. The model mathematics achievement developed provides a guide to policymakers to determining the factors that influence mathematics achievement.

KANDUNGAN

	Muka Surat
PENGAKUAN	ii
PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KANDUNGAN	vi– x
SENARAI JADUAL	xi
SENARAI RAJAH	xii
SENARAI SINGKATAN/SIMBOL	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Pengenalan	1
1.2 Pernyataan Masalah	5
1.3 Objektif Kajian	11
1.4 Persoalan Kajian	11
1.5 Hipotesis Kajian	12
1.6 Kepentingan Kajian	13
1.7 Batasan Kajian	15
1.7.1 Multikolinearan	15
1.8 Definisi Operational	16
1.8.1 Pencapaian Akademik	16

BAB 2 KAJIAN LITERATUR

2.1	Pengenalan	19
2.2	Faktor Dalaman	20
	2.2.1 Sikap	20
	2.2.2 Minat	22
	2.2.3 Motivasi	25
	2.2.4 Disiplin	26
	2.2.5 Kebolehan Kognitif	29
2.3	Faktor Luaran	31
	2.3.1 Gaya Pembelajaran	31
	2.3.2 Faktor Guru	34
	2.3.2.1 Kaedah Pengajaran	35
	2.3.2.2 Sikap Guru	37
	2.3.2.3 Kualiti Pengajaran	38
	2.3.3 Galakan dan Sokongan	39
	2.3.4 Pengaruh Rakan Sebaya	42
	2.3.5 Faktor Sekolah	43
	2.3.5.1 Persekitaran	43
	2.3.5.2 Kemudahan	44
2.4	Pembangunan Model	46

BAB 3 METODOLOGI

3.1	Pengenalan	47
3.2	Jenis Penyelidikan	47
3.3	Penyelidikan Kuantitatif	48
3.4	Sumber Data	48

3.4.1	Data Primer	48
3.4.2	Data Sekunder	49
3.5	Populasi dan Sampel Kajian	49
3.6	Instrumen Kajian	51
3.7	Soal Selidik	52
3.8	Prosedur Pengumpulan Data	53
3.9	Kajian Rintis	54
3.10	Kesahan dan Kebolehpercayaan	55
3.10.1	Nisbah Kesahan Kandungan	56
3.10.1	Kaedah Bahagi-Dua	57
3.11	Kaedah Penyelidikan	58
3.12	Pemboleh Ubah dalam Analisis Model Persamaan Berstruktur (MPB)	59
3.13	Teknik Analisis	61
3.14	Tatacara Pengendalian Data	61
3.14.1	Analisis Multikolinearan	62
3.15	Pembangunan Model Teoritik	64
3.15.1	Kuasa Dua Terkecil Separa (KTS)	64
3.15.2	Tujuan Pembentukan Rajah Lintasan	66
3.16	Langkah-langkah Kuasa Dua Terkecil Separa	68
3.16.1	Merancang Model Struktur	68
3.16.2	Merancang Model Pengukuran	68
3.16.3	Membina Rajah Lintasan	68
3.16.4	Penukaran Rajah Lintasan ke Persamaan	69
3.16.5	Penganggaran Parameter	71
3.16.6	Nilai <i>Goodness of Fit</i>	72

BAB 4 DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN

4.1	Pengenalan	75
4.2	Analisis Deskriptif	75
4.3	Pemboleh Ubah Pendam dan Pemboleh Ubah	81
4.4	Penunjuk Kaedah Menganalisis Data	85
4.4.1	Kebolehpercayaan dan Kesahan	86
4.4.1.1	Pekali Bahagi-Dua	86
4.4.1.2	Nisbah Kesahan Kandungan	87
4.4.2	Analisis Perbezaan	88
4.4.2.1	Aplikasi Analisis Perbezaan	89
4.4.3	Multikolinearan	89
4.5	Konsep Analisis Model Persamaan Berstruktur	91
4.6	Analisis Data	91
4.6.1	Model Pengukuran	92
4.6.1.1	Kebolehpercayaan Komposit dan Purata Varians Terekstrak (PVT)	94
4.6.2	Model Struktur	95
4.7	Analisis Hipotesis	98
4.7.1	Hipotesis 1	98
4.7.2	Hipotesis 2	99
4.7.3	Hipotesis 3	99
4.8	Perbincangan	100

BAB 5 KESIMPULAN DAN CADANGAN

5.1	Pengenalan	102
5.2	Kesimpulan Kajian	102
5.2.1	Faktor Dalaman	102
5.2.2	Faktor Luaran	104
5.2.3	Rumusan	105
5.3	Cadangan Kajian Lanjutan	109
	RUJUKAN	110
	LAMPIRAN	120

SENARAI JADUAL

Jadual	Muka Surat
1.1 Gred Pemarkahan	17
3.1 Skala Likert	52
3.2 Ciri-ciri Pemboleh Ubah dalam Analisis Model	59
Persamaan Berstruktur	
4.1 Taburan Responden Mengikut Jantina	76
4.2 Taburan Taraf Pendidikan Ibu dan Bapa Responden	76
4.3 Taburan Jenis Pekerjaan Ibu dan Bapa Responden	77
4.4 Taburan Pendapatan Ibu Bapa /Penjaga	78
4.5 Taburan Bilangan Anak Bersekolah dan Bekerja	79
4.6 Tinjauan Faktor daripada Sorotan literatur	84
4.7 Bilangan Pemboleh Ubah dalam Model	85
Persamaan Berstruktur	
4.8 Nilai Kebolehpercayaan	86
4.9 Nilai Nisbah Kesahan Kandungan (CVR)	88
4.10 Multikolearan	90
4.11 Korelasi Pemboleh Ubah Pendam	91
4.12 Keputusan Ujian Kebolehpercayaan	94
4.13 Pekali Lintasan dan Nilai Korelasi Kuasa Dua (R^2)	96

SENARAI RAJAH

Rajah	Muka Surat
2.1 Model Persamaan Berstruktur	46
3.1 Model Kuasa Dua Terkecil Separa	65
3.2 Model Berbentuk Formatif	67
3.3 Model Berbentuk Reflektif	67
3.4 Model Persamaan Berstruktur – Rajah Lintasan	71
4.1 Model Dalaman / Struktur Pencapaian Matematik	81
4.2 Model Luaran / Pengukuran Pencapaian Matematik	83
4.3 Model Persamaan Berstruktur Pencapaian Matematik	96

SENARAI SINGKATAN/SIMBOL

SINGKATAN /SIMBOL	DEFINISI
MPB	Model Persamaan Berstruktur
KTS	Kuasa dua Terkecil Separa
PVT	Purata Varians Terekstrak
X ₁	Gaya Pembelajaran
X ₂	Kualiti Pengajaran
X ₃	Kaedah Pengajaran
X ₄	Sikap Guru
X ₅	Persekitaran
X ₆	Kemudahan
X ₇	Pengaruh Rakan Sebaya
X ₈	Galakan dan Dorongan
X ₉	Motivasi
X ₁₀	Sikap
X ₁₁	Minat
X ₁₂	Disiplin
X ₁₃	Kognatif
Y ₁	PMR
Y ₂	Peperiksaan Akhir Tahun
Y ₃	Ujian Pertengahan Tahun

SINGKATAN**DEFINISI****/SIMBOL**

ξ_1	Faktor Luaran
ξ_2	Faktor Dalaman
η_1	Pencapaian Akademik
δ_1	Ralat Pengukuran bagi Gaya Pembelajaran
δ_2	Ralat Pengukuran bagi Kualiti Pengajaran
δ_3	Ralat Pengukuran bagi Kaedah Pengajaran
δ_4	Ralat Pengukuran bagi Sikap Guru
δ_5	Ralat Pengukuran bagi Persekitaran
δ_6	Ralat Pengukuran bagi Kemudahan
δ_7	Ralat Pengukuran bagi Pengaruh Rakan Sebaya
δ_8	Ralat Pengukuran bagi Galakan dan Dorongan
δ_9	Ralat Pengukuran bagi Motivasi
δ_{10}	Ralat Pengukuran bagi Sikap
δ_{11}	Ralat Pengukuran bagi Minat
δ_{12}	Ralat Pengukuran bagi Disiplin
δ_{13}	Ralat Pengukuran bagi Kognatif
ζ_1	Ralat Model bagi Pencapaian Akademik
ζ_2	Ralat Model bagi Faktor Dalaman
R^2	Korelasi Kuasa Dua

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Matematik mengandungi unsur-unsur yang utama, iaitu simbol (nombor, titik garisan, bentuk) dan bahasa matematik serta prinsip, hukum, teorem dan peraturan-peraturan matematik digunakan untuk menjalankan operasinya. Pada asasnya, matematik merupakan satu cabang ilmu pengetahuan yang timbul daripada proses penaakulan terhadap kejadian alam sekeliling dan cakerawala.

Menguasai mata pelajaran matematik bagi pelajar yang mempunyai minat, sikap, asas dalam matematik dan dorongan keluarga dapat meningkatkan pencapaian akademik pelajar. Walau bagaimanapun, terdapat juga pelajar yang merasakan matematik sebagai sesuatu koleksi hukum-hukum abstrak yang sukar difahami, menjemukan dan jarang memberi makna secara langsung kepada mereka (Zawawi et al., 2009). Maka kesan daripada itu akan menjejaskan pencapaian akademik pelajar sekali gus menjejaskan nama sekolah dan masa depan pelajar.

Selain itu, faktor yang mempengaruhi pencapaian akademik adalah kaedah atau gaya pembelajaran. Sebagai contoh bagi pelajar yang mempunyai pencapaian yang cemerlang dalam matematik didapati lebih cenderung kepada pembelajaran yang bermakna dan bukan pembelajaran secara hafalan. Tidak dinafikan setiap pelajar mempunyai gaya pembelajaran yang tersendiri untuk mencapai kecemerlangan dalam diri. Terdapat pelajar yang lebih suka belajar bersendirian, terdapat juga pelajar yang suka belajar berkumpulan, syarahan atau perbincangan, pemerhatian, kajian atau rujukan bahan mata pelajaran dan pelbagai lagi gaya pembelajaran yang beraneka ragam yang dapat mempengaruhi pencapaian akademik.

Oleh yang demikian, mengukur pencapaian akademik pelajar sering kali dijalankan dalam penyelidikan pendidikan. Pencapaian akademik pelajar adalah sebahagian aspek utama dalam pendidikan. Di mana semasa aktiviti pengajaran pembelajaran berlangsung di dalam kelas, aktiviti menguji dan menilai berperanan penting dalam mengenal pasti masalah yang dihadapi oleh pelajar. Tambahan pula penilaian yang dijalankan semasa sesi pengajaran berjalan dapat memberikan maklum balas terhadap prosedur pengajaran yang dilaksanakan di kelas. Dengan itu, guru dapat mengubah suai aktiviti pengajaran mengikut keperluan kumpulan pelajar atau berdasarkan keperluan individu. Hasil kajian Azizi et al. (2007) menunjukkan bahawa pelajar yang mempunyai pencapaian tinggi dalam matematik lebih cenderung kepada kaedah belajar yang menekankan konseptualisasi abstrak dan pengkajian aktif.

Selain itu, guru memainkan peranan utama membentuk keperibadian dan tingkah laku pelajar semasa berada di sekolah. Bukan saja tanggungjawab ibu bapa, guru adalah orang yang penting dalam menghasilkan insan yang sempurna dalam

pendidikan. Dengan ini bertambahnya bilangan anggota masyarakat yang berpendidikan moden, sikap guru yang tidak memilih atau mementingkan pelajar yang pandai dengan pelajar yang pandai ini telah beransur berubah. Terdapat juga sikap guru yang ingin berusaha dan menyedari kepentingan matematik pada masa hadapan (Azizi et al., 2000). Selain daripada sikap guru, kaedah pengajaran guru juga menjadi faktor dalam pencapaian akademik pelajar. Malangnya guru tidak mengikut kehendak sukatan, tetapi mengajar mengikut pengalaman biasa mereka iaitu pengajaran ialah satu proses memindahkan atau menyalurkan pengetahuan kepada pelajar (Kamaludin, 1996). Dengan ini terdapat juga pelajar yang beranggapan matematik adalah suatu mata pelajaran yang menyeronokkan dan mencabar di atas kaedah pengajaran guru yang disampaikan di dalam kelas amat menarik.

Terdapat juga, faktor-faktor pencapaian akademik ini secara positif boleh meningkatkan bilangan pelajar cemerlang dan sekali gus menaikkan nama sekolah dan pelajar boleh melanjutkan pelajaran mereka ke peringkat yang lebih tinggi. Kecemerlangan dalam pencapaian akademik terutama dalam mata pelajaran matematik adalah sangat penting dalam melahirkan lebih ramai tenaga kerja yang kompetitif, seiring dengan wawasan negara mencapai status negara maju menjelang tahun 2020 seiring dengan teknologi yang semakin meningkat. Perluasan akses kepada pendidikan berkualiti, akan memberi peluang kepada lebih ramai rakyat Malaysia meningkatkan taraf hidup mereka. Pencapaian keberhasilan yang tinggi terutama dalam mata pelajaran matematik secara menyeluruh di dalam pendidikan hanya berlaku dengan memastikan semua sekolah menyampaikan ilmu pengetahuan dan kemahiran yang berkualiti tinggi kepada setiap pelajar.

Oleh itu, dalam kajian ini akan membangunkan model pencapaian matematik berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian akademik pelajar. Faktor-faktor ini boleh digolongkan ke dalam dua faktor utama iaitu faktor dalaman dan faktor luaran dengan menentukan hubungan kait di antara pencapaian akademik pelajar. Berdasarkan rujukan literatur yang banyak membincangkan faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian akademik, kajian ini hanya menekankan faktor sikap pelajar, minat, motivasi, disiplin, kebolehan kognatif (faktor dalaman) gaya pembelajaran, kaedah pengajaran, sikap guru, kualiti pengajaran, galakkan dan sokongan, pengaruh rakan sebaya, persekitaran, kemudahan (faktor luaran) dan keputusan peperiksaan pelajar. Faktor ini juga sebagai pemboleh ubah penunjuk dalam model yang dibangunkan.

Dalam kajian ini, model yang dibangunkan menggunakan pendekatan model persamaan berstruktur (MPB) di mana ia adalah satu kumpulan model statistik. Dalam pembangunan model pencapaian matematik ini terdapat dua komponen modelnya iaitu model pengukuran dan model struktur di mana data yang dikumpul akan dianalisis menggunakan kaedah kuasa dua terkecil separa (KTS) dengan menggunakan perisian VPLS 1.04. Melalui teknik KTS ini model pengukuran dan model struktur dinilai secara serentak dalam satu analisis (Barclay et al., 1995).

Model pengukuran dibentuk oleh perhubungan antara pemboleh ubah pendam, pemboleh ubah penunjuk dan ralat varians. Model pencapaian akademik menunjukkan terdapat tiga model pengukuran (faktor luaran, dalaman dan pencapaian akademik) yang dibentuk daripada perhubungan antara setiap pemboleh ubah pendam dengan lima (sikap, minat, motivasi, disiplin, kebolehan kognatif), lapan (gaya

pembelajaran, kaedah pengajaran, sikap guru, kualiti pengajaran, galakkan dan sokongan, pengaruh rakan sebaya, persekitaran, kemudahan) dan tiga (keputusan peperiksaan ujian pertengahan, PMR dan akhir tahun) pemboleh ubah penunjuk. Manakala model struktur dibentuk daripada model pengukuran di mana terdapat anak panah yang menghubungkan antara pemboleh ubah pendam.

1.2 Pernyataan Masalah

Banyak faktor yang mempengaruhi pencapaian akademik pelajar dalam pelajaran terutama dalam mata pelajaran matematik. Menurut Othman & Rahmadhaniah (2008) dan Aida (2004), antara faktor yang terlibat dapat di golongkan dalam dua faktor utama iaitu faktor dalaman dan faktor luaran. Manakala menurut Nik Azis (1996), Azizi et al. (2000), Azizi et al. (2005), Norlia et al. (2006), Azizi et al. (2007), Mohd Anuar et al. (2010), Johari & Norsuriani (2011), dan Mohd Nihra & Nurul Azilah (2011) antara faktor yang mempengaruhi pencapaian akademik adalah sikap, minat, gaya pembelajaran, motivasi, kebolehan kognitif, kaedah pengajaran, sikap guru, kualiti pengajaran, galakan dan sokongan, pengaruh rakan sebaya, persekitaran dan kemudahan.

Pencapaian dalam mata pelajaran matematik perlu diberi perhatian sewajarnya. Terdapat kelemahan dalam mata pelajaran ini boleh mengakibatkan kurangnya peluang untuk melanjutkan pelajaran ke peringkat yang lebih tinggi dan mengikuti kursus tertentu yang memerlukan pengetahuan dan kemahiran matematik (Norlia et al., 2006). Oleh yang demikian, bagi melahirkan masyarakat yang seimbang dari segi

jasmani, emosi, rohani dan intelektual di negara, terdapat beberapa halangan yang menyebabkan matlamat tersebut gagal untuk diterjemahkan. Menurut Timbalan Perdana Menteri, Tan Sri Muhyiddin Yassin dalam utusan Malaysia 6 November 2012, antara halangan utama prestasi atau pencapaian pelajar aliran sains yang semakin merosot adalah kurang dorongan daripada ibu bapa, selain kekurangan kemudahan yang sepatutnya di sekolah.

Faktor pencapaian akademik pelajar terutama disiplin haruslah diambil berat oleh guru terutama ibu bapa yang boleh mengganggu pencapaian akademik. Di mana pelajar merupakan elemen atau aset penting dalam negara dan mereka juga merupakan tonggak negara yang bakal menerajui pucuk pimpinan negara pada masa hadapan. Merekalah yang akan terus melaksanakan program pembangunan negara untuk mencapai Wawasan 2020 di mana negara sedang pesat membangun dan memerlukan pakar dalam bidang terutama kejuruteraan, teknologi dan sebagainya. Walau bagaimanapun, pembangunan negara yang semakin pesat membangun dalam sektor ekonomi, sosial dan budaya serta perkembangan teknologi maklumat, telah membawa bersama gejala sosial yang negatif di kalangan pelajar sekolah. Keruntuhan akhlak dan nilai-nilai moral serta gaya hidup yang tidak sihat telah memberi kesan yang buruk kepada keluarga, masyarakat dan negara.

Pelajar terutama dari kalangan tingkatan empat dan lima inilah yang perlu diberi perhatian kerana pelajar ini sedang melangkah ke alam keremajaan di mana mereka sukar menyesuaikan diri dengan perubahan persekitaran sekeliling dan budaya sekolah (Azizi et al., 2007). Maka dengan ini terdapat masalah disiplin terutama gejala ponteng sekolah di mana pelajar yang terdiri dari kelas yang mempunyai prestasi

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

akademik yang rendah dan kurang minat untuk ke sekolah. Oleh yang demikian pelajar akan ketinggalan jauh ke belakang dalam mata pelajaran terutama matematik kerana ia memerlukan tumpuan di dalam kelas dalam menyelesaikan operasi matematik.

Disiplin pelajar hendaklah dikawal oleh pihak sekolah mahupun ibu bapa jika tidak dibendung akan menjejaskan masa hadapan pelajar tersebut. Terdapat juga masalah disiplin ini membuat guru kurang sabar di atas tingkah laku pelajar yang menguji tahap kesabaran guru (Khalim et al., 2007). Akibatnya timbul pula guru-guru yang tidak dapat mengawal emosi dan bertindak mengikut kehendak hati masing-masing. Ini menimbulkan pelbagai masalah sampingan seperti guru diserang, ditumbuk, didakwa di mahkamah dan sebagainya lagi yang telah menjatuhkan imej profesion perguruan di mata masyarakat. Dengan ini guru akan banyak ketinggalan silibus secara tidak langsung guru akan meminta pelajar belajar di rumah tanpa tunjuk ajar dari guru. Guru juga akan mengajar secara ringkas tanpa mengambil tahu kefahaman pelajar dalam mata pelajaran terutama dalam subjek matematik yang banyak hukum, prinsip, teorem dan peraturan yang perlu difahami.

Menurut Ahmad Johari & Hanisah (2010) faktor bagi gaya pembelajaran, bakat dan potensi setiap pelajar adalah berbeza-beza. Malangnya, masalah yang dihadapi dalam pembelajaran pelajar tidak mempunyai pengetahuan dari segi teknik, strategi, cara, kaedah dan gaya belajar. Gaya pembelajaran yang diamalkan oleh setiap pelajar adalah tidak sama antara satu dengan yang lain. Ini kerana tahap penerimaan dan kecerdasan mereka adalah berbeza. Secara langsung akan terdapat jurang antara pelajar cemerlang dengan pelajar berprestasi rendah. Di mana pelajar berprestasi

rendah akan berasa malu, rendah diri dan kurang minat dalam mata pelajaran.

Menurut Rohaila et al. (2005), gaya pembelajaran berubah mengikut tugas. Ini bermaksud kesan rawatan mungkin mengatasi kesan gaya pembelajaran terhadap pencapaian. Kemungkinan rawatan yang diberikan telah meningkatkan minat pelajar terhadap tajuk yang dipelajari. Pihak sekolah telah mengadakan bengkel matematik bagi pelajar yang lemah dalam mata pelajaran matematik. Oleh itu, guru, mahupun ibu bapa atau rakan dapat mengubah pelajar ini mendapat pencapaian yang cemerlang.

Selain itu, faktor rakan sebaya juga banyak mempengaruhi dan memberi kesan terhadap pencapaian akademik mereka. Ia bergantung sepenuhnya kepada sejauh manakah kebijaksanaan kita memilih rakan. Pengaruh kawan-kawan juga boleh menyumbang dan mempengaruhi pencapaian akademik seseorang (Othman & Rahmadhaniah, 2008). Jika kawan itu baik, maka mereka akan menjadi baik begitu juga sebaliknya. Jika sekiranya kawan itu lebih menjurus kepada melakukan perkara yang kurang baik, kurang sihat, meruntuhkan akhlak dan tidak bermoral seperti melakukan perkara-perkara yang menyalahi undang-undang, penyalahgunaan dadah, melepak, pergaulan bebas, mencuri dan sebagainya tidak mustahil perkara ini akan mempengaruhi mereka dalam pencapaian akademik mereka terutama dalam mata pelajaran matematik.

Manurut Rohaila et al. (2005), pembelajaran adalah satu proses yang kompleks yang melibatkan dua pihak iaitu pelajar dan juga persekitaran belajar. Di pihak pelajar perlu ada kesanggupan, motivasi dan keupayaan untuk belajar dalam keadaan persekitaran sosial dan akademik yang sesuai serta instruksi yang berkesan kepada pelajar.