

ANALISIS HUBUNGAN ANTARA GAYA PEMBELAJARAN
DAN KEMAHIRAN BERFIKIR ARAS TINGGI
DENGAN PENCAPAIAN MATEMATIK
MURID TINGKATAN SATU

RAIQAH QUDSIYAH BINTI RIDZUAN

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

FAKULTI SAINS DAN MATEMATIK
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2017



ABSTRAK

Kajian tinjauan ini dijalankan bertujuan menentukan gaya pembelajaran dominan, tahap kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT) murid serta menganalisis hubungan antara gaya pembelajaran dan tahap KBAT terhadap pencapaian matematik dalam kalangan murid Tingkatan Satu di Daerah Larut, Matang dan Selama, Perak. Sampel kajian terdiri daripada 337 orang murid yang dipilih menggunakan teknik persampelan rawak berstrata. Tiga jenis instrumen digunakan bagi pengumpulan data iaitu, Soal Selidik Gaya Pembelajaran, Ujian KBAT dan Ujian Pencapaian Matematik. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif iaitu, frekuensi, peratus dan min manakala statistik inferensi melibatkan pelaksanaan ujian MANOVA, ujian-*t* dan korelasi Pearson. Dapatan menunjukkan bahawa gaya pembelajaran dominan mengikut gaya pembelajaran Dunn dan Dunn ialah gaya pembelajaran emosional dan sosiologikal, KBAT murid berada pada tahap yang rendah manakala pencapaian matematik pula berada pada tahap pencapaian memuaskan, iaitu gred D. Dapatan juga menunjukkan bahawa murid mempunyai gaya pembelajaran yang berbeza mengikut jantina dan didapati murid perempuan mempunyai tahap KBAT dan pencapaian matematik yang lebih tinggi berbanding murid lelaki. Selain itu, dapatan menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara gaya pembelajaran psikologikal dengan pencapaian matematik tetapi tidak signifikan bagi gaya pembelajaran persekitaran, emosional, sosiologikal dan fizikal. Terdapat juga hubungan yang signifikan antara tahap KBAT dengan pencapaian Matematik murid Tingkatan Satu. Kesimpulannya, walaupun gaya pembelajaran emosional dan sosiologikal adalah merupakan gaya pembelajaran yang dominan, namun gaya pembelajaran psikologikal turut memberi sumbangan terhadap pencapaian matematik, manakala KBAT turut memberi sumbangan sebanyak 30% kepada pencapaian matematik. Implikasinya, kajian ini dapat memberi gambaran tentang tahap KBAT murid dan kecenderungan gaya pembelajaran murid agar langkah-langkah yang sesuai dapat diambil dalam meningkatkan pencapaian Matematik murid.





THE ANALYSIS OF THE RELATIONSHIPS BETWEEN STUDENTS' LEARNING STYLES AND HIGHER ORDER THINKING SKILLS WITH MATHEMATICS ACHIEVEMENT AMONG FORM ONE STUDENTS

ABSTRACT

This survey study was performed to determine the dominant learning style, the level of higher order thinking skills (HOTS), and to analyze the relationship between the learning styles and the level of HOTS towards mathematics achievement among Form One students in Larut, Matang and Selama districts in Perak. The sample consisted of 337 students, were selected using stratified random sampling technique. Three types of instruments were used for data collection, namely, the Learning Style Questionnaire, the HOTS Test and the Mathematics Achievement Test. Data were analyzed using the descriptive statistics, such as frequency, percentage and mean, while the statistical inference involved by performing MANOVA test, t -test and Pearson correlation. The findings showed that the dominant learning styles according to Dunn and Dunn learning style are emotional and sociological learning styles, the level of HOTS among students was at a low level while the level of mathematics achievement was at a satisfying achievement, grade D. The findings also showed that students have different learning styles by gender, and it was found that female students have both HOTS and mathematics achievement levels higher than male students. In addition, the results showed a significant relationship between the psychological learning style and the mathematics achievement, but not significant for the environmental, emotional, sociological and physical learning styles. There was also a significant relationship between the level of HOTS and students' mathematics achievement. In conclusion, despite the emotional and the sociological learning styles are the dominant learning styles, the psychological learning style also contributes to the students' mathematics achievement, while HOTS contributes 30% to the mathematics achievement. The implication of this study can give an idea of the students' HOTS level and students' learning style preferences so that appropriate measures can be taken to improve student achievement in mathematics.





KANDUNGAN

Muka Surat

PENGAKUAN	ii
PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KANDUNGAN	vi
SENARAI JADUAL	xi
SENARAI RAJAH	xiii
SENARAI SINGKATAN	xiv
SENARAI LAMPIRAN	xv



BAB 1 PENGENALAN

1.1	Pendahuluan	1
1.2	Latar Belakang Kajian	2
1.3	Pernyataan Masalah	3
1.4	Kerangka Konseptual	10
1.5	Objektif Kajian	12
1.6	Soalan Kajian	13
1.7	Hipotesis Kajian	14
1.8	Kepentingan Kajian	16
1.9	Skop Kajian	18
1.10	Batasan Kajian	19
1.11	Definisi Operasi	20
	1.11.1 Gaya Pembelajaran	20



1.11.2	Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT)	21
1.11.3	Pencapaian Matematik	21
1.12	Rumusan	22

BAB 2 TINJAUAN LITERATUR

2.1	Pengenalan	23
2.2	Gaya Pembelajaran	24
2.2.1	Konsep Gaya Pembelajaran	24
2.2.2	Model-model Gaya Pembelajaran	26
2.2.3	Gaya Pembelajaran Dunn dan Dunn	29
2.2.4	Kajian Lepas Berkaitan Gaya Pembelajaran	31
2.2.4.1	Kajian Tentang Pelbagai Gaya Pembelajaran	30
2.2.4.2	Kajian Tentang Gaya Pembelajaran Terhadap Faktor Jantina	33
2.2.4.3	Kajian Tentang Gaya Pembelajaran Terhadap Pencapaian	34
2.3	Kemahiran Berfikir Aras Tinggi	41
2.4	Taksonomi Bloom (Anderson dan Krathwohl)	44
2.5	Kajian Lepas Berkaitan Tahap KBAT Dalam Pembelajaran	46
2.5.1	Kajian Tentang Tahap KBAT Terhadap Faktor Jantina	46
2.5.2	Kajian Tentang Hubungan Tahap KBAT Terhadap Pencapaian	47
2.6	Rumusan	50

BAB 3 METODOLOGI

3.1	Pengenalan	51
3.2	Reka Bentuk Kajian	51
3.3	Populasi dan Sampel	53
3.4	Instrumen Kajian	56
3.4.1	Ujian SEA (USEA)	57
3.4.2	Soal Selidik Gaya Pembelajaran (SSGP)	59

3.4.3	Ujian Pencapaian Matematik (UPMT)	60
3.5	Kajian Rintis	62
3.5.1	Kesahan Instrumen	63
3.5.1.1	Kesahan SSGP	64
3.5.1.2	Kesahan USEA	64
3.5.1.3	Kesahan UPMT	65
3.5.2	Kebolehpercayaan Instrumen	66
3.5.2.1	Kebolehpercayaan SSGP	66
3.5.2.2	Kebolehpercayaan USEA	67
3.5.2.3	Kebolehpercayaan UPMT	67
3.6	Prosedur Pentadbiran dan Pengumpulan Data	68
3.7	Prosedur Penganalisan Data	68
3.7.1	Analisis Data Eksploratori	69
3.7.2	Analisis Deskriptif	70
3.7.3	Analisis Inferensi	70
3.7.3.1	MANOVA	71
3.7.3.2	Ujian- <i>t</i> (Sampel Tak Bersandaran)	71
3.7.3.3	Korelasi Pearson	72
3.8	Rumusan	74

BAB 4 DAPATAN KAJIAN

4.1	Pengenalan	75
4.2	Demografi Responden	76
4.3	Gaya Pembelajaran, Tahap KBAT dan Pencapaian Matematik	77
4.3.1	Gaya Pembelajaran Paling Dominan Dalam Kalangan Murid Tingkatan Satu	77
4.3.2	Tahap KBAT Dalam Kalangan Murid Tingkatan Satu	79
4.3.3	Tahap Pencapaian Matematik Murid Tingkatan Satu	81
4.3.4	Perbezaan Gaya Pembelajaran Murid Tingkatan Satu Berdasarkan Jantina	82

4.3.5	Perbezaan Tahap KBAT Murid Tingkatan Satu Berdasarkan Jantina	86
4.3.6	Perbezaan Pencapaian Matematik Murid Tingkatan Satu Berdasarkan Jantina	89
4.3.7	Hubungan Antara Gaya Pembelajaran Rangsangan Persekitaran Dengan Pencapaian Matematik Murid Tingkatan Satu	92
4.3.8	Hubungan Antara Gaya Pembelajaran Rangsangan Emosional Dengan Pencapaian Matematik Murid Tingkatan Satu	93
4.3.9	Hubungan Antara Gaya Pembelajaran Rangsangan Sosiologikal Dengan Pencapaian Matematik Murid Tingkatan Satu	93
4.3.10	Hubungan Antara Gaya Pembelajaran Rangsangan Fizikal Dengan Pencapaian Matematik Murid Tingkatan Satu	94
4.3.11	Hubungan Antara Gaya Pembelajaran Rangsangan Psikologikal Dengan Pencapaian Matematik Murid Tingkatan Satu	95
4.3.12	Hubungan Antara Tahap KBAT Dengan Pencapaian Matematik Murid Tingkatan Satu	95
4.4	Rumusan	96

BAB 5 PERBINCANGAN, KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN CADANGAN

5.1	Pengenalan	98
5.2	Perbincangan	98
5.2.1	Gaya Pembelajaran Dominan Dalam Kalangan Murid Tingkatan Satu Semasa Mempelajari Matematik	98
5.2.2	Tahap KBAT Dalam Kalangan Murid Tingkatan Satu	100
5.2.3	Tahap Pencapaian Matematik Dalam Kalangan Murid Tingkatan Satu	102
5.2.4	Perbezaan Gaya Pembelajaran Murid Tingkatan Satu Semasa Mempelajari Matematik Berdasarkan Jantina	104
5.2.5	Perbezaan Tahap KBAT Murid Tingkatan Satu Berdasarkan Jantina	106
5.2.6	Perbezaan Pencapaian Matematik Murid Tingkatan Satu Berdasarkan Jantina	107
5.2.7	Hubungan Antara Gaya Pembelajaran Dengan Pencapaian Matematik Murid Tingkatan Satu	109



5.2.8	Hubungan Antara Tahap KBAT Dengan Pencapaian Matematik Murid Tingkatan Satu	111
5.3	Kesimpulan	112
5.4	Implikasi Kajian	115
5.5	Cadangan Kajian Lanjutan	117
5.6	Rumusan	119
	RUJUKAN	120
	LAMPIRAN	134



SENARAI JADUAL

No. Jadual	Muka Surat
2.1	Gaya Pembelajaran 30
2.2	Aras Taksonomi Semakan 45
3.1	Pengkategorian Item Berdasarkan Aras Taksonomi Bagi USEA 57
3.2	Julat Markah dan Tahap Penguasaan KBAT USEA 59
3.3	Bilangan Item Bagi Setiap Kategori Pola Gaya Pembelajaran 60
3.4	Pengelasan Mengikut Skor Min 60
3.5	Tahap Pencapaian Matematik Mengikut Gred Sekolah Menengah 62
3.6	Aras Kekuatan Nilai Pekali Korelasi 72
3.7	Rumusan Kaedah Analisis Data dan Soalan Kajian 73
4.1	Taburan Responden Mengikut Demografi 76
4.2	Taburan Responden Mengikut Demografi Bagi Lapan SMK di Daerah Larut, Matang dan Selama 77
4.3	Tahap Kecenderungan Murid Terhadap Gaya Pembelajaran 79
4.4	Skor Min Mengikut Gaya Pembelajaran 79
4.5	Tahap KBAT Murid Tingkatan Satu 80
4.6	Tahap Pencapaian Matematik Murid Tingkatan Satu 81
4.7	Nilai Min Gaya Pembelajaran Murid Mengikut Jantina 83
4.8	Ujian Box's M Bagi Gaya Pembelajaran Mengikut Jantina 84
4.9	Ujian MANOVA Bagi Gaya Pembelajaran Mengikut Jantina 84
4.10	Analisis Secara Berasingan Setiap Kategori Gaya Pembelajaran Berdasarkan Jantina 86
4.11	Tahap Penguasaan KBAT Murid Mengikut Jantina 87
4.12	Min Skor Tahap Penguasaan KBAT Murid Mengikut Jantina 88
4.13	Analisis Ujian- <i>t</i> Bagi Perbezaan Tahap KBAT Berdasarkan Jantina 89



4.14	Pencapaian Matematik Murid Dalam Gred Mengikut Jantina	90
4.15	Skor Min Pencapaian Matematik Murid Dalam Gred Mengikut Jantina	91
4.16	Analisis Ujian- t Bagi Perbezaan Pencapaian Matematik Berdasarkan Jantina	91
4.17	Ujian Korelasi Antara Gaya Pembelajaran Dengan Pencapaian Matematik Murid Tingkatan Satu	92
4.18	Ujian Korelasi Antara Tahap KBAT Dengan Pencapaian Matematik Murid Tingkatan Satu	96



SENARAI RAJAH

No. Rajah

Muka Surat

1.1 Kerangka Konseptual	11
2.1 Taksonomi Semakan Bloom	44
3.1 Persampelan Rawak Berstrata Bagi Populasi Kajian	55

SENARAI SINGKATAN

KBAT	Kemahiran Berfikir Aras Tinggi
KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
PISA	<i>Programme for International Student Assessment</i>
SEA	<i>Analyzing, Evaluating, Creating</i>
SMK	Sekolah Menengah Kebangsaan
SPSS	<i>Statistical Packages For The Social Science</i>
SSGP	Soal Selidik Gaya Pembelajaran
TIMSS	<i>Trends in International Mathematics and Science Study</i>
UPMT	Ujian Pencapaian Matematik
USEA	Ujian SEA (<i>Analyzing, Evaluating, Creating</i>)

SENARAI LAMPIRAN

- A Ujian SEA
- B Soal Selidik Gaya Pembelajaran
- C Ujian Pencapaian Matematik
- D Jadual Spesifikasi Ujian (JSU)
- E Kesahan Soal Selidik Pakar 1
- F Kesahan Soal Selidik Pakar 2
- G Kesahan Ujian SEA Pakar 1
- H Kesahan Ujian SEA Pakar 2
- I Kesahan Ujian Pencapaian Matematik Pakar 1
- J Kesahan Ujian Pencapaian Matematik Pakar 2
- K Surat Kebenaran daripada Bahagian Perancangan dan Penyelidikan
Dasar Pendidikan (EPRD)
- L Analisis Kebolehpercayaan SPSS 20
- M Analisis Data Eksploratori
- N Surat Pelantikan Pakar



BAB 1

PENGENALAN



1.1

Pendahuluan

Pendidikan memainkan peranan penting dalam menyumbang perkembangan dan pembangunan sesebuah negara (Abdul Halim, 2013). Di Malaysia, Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) bertanggungjawab mewujudkan sistem pendidikan yang berkualiti supaya dapat melahirkan modal insan yang berupaya untuk bersaing seiring dengan negara maju lain. Oleh itu, murid-murid perlu diberi pendedahan dengan sistem pendidikan yang dapat merangsang pemikiran yang kritis, kreatif dan inovatif serta mempunyai kemahiran yang diperlukan untuk bersaing di peringkat global suatu hari nanti. Bidang pendidikan juga dikatakan penting kerana merupakan medium utama dan paling berkesan dalam mencorakkan generasi muda masa hadapan (Suhaila, 2013).



1.2 Latar Belakang Kajian

Matematik merupakan bidang ilmu yang penting kepada perkembangan ilmu dan teknologi moden (Gowers, 2010). Ia mempunyai peranan penting dalam pelbagai disiplin dan mengembangkan daya pemikiran manusia (Persatuan Sains Matematik Malaysia, 2007). Kualiti pendidikan yang disampaikan oleh guru amat bergantung kepada pelaksanaan guru di dalam bilik darjah. Oleh itu, guru perlu mengetahui cara penyampaian Matematik yang berkesan di dalam bilik darjah serta gaya pembelajaran yang sesuai dengan mereka supaya dapat menyediakan murid yang berkualiti untuk masa depan (Effandi & Zanaton, 2007).

Gaya pembelajaran merupakan cara pembelajaran seseorang individu untuk menerima dan memproses maklumat yang diterima (Baharom & Ilyas, 2003). Setiap murid mempunyai gaya pembelajaran berbeza antara satu sama lain. Terdapat murid yang suka belajar secara bersendirian manakala terdapat murid yang suka belajar secara berkumpulan. Gaya pembelajaran setiap murid perlu dikenal pasti sebelum seseorang guru menentukan kaedah pembelajaran yang sesuai. Ini dibuktikan dengan kajian Norhasyimah (2007) yang menyatakan bahawa pencapaian seseorang murid dipengaruhi oleh gaya pembelajaran murid tersebut. Berdasarkan kajian oleh Azizi, Shahrin, Jamaludin, Yusof dan Abdul Rahim (2007), hasil kajian mereka menunjukkan bahawa murid mengamalkan gaya pembelajaran yang berbeza antara individu iaitu reflektor, pragmatis, teoritis dan aktivis. Oleh itu, pemilihan gaya pembelajaran yang betul perlu kerana ia dapat membantu murid meningkatkan pencapaian mereka.

Selain itu, gaya pembelajaran murid juga perlu dikenal pasti supaya dapat menyediakan persekitaran pembelajaran yang efektif dan kondusif untuk pembelajaran Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) (Yee, Jailani, Widad, Razali, Tee & Mimi, 2014). KBAT merupakan satu isu yang kerap diperkatakan dalam bidang pendidikan masa kini. KBAT amat penting kerana ia merupakan satu usaha untuk meningkatkan tahap pemikiran murid ke tahap yang lebih tinggi. Murid tidak lagi perlu menghafal dan menceritakan sesuatu fakta semula tetapi mereka perlu tahu menggunakannya. Sekiranya KBAT dibudayakan dalam sistem pendidikan Malaysia, ia mampu menghasilkan murid yang mempunyai modal insan yang kreatif dan inovatif serta dapat menghadapi cabaran abad ke-21 dan berupaya untuk bersaing dengan negara-negara maju lain di peringkat dunia.

1.3 Pernyataan Masalah

Dalam perkembangan dunia kini, pelbagai cabaran perlu dihadapi dan ditempuhi memandangkan terdapat kepesatan perkembangan teknologi maklumat serta arus globalisasi tanpa sempadan. Justeru murid-murid perlu dipersiapkan dengan KBAT supaya dapat menghasilkan murid yang celik akal serta matang dan dapat menyesuaikan diri dengan arus perkembangan teknologi dan mampu bersaing sengit dengan negara maju yang lain (Amin, 2014).

Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025 menyatakan bahawa murid perlu menguasai KBAT supaya mereka mampu untuk bersaing di peringkat global. Walau bagaimanapun, keputusan ujian TIMSS (*Trends in*



International Mathematics and Science Study) dan PISA menunjukkan kemerosotan (BERNAMA, 2013). Pencapaian matematik murid masih pada tahap lemah berbanding negara lain, iaitu satu pertiga terbawah bagi tahun 2011, jauh ketinggalan dari negara Asia yang lain (Leo, 2015). Ini dibuktikan dengan penurunan skor yang diperoleh, iaitu merosot sebanyak 79 mata bagi tahun 2011 dari tahun 2007 (Zul Fikri & Anas Alam, 2013) bagi subjek Matematik. Begitu juga dengan pencapaian PISA (*Programme For International Student Assessment*) bagi tahun 2012 yang menunjukkan jurang perbezaan pencapaian dengan negara serantau seperti Jepun, Korea, Singapura dan Hong Kong. Negara kita masih ketinggalan jauh sebanyak 52.5% murid di Malaysia gagal mencapai tanda aras minimum dalam Matematik, iaitu profisiensi asas yang diperlukan murid untuk penyertaan efektif dan produktif dalam kehidupan (KPM, 2015).



Walaupun persekitaran dan kaedah pengajaran adalah sama bagi sekumpulan murid, namun perbezaan dari segi pencapaian tetap wujud. Ini kerana faktor kecerdasan yang pelbagai mempengaruhi pencapaian mereka seperti mempunyai gaya pembelajaran yang berbeza-beza (Bushro & Halimah, 2008). Murid-murid hanya mempunyai kemahiran asas matematik tetapi tidak mampu mengaplikasikannya dalam soalan penyelesaian masalah yang mengandungi soalan aras tinggi (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2015). Murid-murid juga tidak berupaya menginterpretasikan maklumat serta menunjukkan langkah penyelesaian yang kompleks (Walker, 2011). Sesebuah institusi pendidikan bertanggungjawab memastikan murid-murid bukan sahaja memiliki pengetahuan yang luas tetapi juga mempunyai kemahiran berfikir yang tinggi (Noor Rohana, 2007).



Kemahiran berfikir perlu diajar dan diterapkan kepada murid supaya mereka dapat menguasai kemahiran ini seterusnya dapat meningkatkan pencapaian akademik mereka. Murid di sekolah pada masa kini sering diajukan soalan yang mengandungi elemen KBAT sama ada di dalam kelas oleh guru, di dalam kertas projek atau di dalam ujian bertulis. Oleh itu, pemikiran murid-murid perlu dirangsang untuk menjawab semua soalan KBAT yang diajukan. Walaupun demikian, berdasarkan kajian yang dijalankan oleh Yee, Jailani, Widad, Razali, Tee dan Mimi (2012) murid jarang menggunakan KBAT semasa menyiapkan tugas yang diberikan dan ini menyebabkan hasil pembelajaran tidak berkesan. Mereka sukar memberikan idea untuk menyelesaikan sesuatu masalah kerana kreativiti seseorang individu bergantung kepada faktor personaliti seseorang (Furnham, Hughes & Marshall, 2013). Kajian oleh Sunan, Suntonrapot dan Jaruwan (2011) menunjukkan salah satu punca yang menyebabkan berlakunya pencapaian matematik yang rendah serta gagal menyelesaikan soalan penyelesaian matematik aras tinggi ialah murid gagal menggunakan gaya pembelajaran yang bersesuaian dengan mereka. Kesannya, tugas yang diberikan tidak dapat dihasilkan dengan baik.

Berdasarkan kajian yang dijalankan oleh Madhuri, Kantamreddi dan Prakash Goteti (2012), kaedah inkuiri pembelajaran dapat membantu meningkatkan KBAT murid dalam matematik. Selain itu, ia juga dapat membantu murid menyelesaikan soalan penyelesaian masalah dengan baik. Namun begitu, murid lebih cenderung memilih gaya pembelajaran yang bersesuaian dengan mereka dan kemungkinan tidak membantu murid meningkatkan KBAT mereka. Ini kerana, berdasarkan kajian Kablan dan Kaya (2013) menunjukkan murid yang mengamalkan gaya pembelajaran asimilasi dan menumpu lebih berjaya daripada murid yang mengamalkan gaya



pembelajaran yang lain dalam ujian TIMSS yang mengandungi soalan-soalan KBAT. Terdapat juga murid yang berhadapan dengan masalah pembelajaran apabila gaya pembelajaran mereka tidak bersesuaian dengan kaedah pengajaran di dalam kelas (Masitah, Salwa, Rohani, Malai & Lawrence, 2013). Jadi ini menimbulkan persoalan kepada pengkaji tentang adakah terdapat gaya pembelajaran yang tertentu supaya dapat meningkatkan pencapaian matematik dan tahap KBAT murid?

Setiap murid mempunyai gaya pembelajaran yang berbeza dan unik antara satu sama lain. Berdasarkan kajian Jones, Reichard, dan Mokhtari (2010) pula menunjukkan setiap murid mempunyai gaya pembelajaran yang berbeza mengikut subjek iaitu Bahasa Inggeris, Matematik, Sains dan Pendidikan Sosial. Keputusan pencapaian murid juga menunjukkan perbezaan berdasarkan gaya pembelajaran yang diamalkan. Oleh itu, kajian ini perlu dijalankan supaya gaya pembelajaran yang paling sesuai dapat diamalkan untuk menghasilkan pembelajaran yang maksimum dan dapat meningkatkan pencapaian matematik kerana kemungkinan gaya pembelajaran seseorang tidak sama mengikut subjek. Malah, kajian berkaitan gaya pembelajaran adalah sangat penting dan relevan untuk dijalankan supaya kualiti pembelajaran murid dapat ditingkatkan (Suzana, 2014). Guru juga berperanan dalam merangsang murid menentukan gaya pembelajaran yang terbaik supaya dapat menghasilkan pembelajaran yang lebih bermakna dan dapat menggalakkan mereka berfikir secara abstrak (Kablan & Kaya, 2013).

Masih ramai murid dan guru yang tidak mengambil berat tentang gaya pembelajaran yang sesuai dengan mereka dalam usaha untuk meningkatkan pencapaian dan ini juga disokong oleh Orhun (2013). Guru-guru lebih menekankan



pencapaian akademik dan akhirnya guru-guru telah memilih kaedah pengajaran berpusatkan guru dan secara tidak langsung tindakan ini seolah-olah menghalang murid untuk menentukan gaya pembelajaran mereka sendiri. Ini dapat dibuktikan dengan kajian yang dijalankan oleh Nor Aishah dan Yap (2007) terhadap guru-guru di Sekolah Menengah Wilayah Persekutuan yang menunjukkan kekurangan pengetahuan tentang ilmu pedagogi menyebabkan mereka tidak dapat mengaitkan kaedah pengajaran dengan gaya pembelajaran murid. Hasilnya mereka hanya menggunakan kaedah pengajaran yang mudah, iaitu pengajaran yang berpusatkan guru tanpa menitikberatkan gaya pembelajaran murid dan ini telah menyebabkan pencapaian murid merosot.

Terdapat banyak faktor yang menyumbang kepada berlakunya kemerosotan pencapaian dalam kalangan pelajar. Berdasarkan kajian yang dijalankan oleh Bakri, Razak, Rahman dan Khalid (2012) di Universiti Teknologi Malaysia terhadap pelajar-pelajar di Fakulti Pengurusan dan Pembangunan Manusia menunjukkan punca utama kemerosotan pencapaian pelajar adalah disebabkan oleh teknik pembelajaran dalam kalangan pelajar adalah tidak bersesuaian dengan tahap pembelajaran. Pelajar-pelajar ini tidak dapat menyesuaikan diri dengan kaedah pembelajaran sedia ada. Ini menyebabkan prestasi pelajar merosot. Walau bagaimanapun, terdapat kajian yang mengatakan sebaliknya di mana guru perlu membimbing murid ke arah gaya pembelajaran yang tertentu.

Kajian oleh Hall dan Moseley (2006) menunjukkan bahawa seseorang guru perlu memberi tumpuan kepada gaya pembelajaran murid dengan cara menganalisis gaya pembelajaran murid tersebut serta membantu murid menilai sendiri gaya



pembelajaran yang sesuai dengan mereka. Ini bertujuan untuk memastikan murid tersebut bukan sahaja dapat meningkatkan pencapaian mereka tetapi juga dapat menguasai kemahiran semasa proses pembelajaran (Seri Bunian, Saemah, Ramlee & Mohd Yusof, 2012). Kajian yang dijalankan oleh Rooney (2012) menunjukkan penggunaan gaya pembelajaran inkuiri dapat membantu murid menyelesaikan soalan penyelesaian masalah matematik dengan mudah yang memerlukan mereka berfikir secara kritis dan kreatif. Kajian oleh Schulz dan Fitzpatrick (2016) menunjukkan guru-guru tidak memahami kemahiran berfikir aras tinggi serta tidak tahu gaya pembelajaran yang sesuai untuk murid mereka amalkan. Jadi, persoalan timbul sama ada gaya pembelajaran tertentu dapat mempengaruhi tahap KBAT seseorang murid. Selain itu, kajian ini perlu dijalankan supaya dapat membantu guru menentukan gaya pembelajaran yang sesuai diamalkan untuk meningkatkan tahap KBAT serta pencapaian matematik.



Walaupun banyak kajian mengenai gaya pembelajaran, namun terdapat perbezaan dan percanggahan mengenai hasil kajian. Terdapat beberapa kajian yang dijalankan menunjukkan bahawa gaya pembelajaran yang bersesuaian akan menghasilkan pencapaian akademik yang baik. Antaranya ialah kajian yang dijalankan oleh Norlia, Tamby Subahan, Lilia dan Kamisah (2006), Norhasyimah (2007) dan Mohd Zahri dan Verawaty (2010). Walaupun begitu, berdasarkan kajian yang dijalankan oleh Rohaila, Norasmah dan Faridah (2005) dan Kamaruddin, Roshidah, Mubin dan Nurul Azwa (2010) menunjukkan bahawa faktor gaya pembelajaran tidak memberi kesan kepada peningkatan pencapaian murid dalam Matematik.





Terdapat juga percanggahan terhadap kajian yang dijalankan berkaitan dengan isu jantina. Sebagai contoh, hasil dapatan kajian yang dijalankan oleh Ayalon (2013) mendapati bahawa murid lelaki lebih cenderung kepada bidang matematik. Ini kerana didapati murid lelaki mempunyai kebolehan dalam menjawab soalan berkaitan persepsi dan visual dan ruang berbanding dengan murid perempuan, yang mempunyai kebolehan dari segi verbal dan interaksi sosial. Kajian oleh Zalizan et al. (2014) di Malaysia menunjukkan bahawa murid perempuan mempunyai kelebihan dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penghafalan fakta manakala murid lelaki mempunyai kelebihan dalam menjawab soalan berbentuk terbuka yang lebih realistik dan praktikal. Ini menunjukkan item KBAT mempunyai kelebihan kepada murid lelaki. Walau bagaimanapun, berdasarkan kajian yang dijalankan oleh Zalizan, Saemah, Roselan dan Jamil (2005), murid perempuan lebih berjaya berbanding murid lelaki dari segi pencapaian akademik. Ini disebabkan murid perempuan mempunyai lebih kemahiran dan gaya pembelajaran yang baik yang dapat membantu mereka untuk mencapai keputusan cemerlang. Murid lelaki perlu diberi motivasi dan dorongan yang lebih supaya dapat menggalakkan mereka untuk belajar (Abdul Talib, Amir Hasan, Hamidah & Zahari, 2012). Walaupun begitu, terdapat kajian yang menunjukkan gaya pembelajaran tidak mempengaruhi pencapaian murid berdasarkan faktor jantina. Berdasarkan kajian yang dijalankan oleh Norlia, Tamby Subahan, Lilia dan Kamisah (2006), Asfariza (2007) dan Norzalina (2012), tidak terdapat perbezaan signifikan bagi gaya pembelajaran mengikut jantina.

Memandangkan terdapat perbezaan dari segi dapatan-dapatan hasil kajian terdahulu, pengkaji berminat menjalankan kajian untuk menyelidik dengan lebih mendalam supaya dapat membandingkan hasil kajian yang diperoleh daripada kajian-



kajian lepas. Kajian tentang KBAT yang dijalankan di barat dan tidak sesuai diadaptasi di Malaysia kerana situasi dan responden yang berbeza. Jadi, kajian tentang KBAT amat sesuai dijalankan terutamanya bagi murid Tingkatan Satu kerana mereka berada di fasa peralihan sekolah menengah dan rendah. Hasilnya, tindakan terbaik dapat diambil untuk mempertingkatkan kualiti pendidikan dan prestasi akademik murid dalam matematik serta dapat menyediakan persekitaran yang kondusif untuk pembelajaran murid.

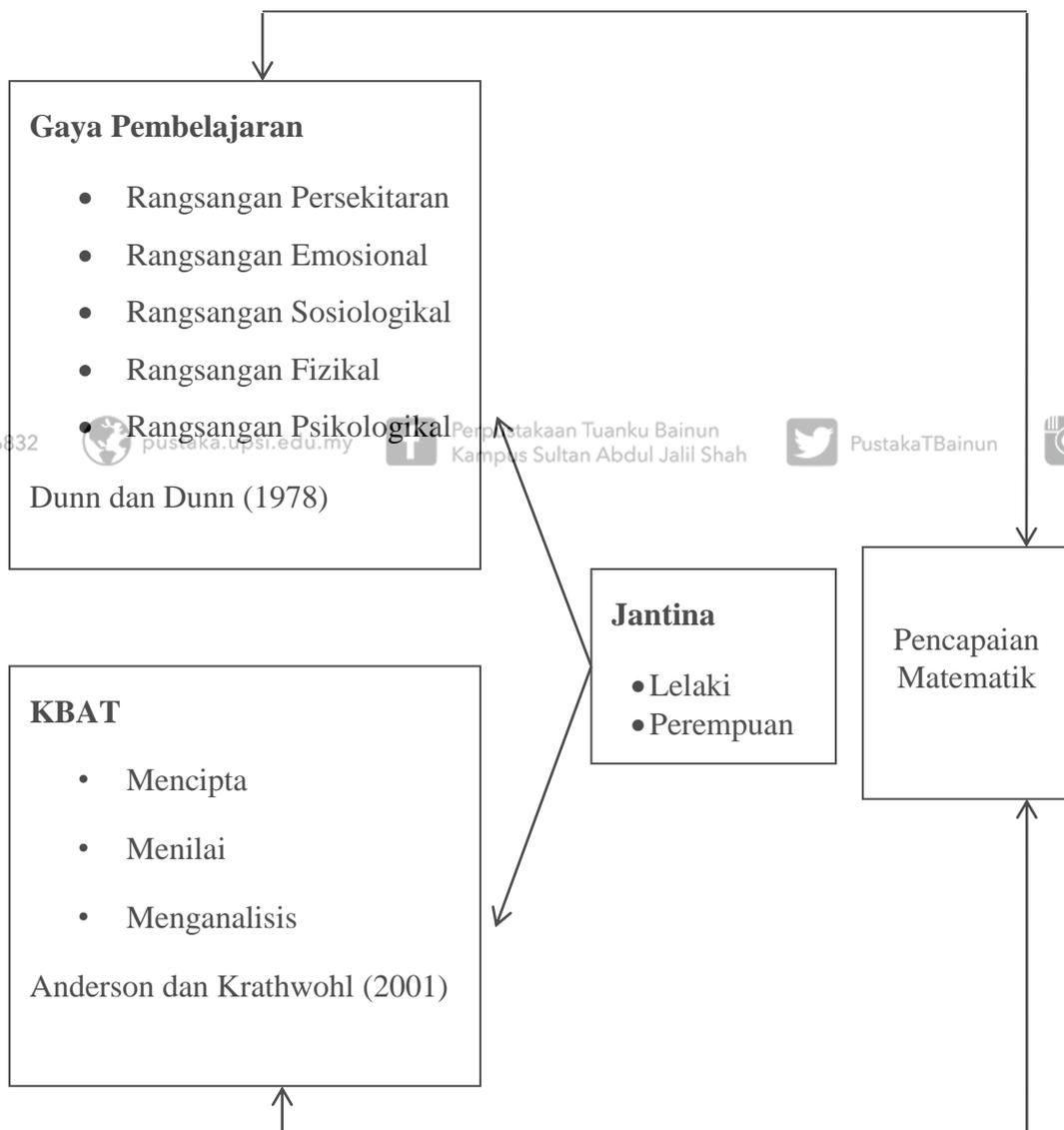
1.4 Kerangka Konseptual

Rajah 1.1 menerangkan kerangka konseptual kajian secara grafik untuk memberi gambaran tentang hubungan antara beberapa pemboleh ubah yang dikaji dalam kajian ini. Kajian ini menggunakan gaya pembelajaran Dunn dan Dunn (1978) dan tahap KBAT murid menggunakan Taksonomi Bloom yang disemak semula oleh Anderson dan Krathwohl (2001), iaitu menganalisis, menilai dan mencipta.

Di dalam kerangka ini, pemboleh ubah tidak bersandar ialah merujuk kepada jantina manakala pemboleh ubah bersandar merujuk kepada pencapaian matematik, tahap KBAT dan gaya pembelajaran murid. Pencapaian Matematik murid dibahagikan kepada enam gred, iaitu A, B, C, D, E, dan F. Jantina dibahagikan kepada dua kelompok, iaitu lelaki dan perempuan.

Faktor demografi jantina dipilih dalam kajian ini adalah kerana terdapat kajian terdahulu yang menyatakan bahawa terdapat perbezaan antara murid lelaki dan

perempuan. Walaupun terdapat kajian yang dijalankan sebelum ini, namun isu jantina terhadap pencapaian akademik masih relevan untuk dikaji hingga hari ini. Ini kerana, kajian ini dijalankan untuk menentukan gaya pembelajaran yang sesuai dan tahap KBAT mengikut jantina menggunakan sampel yang berbeza. Hasil dapatan kajian ini dapat menentukan sama ada kajian terdahulu dapat digeneralisasikan kepada sampel ini.



Rajah 1.1. Kerangka Konseptual