

**HUBUNGAN ANTARA PERSEKITARAN PEMBELAJARAN
MATEMATIK DENGAN PENCAPAIAN MATEMATIK
PELAJAR DIPLOMA PROGRAM KERJASAMA
KOLEJ YAYASAN SABAH-UTM**



JUSVINIA BINTI JERINIUS

UMS

UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

PERPUSTAKAAN

UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

**SEKOLAH PENDIDIKAN DAN PEMBANGUNAN SOSIAL
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH
2013**

**HUBUNGAN ANTARA PERSEKITARAN PEMBELAJARAN
MATEMATIK DENGAN PENCAPAIAN MATEMATIK
PELAJAR DIPLOMA PROGRAM KERJASAMA
KOLEJ YAYASAN SABAH-UTM**

JUSVINIA BINTI JERINIUS



**PERPUSTAKAAN
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH**

UMS

UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

**DISERTASI INI DIKEMUKAKAN UNTUK
MEMENUHI SYARAT MEMPEROLEHI
IJAZAH SARJANA PENDIDIKAN
(PENGURUSAN PENDIDIKAN)**

**SEKOLAH PENDIDIKAN DAN PEMBANGUNAN SOSIAL
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH**

2013

BORANG PENGESAHAN STATUS TESIS@

JUDUL : **HUBUNGAN ANTARA PERSEKITARAN PEMBELAJARAN MATEMATIK DENGAN PENCAPAIAN MATEMATIK PELAJAR DIPLOMA PROGRAM KERJASAMA KOLEJ YAYASAN SABAH- UTM**

IJAZAH : **SARJANA PENDIDIKAN (PENGURUSAN PENDIDIKAN)**

SAYA : **JUSVINIA BINTI JERINIUS** SESI PENGAJIAN : **2011/2012**

Mengaku membenarkan tesis (LPSM/Sarjana/Doktor Falsafah) ini disimpan di Perpustakaan Universiti Malaysia Sabah dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut:-

1. Tesis adalah hak milik Universiti Malaysia Sabah.
2. Perpustakaan Universiti Malaysia Sabah dibenarkan membuat salinan untuk tujuan pengajian sahaja.
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan tesis ini sebagai bahan pertukaran antara institusi pengajian tinggi.
4. Sila tandakan (/)

SULIT

(Mengandungi maklumat yang berdarjah keselamatan atau kepentingan Malaysia seperti yang termaktub di dalam AKTA RAHSIA RASMI 1972)

TERHAD

(Mengandungi maklumat TERHAD yang telah ditentukan oleh organisasi/badan di mana penyelidikan dijalankan)

/

TIDAK TERHAD

UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

Disahkan Oleh



(JUSVINIA BINTI JERINIUS)



(PROF. DR. VINCENT PANG)

Alamat Tetap: P. O. Box 21162
88769 Luyang, Kota Kinabalu, Sabah

Tarikh: 1 JULAI 2013

Tarikh: 27/2013

CATATAN:-

*Potong yang tidak berkenaan.


**Jika tesis ini SULIT atau TERHAD, sila lampirkan surat daripada pihak berkuasa/organisasi berkenaan dengan menyatakan sekali sebab dan tempoh tesis ini perlu dikelaskan sebagai SULIT dan TERHAD.

@ Tesis dimaksudkan sebagai tesis bagi ijazah Doktor Falsafah dan Sarjana secara penyelidikan atau disertasi sebagai pengajian secara kerja kursus dan Laporan Projek Sarjana Muda (LPSM)

PENGAKUAN

Kajian ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan, ringkasan dan rujukan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya.

2 MEI 2013



JUSVINIA BINTI JERINIUS
PT20117213C



UMS
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

PENGHARGAAN

Segala kemuliaan dan kesyukuran kepada Tuhan kerana dengan izin dan restu-Nya saya berjaya menyiapkan disertasi sarjana ini dengan sempurna.

Saya ingin menyuarkan ucapan setinggi-tinggi penghargaan yang tulus ikhlas kepada Prof. Dr. Vincent Pang selaku penyelia saya di atas bimbingan, pandangan dan sokongan yang diberikan sepanjang tempoh penyiapan disertasi ini.

Saya juga merakamkan ribuan terima kasih kepada pihak pengurusan, rakan sejawat dan pelajar-pelajar program kerjasama Kolej Yayasan Sabah-UTM yang terlibat atas kebenaran dan kerjasama yang diberikan dalam melaksanakan kajian ini.

Jutaan terima kasih ditujukan kepada ibu bapa, keluarga dan rakan-rakan yang sentiasa memberi sokongan dan dorongan.

Akhir sekali rasa syukur, penghargaan dan terima kasih saya pahatkan buat suami tercinta dan anak yang dikasihi, di atas kesabaran, sokongan dan iringan doa, yang mendorong semangat dan memberi kekuatan menghadapi cabaran-cabaran dalam usaha menyiapkan disertasi kajian ini.

Jusvinia Binti Jerinius
2 Mei 2013



UMS
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA PERSEKITARAN PEMBELAJARAN MATEMATIK DENGAN PENCAPAIAN MATEMATIK PELAJAR DIPLOMA PROGRAM KERJASAMA KOLEJ YAYASAN SABAH-UTM

Kajian ini menilai persepsi 130 pelajar Matematik diploma program kerjasama Kolej Yayasan Sabah-UTM dan mengkaji hubungan antara persekitaran pembelajaran Matematik dengan pencapaian pelajar. Kajian ini juga menguji sama ada faktor demografi seperti jantina, lokasi asal dan status sosioekonomi keluarga pelajar mempengaruhi pencapaian pelajar. Instrumen soal selidik *What Is Happening In This Class?* (WIHIC) yang diubahsuai digunakan untuk menilai persepsi pelajar terhadap persekitaran pembelajaran. Data yang dikumpul kemudiannya diselaraskan dengan pencapaian pelajar yang diukur dengan markah keseluruhan (kerja kursus dan peperiksaan akhir semester). Kaedah analisis deskriptif dan juga ujian-t, ANOVA dan korelasi Pearson menggunakan perisian SPSS (versi 14.0) dijalankan ke atas data yang dikumpul. Keputusan menunjukkan bahawa jantina dan lokasi asal pelajar tidak memberi perbezaan yang signifikan ke atas pencapaian pelajar tetapi status sosioekonomi keluarga pelajar adalah sebaliknya. Analisis korelasi Pearson menunjukkan bahawa terdapat hubungan yang signifikan antara persekitaran pembelajaran dan pencapaian pelajar. Analisis terperinci menunjukkan bahawa tiga daripada lapan aspek persekitaran pembelajaran iaitu berorientasikan tugas, pengajaran dan sokongan pensyarah dan kerjasama antara pelajar menjadi faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian pelajar.

Kata kunci: persekitaran pembelajaran matematik, pencapaian pelajar dalam matematik, *What Is Happening In This Class?* (WIHIC)

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN MATHEMATICS LEARNING ENVIRONMENT AND STUDENTS MATHEMATICS ACHIEVEMENT OF KOLEJ YAYASAN SABAH-UTM COLLABORATION DIPLOMA PROGRAM

This study assessed the perceptions of 130 Mathematics students of Kolej Yayasan Sabah-UTM collaboration diploma program and investigated associations between Mathematics learning environment and students' achievement. This study also examined if demographic factors such as gender, place of origin and socioeconomic status play a role in students' achievement. A modified What Is Happening In This Class? (WIHIC) questionnaire was used to assess students' perceptions of the learning environment. Collected data was then tallied with the students overall score (coursework and final examination). Descriptive analysis along with t-test, ANOVA and Pearson correlation using SPSS (version 14.0) software were tested on the collected data. Results indicated that there is no significant difference on student achievement based on gender and place of origin but socioeconomic status showed otherwise. Pearson correlation analysis exhibited significant associations between learning environment and students' achievement. Further analysis done has shown that three out of eight aspects of learning environment, i.e. task orientation, lecturer teaching and support and cooperation between students, became the factors that influenced students' achievement.

Key words: mathematics learning environment, students' achievement in mathematics, What Is Happening In This Class? (WIHIC)

ISI KANDUNGAN

	MUKA SURAT
TAJUK	i
PENGESAHAN	ii
PENGAKUAN	iii
PENGHARGAAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
ISI KANDUNGAN	vii
SENARAI RAJAH	xi
SENARAI JADUAL	xii
SENARAI LAMPIRAN	xiii
SENARAI SIMBOL DAN SINGKATAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Pengenalan	1
1.2 Latar Belakang Kajian	1
1.3 Pernyataan Masalah	3
1.4 Objektif Kajian	4
1.5 Soalan Kajian	5
1.6 Hipotesis Kajian	5
1.7 Limitasi Kajian	6
1.8 Kepentingan Kajian	7
1.9 Definisi Operasi	8
1.9.1 Persekitaran Pembelajaran	8

1.9.2 Persekitaran Pembelajaran Matematik	8
1.9.3 Persepsi Pelajar	8
1.9.4 Pencapaian Pelajar	8
1.9.5 Matematik Asas (DSM 0013)	8
1.9.6 Lokasi Asal Pelajar	9
1.9.7 Status Sosioekonomi Pelajar	9
1.10 Kerangka Konseptual Kajian	9
1.11 Rumusan	10
BAB 2 SOROTAN LITERATUR	11
2.1 Pengenalan	11
2.2 Kajian Mengenai Persekitaran Pembelajaran	11
2.3 Jenis-Jenis Penyelidikan Persekitaran Pembelajaran	12
2.4 <i>What Is Happening In This Class</i>	14
2.5 Ukuran Persekitaran Pembelajaran	14
2.6 Persekitaran Pembelajaran dan Pencapaian	17
2.7 Kolej Yayasan Sabah dan Persekitaran Pembelajaran	17
2.8 Pelajar Dewasa	19
2.9 Matematik dan Persekitaran Pembelajaran	21
2.10 Pengaruh Faktor Demografi ke atas Pencapaian	22
2.11 Kajian-kajian Lepas	24
2.12 Teori Persekitaran Pembelajaran	27
2.13 Teori Pencapaian Akademik	29
2.14 Teori Status Sosioekonomi	30
2.15 Teori Lokasi Asal dan Jantina	34

2.16	Kerangka Teoretikal Kajian	36
2.17	Rumusan	37
BAB 3 METODOLOGI KAJIAN		38
3.1	Pengenalan	38
3.2	Reka Bentuk Kajian	38
3.3	Lokasi	40
3.4	Populasi	40
3.5	Sampel	41
3.6	Instrumen	42
3.7	Kesahan Instrumen Kajian	45
3.8	Kajian Rintis	46
3.9	Prosedur Pengumpulan Data Kajian	47
3.10	Prosedur Penganalisan Data Kajian	48
3.11	Rumusan	50
BAB 4 ANALISIS DATA		51
4.1	Pengenalan	51
4.2	Maklumat Demografi	52
4.3	Sifat Psikometri Instrumen	55
4.4	Dapatan Kajian	56
4.4.1	Pemboleh Ubah Bersandar: Pencapaian Responden	57
4.4.2	Soalan Kajian 1: Adakah terdapat perbezaan dalam pencapaian Matematik pelajar berdasarkan jantina?	58
4.4.3	Soalan Kajian 2: Adakah terdapat perbezaan dalam pencapaian Matematik pelajar berdasarkan lokasi asal?	58

4.4.4 Soalan Kajian 3: Adakah terdapat perbezaan dalam pencapaian Matematik pelajar berdasarkan status sosioekonomi keluarga?	59
4.4.5 Soalan Kajian 4: Adakah terdapat hubungan antara persepsi pelajar terhadap persekitaran pembelajaran Matematik dengan pencapaian Matematik pelajar?	61
4.5 Rumusan	65
BAB 5 RUMUSAN, PERBINCANGAN DAN CADANGAN	67
5.1 Pengenalan	67
5.2 Ringkasan Kajian	67
5.3 Perbincangan dan Kesimpulan	68
5.3.1 Soalan Kajian 1: Adakah terdapat perbezaan dalam pencapaian Matematik pelajar berdasarkan jantina?	68
5.3.2 Soalan Kajian 2: Adakah terdapat perbezaan dalam pencapaian Matematik pelajar berdasarkan lokasi asal?	69
5.3.3 Soalan Kajian 3: Adakah terdapat perbezaan dalam pencapaian Matematik pelajar berdasarkan status sosioekonomi keluarga?	70
5.3.4 Soalan Kajian 4: Adakah terdapat hubungan antara persepsi pelajar terhadap persekitaran pembelajaran Matematik dengan pencapaian Matematik pelajar?	71
5.4 Implikasi	72
5.5 Cadangan Kajian Lanjut	74
RUJUKAN	76
LAMPIRAN	84

SENARAI RAJAH

MUKA SURAT

Rajah 1.1: Kerangka Konseptual	9
Rajah 2.1: Domain Kognitif Taksonomi Bloom	29
Rajah 2.2: Hierarki Konsep Sosioekonomi	31
Rajah 2.3: Konsep Berkaitan Dengan Kedudukan Sosioekonomi	31
Rajah 2.4: Kerangka Teoretikal Kajian	36
Rajah 4.1: Carta Pai Peratus Jantina	54
Rajah 4.2: Carta Pai Peratus Lokasi Asal	54
Rajah 4.3: Carta Pai Peratus Status Sosioekonomi	55
Rajah 4.4: Carta Bar Bilangan Lulus Dan Gagal Responden	57
Rajah 4.5: Carta Bar Min Markah Mengikut Status Sosioekonomi Responden	60
Rajah 4.6: Hubungan Antara Markah Dengan Pengajaran Dan Sokongan Pensyarah	64
Rajah 4.7: Hubungan Antara Markah Dengan Berorientasikan Tugas	64
Rajah 4.8: Hubungan Antara Markah Dengan Kerjasama Antara Pelajar	65

SENARAI JADUAL

MUKA SURAT

Jadual 2.1: Hubungan Antara Latar Belakang Sosioekonomi Dan Pencapaian Akademik	33
Jadual 3.1: Jenis Penyelidikan Mengikut Soalan Kajian	39
Jadual 3.2: Jadual Penentuan Ujian Soal Selidik WIHIC	43
Jadual 3.3: Skor Dan Pemeringkatan Skala Likert	44
Jadual 3.4: Pemarkahan Kursus Matematik Asas	45
Jadual 3.5: Nilai-Nilai Alfa Konstruk Dalam Instrumen (Rintis)	47
Jadual 3.6: Kekuatan Korelasi	48
Jadual 3.7: Ringkasan Hipotesis Dan Teknik Analisis Statistik	49
Jadual 4.1: Maklumat Demografi Responden	53
Jadual 4.2: Nilai-Nilai Alfa Konstruk Dalam Instrumen	56
Jadual 4.3: Analisis Statistik Deskriptif Subskala	57
Jadual 4.4: Perbezaan Pencapaian Berdasarkan Jantina	58
Jadual 4.5: Perbezaan Pencapaian Berdasarkan Lokasi Asal	59
Jadual 4.6: Perbezaan Pencapaian Berdasarkan Status Sosioekonomi	60
Jadual 4.7: Keputusan Analisis ANOVA: Status Sosioekonomi	61
Jadual 4.8: Min Subskala Mengikut Kategori Lulus Dan Gagal	62
Jadual 4.9: Keputusan Analisis Korelasi Pearson	62
Jadual 4.10: Keputusan Analisis Korelasi Pearson Bagi Setiap Subskala	63

SENARAI LAMPIRAN

MUKA SURAT

Lampiran A Surat Memohon Kebenaran Membuat Kajian	84
Lampiran B Surat Untuk Responden	85
Lampiran C Borang Soal Selidik	86
Lampiran D Borang Semakan Soal Selidik	92
Lampiran E Jadual Ujian Normaliti Pemboleh Ubah	93
Lampiran F Jadual Analisis SPSS Untuk Soalan-soalan Kajian	101



UMS
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

SENARAI SIMBOL DAN SINGKATAN

KYS	-	Kolej Yayasan Sabah
UTM	-	Universiti Teknologi Malaysia
DDPC	-	Diploma Sains Komputer
DDPF	-	Diploma Pengurusan Hartanah
DDPG	-	Diploma Pengurusan Teknologi
DDPW	-	Diploma Pengurusan Teknologi Perakaunan
DDSM 0013	-	Kod Kursus Matematik Asas
P&P	-	Pengajaran dan Pembelajaran
PMR	-	Peperiksaan Menengah Rendah
SPM	-	Sijil Peperiksaan Malaysia
WIHIC	-	<i>What Is Happening In This Class?</i>
LEI	-	<i>Learning Environment Inventory</i>
CES	-	<i>Classroom Environment Scale</i>
MCI	-	<i>My Classroom Inventory</i>
QTI	-	<i>Questionnaire on Teacher Interaction</i>
ILEQ	-	<i>Instructional Learning Environment Questionnaire</i>
ICEQ	-	<i>Individualized Classroom Environment Questionnaire</i>
α	-	Nilai Alfa dalam ujian Cronbach Alfa

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Pendidikan merupakan sebahagian dari kehidupan. Ia adalah suatu usaha yang berterusan untuk membangunkan minda dan karakter seseorang individu melalui pengajaran ke arah memperkembangkan potensi individu secara menyeluruh dan bersepadu. Pendidikan Matematik adalah ilmu yang penting dan terlibat dalam hampir kesemua peringkat pembelajaran serta menjadi tunggak dalam bidang sains, kejuruteraan, ekonomi dan juga teknologi.

Pencapaian pelajar menjadi satu garis panduan yang menentukan kejayaan sistem pembelajaran Matematik. Adalah dipercayai bahawa teknik pengajaran, tahap kognitif pelajar, faktor-faktor motivasi, gaya pembelajaran dan sikap pelajar mempengaruhi pencapaian pelajar dalam Matematik. Adakah persekitaran pembelajaran juga mempengaruhi pencapaian dalam mata pelajaran ini? Persekitaran pembelajaran merujuk kepada bilik kelas dan aktiviti yang terlibat dalam kelas tersebut. Menurut Goh dan Fraser (1995), terdapat banyak kajian yang telah menyetujui bahawa tenaga pengajar dan pelajar menjadi kunci utama dalam persekitaran pembelajaran yang seterusnya mempengaruhi pencapaian pelajar.

1.2 Latar Belakang Kajian

Sifat suatu persekitaran pembelajaran boleh dikaitkan dengan perhubungan yang wujud dalam bilik kelas yang dinamik, kompleks, interaktif dan antara perorangan (Chiew dan Fraser, 1995). Interaksi di antara pendidik dan pelajar menentukan persekitaran dalam bilik kelas. Untuk memastikan pembelajaran sepenuhnya, persekitaran dalam bilik kelas perlu positif (Emmer, Evertson dan Anderson, 1980). Pembelajaran Matematik memerlukan strategi atau kaedah yang khas untuk pemahaman dan penyelesaian suatu masalah. Selain dari faktor kognitif,

persekitaran pembelajaran juga mempengaruhi pencapaian pelajar dalam mata pelajaran ini.

Kajian yang akan dilakukan di sini memberi fokus kepada pelajar-pelajar lepasan tingkatan lima yang perlu mengambil kursus Matematik tertentu di peringkat kolej pada semester pertama. Kursus Matematik ini perlu diambil oleh pelajar yang mendapat keputusan kurang dari pangkat kredit dalam Sijil Pelajaran Malaysia (SPM). Secara idealnya, pelajar-pelajar kolej ini sepatutnya mempunyai pengetahuan yang baik, khususnya dalam Sains dan Matematik. Namun begitu, disebabkan peringkat kelayakan yang diterima memberi peluang kepada pelajar bertahap sederhana, keputusan mata pelajaran Matematik dan Sains dalam peperiksaan SPM mereka mungkin tidak mencapai tahap yang diharapkan.

Pelajar kolej lazimnya berumur 18 tahun ke atas. Pada umur sebegini mereka masih dalam peringkat keremajaan. Remaja boleh dikatakan berada dalam suatu peringkat di mana terdapat perubahan psikologikal dan sosial di antara zaman kanak-kanak dan dewasa. Secara umumnya, remaja bermula pada umur 12 dan 14 tahun, dan berakhir pada umur 19 atau 20 tahun, dengan perubahan dramatik tubuh badan, pembangunan psikologi, dan peralihan melalui kareer akademik (CARS, 2011).

Dua penemuan didapati oleh dua saintis Hospital Kanak-kanak Boston, Frances Jensen, MD dan David Urion, MD, iaitu otak remaja hanya mengembang sepenuhnya sebanyak 80% sahaja dan ia tidak akan lengkap sehingga mereka mencapai umur dua puluhan atau tiga puluhan (Grahams, 2008). Walaupun pelajar kolej yang berumur 18 dan ke atas bukan seperti kanak-kanak yang boleh mempelajari tiga bahasa dalam masa yang sama tetapi mereka masih mengalami pengembangan otak yang belum lengkap sepenuhnya. Ini bermakna bahawa mereka masih boleh menerima, menganalisis dan membuat kesimpulan bernas terhadap maklumat-maklumat yang diberi. Namun begitu, keadaan sekeliling mempunyai pengaruh yang besar bagi peringkat remaja sebegini kerana mereka sudah mula mengalami perubahan yang menuju ke alam kematangan. Banyak

faktor-faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran remaja kolej, antaranya ialah, pengaruh keluarga, kawan sebaya, moral, kerohanian dan sebagainya.

Pengajaran dan pembelajaran (P&P) bagi pelajar kolej adalah satu cabaran kerana mereka mungkin memerlukan pendekatan yang berlainan daripada pelajar sekolah menengah. Mereka mungkin lebih berfikiran matang dari sebelum ini dan jika diberi lebih dari satu medium untuk pembelajaran, ia akan dapat meningkatkan lagi pemahaman mereka. Walau bagaimanapun, pengaruh persekitaran pembelajaran di sekolah mahupun di pengajian tinggi mungkin tidak begitu berbeza.

1.3 Pernyataan Masalah

Kajian ini menumpu kepada pelajar Kolej Yayasan Sabah (KYS) khususnya dalam kursus Matematik Asas dalam program kerjasama Kolej Yayasan Sabah-Universiti Teknologi Malaysia (KYS-UTM). Data yang didapati dari Pejabat Pendaftaran KYS menunjukkan bahawa pada semester pertama sesi 2012/2013 terdapat seramai 194 pelajar semester pertama mengambil kursus Matematik Asas (DDSM 0013) kerana tidak mempunyai pangkat sekurang-kurangnya kredit dalam mata pelajaran Matematik peringkat SPM. Terdapat juga ramai di antara pelajar yang mengambil kursus ini gagal dalam Matematik peringkat SPM.

Bagi kebanyakan pelajar, Matematik merupakan mata pelajaran yang sukar dipelajari dan ini mengakibatkannya kurang diminati. Merujuk kepada sumber dari Bahagian Akademik KYS, seramai 70.8% pelajar Matematik Asas gagal dalam peperiksaan akhir semester kedua sesi 2010/2011 dan 56.4% gagal pada semester pertama sesi 2011/2012. Didapati bahawa pada setiap semester, peratus kelulusan kursus ini tidak begitu memberansangkan. Ketinggian peratus kegagalan boleh disebabkan oleh pelbagai faktor. Kaedah pembelajaran yang berkesan perlu diimplementasi bagi meningkatkan pemahaman, pengetahuan dan penguasaan mereka terhadap konsep matematik yang diajar (Aszoura Muhamed Salleh, 2007). Selain dari itu, persekitaran pembelajaran menjadi salah satu faktor penyumbang yang tidak boleh dielakkan.

Kajian yang dilakukan oleh Lim (1993) mendapati bahawa pelajar lebih menggemari persekitaran pembelajaran yang positif. Pencapaian yang lebih baik dipengaruhi oleh persekitaran pembelajaran yang melibatkan interaksi positif di antara pelajar dan pendidik (Chiew dan Fraser, 1995). Persepsi pelajar yang positif terhadap persekitaran pembelajaran akan menghasilkan pencapaian pelajar yang baik manakala persepsi yang negatif akan menghasilkan pencapaian yang kurang baik (Schaper, 2008).

Pelajar-pelajar yang menghadiri kursus sebanyak empat jam seminggu ini adalah berbeza dari segi kebolehan dan potensi. Pelajar yang lebih cerdas dapat memahami konsep dan menyelesaikan masalah dengan pantas berbanding dengan pelajar yang lemah. Oleh itu, terdapat keperluan untuk mengetahui sama ada persekitaran pembelajaran kursus Matematik Asas program-program ini mempengaruhi pencapaian pelajar.

1.4 Objektif Kajian

Kajian ini bertujuan untuk mencari hubung kait antara persekitaran pembelajaran kursus Matematik dengan pencapaiannya bagi pelajar diploma dalam program kerjasama di antara KYS dan UTM, khususnya dalam kursus Matematik Asas. Secara spesifik, objektif kajian ini adalah untuk mengenalpasti:

1. sejauh manakah pencapaian pelajar dipengaruhi oleh pelbagai faktor-faktor demografi pelajar.
2. sama ada wujud hubungan antara persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran Matematik dengan pencapaian Matematik pelajar.

1.5 Soalan Kajian

Soalan kajian berdasarkan objektif kajian ialah:

1. Adakah terdapat perbezaan dalam pencapaian Matematik pelajar berdasarkan jantina?
2. Adakah terdapat perbezaan dalam pencapaian Matematik pelajar berdasarkan lokasi asal?
3. Adakah terdapat perbezaan dalam pencapaian Matematik pelajar berdasarkan status sosioekonomi keluarga?
4. Adakah terdapat hubungan antara persepsi pelajar terhadap persekitaran pembelajaran Matematik dengan pencapaian Matematik pelajar?

1.6 Hipotesis Kajian

Terdapat beberapa hipotesis untuk kajian ini:

- H_{01} : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam pencapaian Matematik pelajar berdasarkan jantina.
- H_{02} : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam pencapaian Matematik pelajar berdasarkan lokasi asal.
- H_{03} : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam pencapaian Matematik pelajar berdasarkan status sosioekonomi keluarga.
- H_{04} : Tidak terdapat korelasi antara persepsi pelajar terhadap persekitaran pembelajaran Matematik dengan pencapaian Matematik pelajar.

1.7 Limitasi Kajian

Kajian ini dijalankan untuk mencari hubungan antara persekitaran pembelajaran dengan pencapaian pelajar dalam kursus Matematik Asas melalui persepsi pelajar. Di samping itu, kajian ini juga ingin mengetahui sejauh manakah pengaruh faktor-faktor demografi seperti jantina, lokasi asal dan sosioekonomi ke atas pencapaian pelajar. Namun begitu, kajian ini mempunyai beberapa limitasi.

Kajian ini mungkin tidak dapat mewakili keseluruhan pelajar Matematik di luar daripada KYS kerana kajian hanya melibatkan kursus Matematik Asas yang ditawarkan pada semester pertama sahaja, maka data yang dapat dikumpulkan hanyalah tertumpu kepada pelajar Semester 1 Sesi 2012/2013. Markah yang diambil kira untuk mengukur pencapaian pelajar termasuklah 40% kerja kursus dan 60% peperiksaan akhir. Markah untuk kerja kursus dikawal oleh pensyarah kolej. Memandangkan kursus Matematik Asas di kolej ini dikendalikan oleh empat orang pensyarah maka wujud standard yang berbeza dalam penilaian kerja kursus. Walau bagaimanapun komponen 60% peratus diberi standard yang sama kerana kertas peperiksaan akhir dinilai oleh pihak UTM sendiri.

Status sosioekonomi kebiasaannya bergantung dengan status kekayaan seseorang. Kekayaan diukur dengan pendapatan, umur, saiz keluarga, status perkahwinan, pekerjaan, tahap pendidikan dan kepercayaan. Status kekayaan seorang mungkin berbeza dengan yang lain walaupun mempunyai pendapatan yang sama. Contohnya, keluarga A mempunyai pendapatan yang sama dengan keluarga B tetapi status kekayaan keluarga A lebih tinggi kerana bilangan ahli keluarga A kurang berbanding dengan bilangan ahli keluarga B. Namun dalam kajian ini status sosioekonomi pelajar adalah berdasarkan pendapatan ibubapa sahaja tanpa mengambil kira bilangan ahli keluarga dan faktor yang lain dan ini menjadi satu limitasi.

Walaupun terdapat pelbagai kaedah untuk mengukur persekitaran pembelajaran bagi mendapatkan bacaan yang lebih menyeluruh, kajian ini dilimitkan dengan penggunaan persepsi pelajar melalui soal selidik. Istrumen soal selidik yang digunakan dalam kajian ini mengubahsuai model soal selidik "What Is

Happening In This Class” supaya bersesuaian dengan tahap pelajar KYS dan pengkaji menganggap ianya soal selidik yang terbaik untuk mewakili persepsi pelajar KYS. Kajian yang lebih mendalam dalam bidang ini mungkin akan merekomendasikan instrumen lain yang lebih sesuai.

1.8 Kepentingan Kajian

Kajian ini penting kerana ia adalah kajian yang pertama dijalankan di kolej ini. Menurut Majeed, Fraser dan Aldridge (2002), kajian mengenai persekitaran pembelajaran khususnya dalam Matematik adalah kurang berbanding dengan kajian yang lain. Oleh demikian, adalah penting untuk melaksanakan kajian seperti ini supaya boleh menjadi rujukan untuk kajian yang akan datang.

Dapatan dari kajian ini akan menunjukkan hubungan antara persekitaran pembelajaran dan pencapaian pelajar dalam Matematik yang seterusnya boleh digunakan sebagai suatu garis panduan untuk meningkatkan pencapaian pelajar dengan mentransformasikan persekitaran pembelajaran kursus Matematik.

Selama beberapa semester sejak kursus Matematik Asas dijalankan di kolej ini, keputusan peperiksaan akhir kursus ini agak kurang memuaskan. Dengan demikian, adalah perlu untuk meninjau fenomena ini supaya dapat mengetahui sama ada faktor-faktor dalam persekitaran pembelajaran mempengaruhi pencapaian pelajar dan seterusnya mengurangkan peratus kegagalan walaupun terdapat faktor-faktor di luar persekitaran kelas yang mungkin memberi kesan terhadap pencapaian pelajar. Sekiranya faktor-faktor dalam persekitaran pembelajaran boleh dikaitkan dengan jantina, lokasi asal dan status sosioekonomi pelajar, maka semakin bertambahlah kepentingan kajian ini bagi organisasi-organisasi pendidikan di negara ini.

1.9 Definisi Operasi

Terdapat beberapa definisi-definisi yang berkaitan dengan kajian seperti di bawah:

1.9.1 Persekitaran Pembelajaran

Persekitaran pembelajaran ialah suatu penetapan fizikal atau secara maya dan merujuk kepada keseluruhan komponen dan aktiviti-aktiviti dalam suatu pembelajaran yang berlangsung.

1.9.2 Persekitaran Pembelajaran Matematik

Persekitaran pembelajaran Matematik merujuk secara khas kepada keadaan atau suatu penetapan fizikal atau secara maya dan merujuk kepada keseluruhan komponen dan aktiviti-aktiviti dalam suatu pembelajaran yang berlangsung dalam kelas mata pelajaran Matematik. Dalam kajian ini, persekitaran pembelajaran Matematik diukur melalui persepsi pelajar yang diubah suai daripada instrumen WIHIC yang dibina oleh Fraser, Fisher dan McRobbie (1996).

1.9.3 Persepsi Pelajar

Persepsi merujuk kepada kesedaran mengenai elemen-elemen persekitaran melalui sensasi fizikal (Merriam-Webster Inc., 2012). Dalam kajian ini, persepsi pelajar diukur dengan item-item soal selidik WIHIC yang telah diubahsuai.

1.9.4 Pencapaian Pelajar

Pencapaian merujuk kepada kejayaan melakukan sesuatu dengan usaha, kegigihan dan kemahiran. Dalam kajian ini, pencapaian pelajar diukur menggunakan keputusan pelajar dalam Matematik Asas selepas peperiksaan akhir Semester 1 Sesi 2012/2013. Peperiksaan akhir disediakan oleh pihak UTM dan merangkumi 60% dari keseluruhan markah. Kerja kursus (kuiz, ujian, projek atau tugas) merangkumi 40% dari jumlah keseluruhan. Jumlah akhir akan mengambil kira markah keseluruhan.

1.9.5 Matematik Asas (DSM 0013)

Matematik Asas ialah salah satu kursus pengukuhan program diploma kerjasama KYS-UTM yang perlu diambil oleh pelajar yang tidak mendapat kredit atau gagal

dalam matapelajaran Matematik peringkat SPM. Ia mengandungi topik-topik matematik yang dipetik dari gabungan mata pelajaran Matematik Moden dan Matematik Tambahan tingkatan empat dan lima. DDSM 0013 ialah kod yang digunakan untuk kursus ini.

1.9.6 Lokasi Asal Pelajar

Lokasi asal pelajar merujuk kepada tempat tinggal asal pelajar semasa mendaftar ke KYS. Pelajar mungkin berasal dari bandar atau luar bandar. Lokasi asal pelajar dalam kajian ini diukur berdasarkan pengakuan pelajar berkenaan dengan tempat asal.

1.9.7 Status Sosioekonomi Pelajar

Status sosioekonomi pelajar merujuk kepada ukuran berdasarkan pendapatan keluarga, tahap pendidikan dan pekerjaan ibu bapa serta kepunyaan material (National Center for Educational Statistics, 2002). Dalam kajian ini status sosioekonomi pelajar, diukur berdasarkan pengakuan pelajar berkenaan dengan pendapatan ibubapa.

1.10 Kerangka Konseptual Kajian

Rajah 1.1: Kerangka Konseptual

