

**KAJIAN AMALAN PENGAJARAN BERPASUKAN  
DI KOLEJ MATRIKULASI JOHOR**

**RAHIMAH BINTI RAHMAT**

**Laporan projek ini dikemukakan sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat  
penganugerahan Ijazah Sarjana Pendidikan  
(Pengurusan dan Pentadbiran)**

**Fakulti Pendidikan  
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA**

**JANUARI 2014**

## DEDIKASI

*Segala puji bagi Allah, tuhan pentadbir sekalian alam  
Selawat dan salam buat Nabi junjungan.*

*Penulisan ini didedikasikan khas buat*

*Ibu tersayang,  
Mazenah Binti Long  
'I love you mak'*

*Serta*

*Seluruh ahli keluarga*

*Terima kasih atas segalanya  
Yang sentiasa mendoakan kejayaanku  
Doa kalian telah memberiku keberkatan  
Allah juga pemberi ganjarannya  
Semoga kalian sentiasa di bawah lindungan rahmat Allah s.w.t*

## PENGHARGAAN

Setinggi-tinggi penghargaan diucapkan kepada Dr. M Al-Muz-zammil Bin Yasin atas segala bimbingan yang banyak membantu dalam menyempurnakan penulisan ini.

Ucapan terima kasih yang tidak terhingga juga diucapkan kepada;

Pensyarah Program Persisir Pengajian Sarjana Pengurusan & Pentadbiran Pendidikan,

Pengarah Kolej Matrikulasi Johor

Tn Hj Sasman Bin Yasir,

Serta

Rakan-rakan seperjuangan

dan

Rakan-rakan sekerja

Terima kasih kerana telah memberiku semangat dan dorongan.  
Semoga segala sokongan dan bantuan yang dihulurkan mendapat keredhaan dari  
Allah s.w.t hendaknya

## ABSTRAK

Kajian ‘*mixed-method*’ ini dijalankan bertujuan untuk mengkaji amalan pengajaran berpasukan di kolej matrikulasi Johor. Kajian kuantitatif secara tinjauan soal selidik dijalankan ke atas 106 orang pensyarah dan kajian kualitatif pula dijalankan melalui temubual ke atas 4 orang pensyarah. Data kuantitatif ini telah dianalisis dengan menggunakan perisian *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) Versi 19.0, manakala data kualitatif telah dianalisis berdasarkan tema dan kesimpulan. Dapatan kajian menunjukkan bahawa tahap halangan terhadap pengajaran berpasukan adalah sederhana di mana min keseluruhan bagi dimensi diri adalah 3.10, dimensi pihak pengurusan adalah 2.95 dan dimensi pelaksanaan adalah 2.87. Hasil kajian juga menunjukkan bahawa tahap kesediaan pensyarah terhadap pelaksanaan pengajaran berpasukan adalah tinggi di mana min keseluruhan bagi dimensi persepsi adalah 4.20 manakala min keseluruhan bagi dimensi sikap adalah 3.85. Selain daripada itu tahap kefahaman pensyarah terhadap konsep pengajaran berpasukan juga tinggi. Dapatan kajian kualitatif pula menunjukkan bahawa pensyarah perlu didedahkan dengan dua model pengajaran berpasukan melalui kursus ataupun modul yang berkaitan. Selain daripada itu faktor kekuatan sumber manusia adalah penting bagi menjayakan pelaksanaan pengajaran berpasukan. Kajian ini juga telah memberikan beberapa cadangan bagi tujuan penambahbaikan seterusnya.

## ABSTRACT

This mixed-method research was conducted to study the practice of team teaching at the matriculation college. Quantitative research approach using questionnaire survey was conducted on 106 lecturers. Meanwhile the qualitative research was conducted through interviews of four lecturers. Quantitative data were analyzed using *Statistical Package for Social Sciences* ( SPSS ) version 19.0 , while the qualitative data were analyzed using thematic analysis for results and conclusions. The results indicated that all dimensions were scored moderately, in which the mean value for self, management and performance dimensions were 3.10, 2.95 and 2.87 respectively. The results also showed that the lecturer's readiness level in regard to the implementation of team teaching was high, where both perception and attitude dimensions were scored at mean values of 4.20 and 3.85 respectively. Apart from that the understanding level of team teaching concept was also high. The qualitative results revealed that there were two team teaching models, which can be delivered to the lecturers through courses or related modules. Apart from that, the human resources were found to be an important factor for the successful implementation of team teaching. The study had also raised some suggestions for further improvements.

## KANDUNGAN

<b>BAB</b>	<b>PERKARA</b>	<b>MUKASURAT</b>
	<b>PENGESAHAN STATUS TESIS</b>	
	<b>PENGESAHAN PENYELIA</b>	
	<b>JUDUL</b>	
	<b>PENGAKUAN</b>	ii
	<b>DEDIKASI</b>	iii
	<b>PENGHARGAAN</b>	iv
	<b>ABSTRAK</b>	v
	<b>ABSTRACT</b>	vi
	<b>KANDUNGAN</b>	vii
	<b>SENARAI JADUAL</b>	xii
	<b>SENARAI RAJAH</b>	xiii
	<b>SENARAI LAMPIRAN</b>	xiv
	<b>SENARAI SINGKATAN</b>	xv
<b>1</b>	<b>PENDAHULUAN</b>	
	1.1 Pengenalan	1
	1.2 Latar Belakang Masalah	2
	1.3 Pernyataan Masalah	9
	1.4 Objektif Kajian	11
	1.5 Persoalan Kajian	12
	1.6 Rasional Kajian	12
	1.7 Batasan Kajian	13

<b>BAB</b>	<b>PERKARA</b>	<b>MUKASURAT</b>
1.8	Definisi Istilah	13
	1.8.1 Pengajaran Berpasukan	13
1.9	Kesimpulan	14
<b>2</b>	<b>KAJIAN LITERATUR</b>	
2.1	Pengenalan	15
2.2	Pengajaran Dan Pembelajaran Dalam Pendidikan	15
	2.2.1 Pedagogi dan Proses Pengajaran dan Pembelajaran	16
	2.2.2 Inovasi Dalam Pengajaran dan Pembelajaran	17
2.3	Konsep Pengajaran Berpasukan	18
2.4	Model Pengajaran Berpasukan	19
2.5	Kekuatan dan Kelemahan Amalan Pengajaran Berpasukan	24
2.6	Kajian-kajian Lepas	25
2.7	Isu-isu Berkaitan Pengajaran Berpasukan	29
2.8	Kesimpulan	32
<b>3</b>	<b>METODOLOGI KAJIAN</b>	
3.1	Pengenalan	33
3.2	Rekabentuk Kajian	33
3.3	Lokasi Kajian	34
3.4	Populasi dan Sampel Kajian	34
3.5	Instrumen Kajian	35
	3.5.1 Instrumen Kajian Kuantitatif	35
	3.5.2 Instrumen Kajian Kualitatif	38
3.6	Pengumpulan Data	39

<b>BAB</b>	<b>PERKARA</b>	<b>MUKASURAT</b>
3.7	Kajian Rintis	40
3.8	Kesahan dan Kebolehpercayaan Item	43
	3.8.1 Kesahan	43
	3.8.2 Kebolehpercayaan Instrumen Kajian	43
3.9	Prosedur Penganalisaan Data	45
3.10	Kesimpulan	48
<b>4</b>	<b>ANALISIS DATA</b>	
4.1	Pengenalan	49
4.2	Taburan Pengagihan Soal Selidik Kajian	50
4.3	Analisis Maklumat Latar Belakang Responden	51
	4.3.1 Subjek Diajar	51
	4.3.2 Pengalaman Mengajar	52
	4.3.3 Kelulusan	53
	4.3.4 Umur	53
	4.3.5 Gred Jawatan	54
	4.3.6 Jantina	55
	4.3.7 Bangsa	55
	4.3.8 Penglibatan Pensyarah Sebagai ‘Demenstrator’	56
	4.3.9 Penglibatan Pensyarah dalam Pelaksanaan Pengajaran Berpasukan	57
4.4	Analisis Persoalan Kajian Satu	58
	4.4.1 Tahap Halangan Dari Segi Dimensi Diri	58
	4.4.2 Tahap Halangan Dari Segi Dimensi Pihak Pengurusan	60
	4.4.3 Tahap Halangan Dari Segi Dimensi Pelaksanaan	62
4.5	Analisis Persoalan Kajian Dua	64



<b>BAB</b>	<b>PERKARA</b>	<b>MUKASURAT</b>
4.5.1	Persepsi Pensyarah Terhadap Pengajaran Berpasukan	64
4.5.2	Sikap Pensyarah Terhadap Pelaksanaan Pengajaran Berpasukan	67
4.6	Analisis Persoalan Kajian Ketiga	71
4.7	Analisis Data Kualitatif	73
4.7.1	Analisis Persoalan Kajian Keempat	73
	4.7.1.1 Model ' <i>One Teaching-One Assisting</i> '	77
	4.7.1.2 Model ' <i>Differentiated Split Class</i>	78
4.7.2	Analisis Persoalan Kajian Kelima	79
	4.7.2.1 Menjalankan Kursus Yang Bersesuaian	82
	4.7.2.2 Melantik Pembimbing Di kalangan Pensyarah	83
	4.7.2.3 Menjalankan Pemantauan Ke atas Pensyarah Yang Terlibat	84
	4.7.2.4 Bilangan Pensyarah Yang Mencukupi	85
	4.7.2.5 Pemilihan Ahli Dalam Pasukan	86
4.8	Kesimpulan	87
<b>5</b>	<b>DAPATAN, PERBINCANGAN DAN CADANGAN</b>	
5.1	Pengenalan	88
5.2	Perbincangan	88
	5.2.1 Tahap halangan (dimensi diri, dimensi pihak pengurusan, dimensi pelaksanaan) dalam pelaksanaan pengajaran berpasukan	89

<b>BAB</b>	<b>PERKARA</b>	<b>MUKASURAT</b>
5.2.2	Tahap kesediaan pensyarah terhadap pelaksanaan pengajaran berpasukan	91
5.2.3	Tahap kefahaman pensyarah terhadap konsep pengajaran berpasukan	93
5.2.4	Model Pengajaran Berpasukan Yang Sesuai Diaplikasi Oleh Pensyarah Matrikulasi	94
5.2.5	Keperluan Penting Dalam Pelaksanaan Pengajaran Berpasukan	95
5.3	Cadangan Penambahbaikan	98
5.4	Cadangan Kajian Lanjutan	100
5.5	Penutup	101
	<b>RUJUKAN</b>	102
	<b>LAMPIRAN</b>	106

## SENARAI JADUAL

JADUAL	PERKARA	MUKA SURAT
3.1	Bilangan item bagi setiap bahagian	36
3.2	Skala lima mata	37
3.3	Analisis Pekali Alpha Cronback Persoalan Kajian Pertama	41
3.4	Analisis Pekali Alpha Cronback Persoalan Kajian Kedua	42
3.5	Pengubahsuaian Item Soalan	42
3.6	Jadual Kebolehpercayaan Instrumen Kajian	44
3.7	Jenis Analisis Statistik Yang Digunakan	45
3.8	Tahap Pemingkatan Min	46
3.9	Skor Tahap Kefahaman	46
3.10	Proses Analisis Tema	47
4.1	Taburan Pengagihan Soal Selidik Kajian	51
4.2	Analisis Item Dimensi Diri	59
4.3	Analisis Item Dimensi Pihak Pengurusan	61
4.4	Analisis Item Dimensi Pelaksanaan	63
4.5	Analisis Item Dimensi Persepsi	66
4.6	Analisis Item Dimensi Sikap	70
4.7	Analisis Kefahaman Responden Terhadap Pengajaran Berpasukan	72
4.8	Analisis Temubual Bagi Persoalan Kajian Keempat	74
4.9	Ringkasan analisis temubual bagi persoalan kajian keempat	76
4.10	Analisis temubual bagi persoalan kajian kelima	79
4.11	Ringkasan analisis temubual bagi persoalan kajian kelima	81

**SENARAI RAJAH**

<b>RAJAH</b>	<b>PERKARA</b>	<b>MUKA SURAT</b>
4.1	Histogram taburan responden mengikut subjek diajar	51
4.2	Histogram taburan responden mengikut jabatan	52
4.3	Histogram responden mengikut pengalaman mengajar	52
4.4	Histogram taburan responden mengikut kelulusan	53
4.5	Histogram taburan responden mengikut umur	54
4.6	Histogram taburan responden mengikut gred jawatan	54
4.7	Histogram taburan responden mengikut jantina	55
4.8	Histogram taburan responden mengikut bangsa	56
4.9	Histogram taburan responden dalam pelaksanaan 'demonstrator'	56
4.10	Histogram taburan responden dalam peranan yang dimainkan	57
4.11	Histogram taburan pensyarah dalam pelaksanaan pengajaran berpasukan	57

## SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	PERKARA	MUKA SURAT
A	Borang Soal Selidik	106
B	Transkripsi Temubual Dengan Informan Pertama	113
C	Transkripsi Temubual Dengan Informan Kedua	115
D	Transkripsi Temubual Dengan Informan Ketiga	117
E	Transkripsi Temubual Dengan Informan Keempat	118
F	Analisis Kajian Sebenar	120
G	Surat Pengesahan Status pelajar	141
H	Surat Memohon Kebenaran Menjalankan Kajian Ke Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan	142
I	Surat Kelulusan Dari Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan	143
J	Surat Memohon Kebenaran Menjalankan Kajian di Kolej Matrikulasi Zon Selatan	144
K	Surat Memohon Kebenaran Menjalankan Kajian di Kolej Matrikulasi Kementerian Pelajaran Malaysia	145
L	Surat Memohon Kebenaran Menjalankan Kajian di Kolej Matrikulasi Johor	146

**SENARAI SINGKATAN**

SPSS	-	Statistical Package for Social Sciences
BMKPM	-	Bahagian Matrikulasi Kementerian Pelajaran Malaysia
IPPA	-	Indeks Pencapaian Pretasi Akademik
PST	-	Program Satu Tahun
PDT	-	Program Dua Tahun

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Pengenalan**

Pengajaran berpasukan (*team teaching*) adalah satu alternatif kepada kaedah pengajaran secara tradisional dimana seorang guru akan mengendalikan kelas secara solo. Pengajaran berpasukan juga merupakan salah satu kriteria dalam pembentukan kualiti guru pada abad 21. Ia juga dikenali sebagai *co-teaching* atau *collaborative teaching* (Coffey, 2008). Pengajaran berpasukan adalah satu amalan kerja berpasukan, dimana ia merupakan kriteria yang perlu ada pada guru-guru di abad ini selain daripada kolaborasi dan berkomunikasi dengan kerap, *multi-tasking* serta menggunakan teknologi dalam pengajaran. Ianya perlu diamalkan bagi memenuhi keperluan pembelajaran pelajar pada masa ini (Carroll, 2008).

Pengajaran berpasukan telah diperkenalkan di Amerika Syarikat pada awal tahun 60an. Teknik pengajaran ini telah dipelopori oleh William M. Alexander pada tahun 1963 (Coffey, 2008). Pada masa ini, ia telah diamalkan secara meluas di peringkat sekolah dan juga universiti di sana. Pengajaran berpasukan juga telah mencapai ke satu tahap lagi dimana ianya telah melibatkan disiplin pengajaran yang berbeza. Kajian Lounsbury (2000) mendapati 77% sekolah menengah di Amerika Syarikat pada masa itu telah mengamalkan sebahagian model pengajaran berpasukan.

Beggs (1971) menyenaraikan beberapa faedah hasil pelaksanaan pengajaran berpasukan seperti pendekatan ini dapat menggabungkan idea atau pemikiran

daripada beberapa orang guru, guru-guru novis boleh digandingkan dengan guru yang lebih berpengalaman serta guru-guru boleh membuat perancangan mengajar yang lebih baik.

Goetz (2000) pula melaporkan bahawa, pengajaran berpasukan memberikan faedah bukan sahaja kepada pelajar malahan faedah kepada guru. Melalui kaedah pengajaran berpasukan, kedua-dua guru mendapat peluang untuk mengembang dan menambahbaik kaedah pengajaran. Selain daripada itu pengajaran berpasukan dapat menambah peluang kepada para guru untuk berbincang mengenai pelbagai isu yang berkaitan dengan masalah pelajar, motivasi pelajar, polisi pengajaran dan penambahbaikan dalam membuat keputusan.

Dari perspektif pelajar pula pengajaran berpasukan dapat mendedahkan kepada mereka pada pelbagai gaya pengajaran yang berbeza. Ini disokong dengan dapatan kajian oleh Hanusch, Obijiofor dan Volcic (2009). Melalui pengajaran berpasukan juga, pelajar didedahkan dengan pandangan yang berbeza daripada dua orang guru pada masa yang sama. Persekitaran pembelajaran juga menjadi lebih menarik kerana dua orang guru menggunakan pendekatan yang berbeza bagi memberikan penjelasan kepada pelajar. Pelajar juga merasa lebih selesa untuk bersuara (Young dan Hernandez, 2001; Yanamandram dan Noble, 2005).

Pengajaran berpasukan memerlukan kerjasama yang erat di kalangan guru dan pentadbir sekolah. Ianya dapat meningkatkan potensi, kebolehan serta kemahiran guru. Ia juga dapat meningkatkan prestasi sekolah, kepuasan bekerja dan produktiviti guru. Oleh itu satu kajian perlu dibuat untuk mengkaji tahap pengetahuan dan tahap pengajaran berpasukan di kolej matrikulasi.

## **1.2 Latar Belakang Masalah**

Konsep dan pelaksanaan pengajaran berpasukan di kolej matrikulasi telah dibentangkan di dalam kursus pemantapan pensyarah matrikulasi DG52/54 zon



selatan yang telah diadakan pada 12 hingga 14 Disember 2012. Hasil daripada perbincangan yang telah dijalankan, mendapati bahawa tidak semua kolej mengamalkan kaedah pengajaran berpasukan (Zuraidah Mohamed, komunikasi peribadi, 15 Mac 2013). Kaedah pengajaran tradisional ataupun konvensional lebih banyak diamalkan walaupun kaedah pengajaran berpasukan mempunyai potensi untuk meningkatkan pencapaian akademik pelajar. Sebagai contoh kajian yang dilakukan oleh Jung (2006) daripada Chung-Yuan University, Taiwan mendapati, purata pencapaian peperiksaan akhir kumpulan pelajar yang diajar secara pengajaran berpasukan lebih tinggi daripada kumpulan pelajar yang diajar secara tradisional. Kedua-dua kaedah pengajaran ini menunjukkan perbezaan yang ketara dari segi pencapaian. Lebih 50% daripada pelajar yang diuji memilih pengajaran berpasukan daripada pengajaran tradisional.

Keadaan ini berlaku kerana pensyarah tidak diberikan pendedahan dan penekanan secara formal mengenai pengajaran berpasukan. Pihak pengurusan kolej juga tidak memberikan penerangan tentang kepentingan pengajaran berpasukan sama ada semasa perhimpunan bulanan, mesyuarat kurikulum, mahupun melalui memo ataupun email. Komunikasi di antara pihak pengurusan kolej dengan pensyarah perlu bagi perkongsian idea dan dalam hal ini komunikasi dapat memberikan kefahaman dan kesedaran kepada pensyarah tentang kepentingan pengajaran berpasukan dan impaknya kepada pelajar (Nor Haslida Tahir, komunikasi peribadi, 25 April 2013).

Selain daripada itu sokongan yang padu daripada pihak pengurus atau pentadbir kepada orang bawahan amat penting dalam memastikan pelaksanaan pengajaran berpasukan diamalkan. Sokongan pihak pentadbir dalam pelaksanaan sesuatu inisiatif yang baru adalah faktor yang amat penting yang menentukan kejayaan inisiatif itu diimplimentasikan (Walther-Thomas, 1997). Pengarah kolej tidak menunjukkan semangat dan komitmen yang tinggi serta kepercayaan kepada pensyarah untuk melaksanakan pengajaran berpasukan. Selain daripada itu penghargaan kepada pensyarah yang terlibat dalam pengajaran berpasukan sebagai motivasi untuk mereka juga tidak diberikan. Motivasi perlu sebagai daya penggerak untuk meneruskan amalan pengajaran berpasukan di masa hadapan. Pihak bahagian matrikulasi juga hendaklah memberikan perhatian dan sokongan yang sewajarnya

jika mahukan pengajaran berpasukan diamalkan di seluruh kolej matrikulasi. Ini boleh dilakukan contohnya dengan mengenalpasti tenaga pakar dalam bidang ini dan menghantar tenaga pakar tersebut ke kolej-kolej untuk memberikan penerangan tentang konsep pengajaran berpasukan dan kepentingannya kepada pensyarah dan juga pelajar.

Daripada kursus yang telah dijalankan itu juga didapati bahawa konsep pengajaran berpasukan yang diamalkan juga tidak menepati kehendak bahagian matrikulasi. Amalan pengajaran berpasukan di kolej yang terlibat juga berbeza serta pemahaman pensyarah terhadap konsep pengajaran berpasukan tidak tepat. Sebagai contoh, pensyarah menganggap penggiliran menjalankan kuliah dalam satu semester sebagai satu konsep pengajaran berpasukan. Kaedah tersebut tidak dikira sebagai pengajaran berpasukan kerana pensyarah menyediakan bahan kuliah secara individu dan tidak mengadakan perbincangan bagaimana bahan kuliah itu patut disampaikan kepada pelajar. Bagi melaksanakan pengajaran berpasukan, guru yang terlibat sepatutnya bertukar-tukar pengetahuan mengenai topik yang diajar, membuat penilaian bersama, tahu peranan masing-masing dan yang paling penting sekali adalah mempunyai cukup masa bagi membuat perancangan bersama (Shibley, 2006).

Masalah ini timbul disebabkan oleh pensyarah tidak didedahkan dengan kursus ataupun bengkel berkaitan pengajaran berpasukan. Pensyarah juga tidak diberikan pendedahan yang secukupnya mengenai pengajaran berpasukan seperti konsep dan model pengajaran berpasukan. Pembangunan sumber manusia adalah satu aspek yang amat dititikberatkan supaya ia dapat memberi sumbangan ke arah pencapaian sesuatu matlamat organisasi (Yusof, 2012). Bahagian matrikulasi perlu memberikan peruntukan kewangan yang cukup bagi setiap kolej untuk menganjurkan kursus yang berkenaan. Kursus ataupun bengkel berkaitan dapat menambah keyakinan dan moral pekerja untuk melaksanakan sesuatu program kerana pensyarah akan didedahkan dengan ilmu pengetahuan dan kemahiran yang berkaitan. Selain daripada itu pensyarah sepatutnya didedahkan kepada amalan pengajaran berpasukan melalui pemerhatian terhadap amalan itu yang telah dipraktikkan di organisasi tertentu melalui lawatan kontekstual mahupun video bagaimana pengajaran berpasukan dijalankan. Ini dapat membentuk sikap yang sihat contohnya dengan adanya

kemahiran, pensyarah akan menyokong pelaksanaan pengajaran berpasukan di kolej matrikulasi. Menurut Walther-Thomas (1997), pembangunan sumber manusia merupakan salah satu masalah yang dihadapi oleh guru-guru yang mengamalkan pengajaran berpasukan. Dalam kajiannya mendapati guru-guru yang dianggap pakar dalam bidang pengajaran berpasukan juga masih memerlukan latihan kerana mereka menganggap masih lagi terdapat jurang dalam pengetahuan dan kemahiran mengenai bidang itu.

Satu kaedah pengajaran berkumpulan yang diamalkan di kebanyakan kolej matrikulasi adalah pelaksanaan *demonstrator* dalam mengendalikan makmal sains sejak sesi 2010/2011. Di antara tugas *demonstrator* yang telah dibentangkan dalam Mesyuarat Pengarah Kolej Matrikulasi bil. 1/2010 (Bahagian Matrikulasi KPM, 2010) adalah seperti berikut;

- a) Memberi tunjuk cara, bantuan dan bimbingan kepada pelajar dalam pengendalian peralatan amali, pengambilan bacaan, pemerhatian, penulisan laporan dan 'setting up apparatus' untuk melaksanakan eksperimen bagi memastikan penerapan kemahiran saintifik yang merangkumi kemahiran proses sains dan kemahiran manipulatif.
- b) Memberi respon kepada soalan pelajar.
- c) Mengawal selia pelajar semasa membuat amali dan membuat intervensi jika tatacara/kaedah menjalankan amali atau pengendalian radas tidak betul.
- d) Membuat persediaan diri sebelum amali dengan membaca prosedur amali.
- e) Menghadiri sesi perbincangan dengan rakan pensyarah tentang pelaksanaan amali apabila dikehendaki.

Satu kajian mengenai tinjauan sikap pensyarah jabatan sains di kolej matrikulasi Pulau Pinang terhadap pelaksanaan program *demonstrator* telah dijalankan pada tahun 2011. Hasil tinjauan tersebut mendapati bahawa walaupun kesemua pensyarah yang ditemubual menyatakan keyakinan mereka dan tiada masalah ketara timbul semasa menjalankan program *demonstrator*, namun didapati tiada koordinasi yang bertstruktur antara kedua-dua pensyarah yang terlibat sebelum kelas. Koordinasi perlu dijalankan bagi memastikan kedua-dua pensyarah terlibat benar-benar mahir

dalam melaksanakan eksperimen tersebut serta tahu apakah aspek teori yang perlu diaplikasikan dalam eksperimen tersebut. Ini bagi memastikan kemahiran manipulatif pelajar dapat diterapkan. Pensyarah serta *demonstrator* perlu membuat perbincangan sebelum kelas dimana antara perkara yang perlu diberikan perhatian adalah tahap kompetensi pelajar. Pelajar yang dikenalpasti mempunyai tahap kompetensi yang rendah memerlukan lebih banyak perhatian dan bimbingan daripada pensyarah. Konsep *demonstrator* dapat memastikan setiap pelajar dapat diberikan perhatian yang sewajarnya dalam masa eksperimen dijalankan. Ini secara tidak langsung dapat meningkatkan sikap positif pelajar terhadap guru serta minat pelajar terhadap subjek itu (Gamsky, 1970). Ini dapat dibuktikan daripada tinjauan tersebut dimana didapati bahawa program *demonstrator* telah memberi implikasi yang positif terhadap pelajar kerana ianya membolehkan pelajar mendapat bimbingan serta perhatian daripada dua orang pensyarah semasa pengajaran dan pembelajaran amali sains dijalankan. Kajian ini selari dengan dapatan pengkaji lain mengenai amalan pengajaran berpasukan di sekolah mahupun di universiti. Justeru, koordinasi perlu dijalankan sebelum kelas bagi memastikan objektif pengajaran berpasukan tercapai (Goetz, 2000).

Walaupun tidak semua kolej mengamalkan kaedah *demonstrator* disebabkan kekangan kekurangan tenaga pengajar. Bagi kolej yang mempunyai lebih pensyarah pula, program *demonstrator* ini dijalankan bagi memenuhi ketetapan jam pertembungan minimum pengajaran dan pembelajaran pensyarah yang telah ditetapkan sebanyak 12 jam seminggu. Namun demikian, ada di kalangan pensyarah yang tidak mengikut jadual waktu yang ditetapkan seperti tidak menjalankan tugas sebagai *demonstrator* dengan tidak hadir ke kelas tersebut (Norhaslida Tahir, komunikasi peribadi, 25 April 2013). Ada kalangan *demonstrator* berbuat demikian dengan anggapan bahawa pensyarah amali telah mahir mengendalikan eksperimen bersendirian. Keadaan ini berlaku mungkin disebabkan pensyarah *demonstrator* terlibat dengan aktiviti lain, atau sikap pensyarah *demonstrator* itu sendiri yang kurang mengambil berat tentang pentingnya peranan *demonstrator* dalam menerapkan kemahiran proses sains dan kemahiran manipulatif di kalangan pelajar. Ini menunjukkan tiada kerjasama yang baik di kalangan pensyarah yang terlibat dengan amalan *demonstrator* ini.

Kerjasama yang erat dalam pasukan dapat memastikan objektif dalam pengajaran berpasukan tercapai. Oleh itu setiap ahli dalam pasukan perlu tahu peranan yang perlu dimainkan (Quinn & Kanter, 1984). Ahli hendaklah mengenalpasti siapakah yang perlu bertindak sebagai ketua pasukan dan juga ahli dalam pasukan. Ahli dalam pasukan hendaklah memberi kerjasama dalam pelaksanaan pengajaran berpasukan seperti masuk ke kelas dan menghadiri mesyuarat perancangan dan sebagainya. Sekiranya keadaan ini gagal dilakukan, ada kemungkinan semua beban tugas dipikul oleh ketua kumpulan dan tidak semua ahli kumpulan menyumbang dalam kuantiti yang sama. Ini kerana ahli kumpulan tidak faham peranan yang perlu dimainkan oleh mereka.

Penyusunan jadual perancangan juga akan menjadi mudah sekiranya ahli dalam pasukan telah berkerjasama dalam satu jangkamasa yang tertentu. Ini disebabkan dari masa ke semasa setiap ahli telah dapat merangka sendiri perancangan yang membolehkan mereka bekerjasama secara berkesan. Mereka juga dapat melakukan perancangan dalam tempoh yang singkat kerana mereka telah arif dengan kebolehan masing-masing dan peranan yang perlu dimainkan.

Memilih ahli yang sesuai dalam satu pasukan merupakan satu cabaran yang perlu diberikan perhatian. Keadaan ini sukar dipatuhi kerana wujudnya kekangan dari segi bilangan pensyarah yang mencukupi. Pasukan yang baru dibentuk memerlukan satu jangkamasa yang lama untuk membentuk keserasian bersama. Dalam proses ini kemahiran komunikasi interpersonal amat diperlukan kerana ahli dalam pasukan perlu bersama-sama menghasilkan rancangan pengajaran, memantau kemajuan pelajar dan menilai pencapaian pelajar mereka. Sekiranya ahli pasukan gagal membentuk hubungan yang positif, besar kemungkinan mereka tidak meneruskan pengajaran berpasukan pada masa akan datang (Walther-Thomas, 1997).

Kesesuaian masa pertembungan ahli pasukan juga merupakan faktor yang perlu diambil kira dalam pelaksanaan pengajaran berpasukan. Jadual waktu pengajaran dan pembelajaran bagi pensyarah yang terlibat perlu diselaraskan bagi memastikan ahli pasukan mempunyai masa untuk membuat perbincangan serta perancangan pengajaran berpasukan. Agak sukar untuk mewujudkan waktu lapang

yang sama bagi ahli-ahli dalam pasukan sekiranya terdapat kekangan dari segi jumlah tenaga pengajar. Masa yang tidak mencukupi bagi membuat persediaan sebelum pengajaran berpasukan dijalankan boleh menyebabkan konflik di kalangan ahli dalam pasukan (Laughlin, Nelson & Donaldson, 2011). Sebagai contoh persiapan mengajar yang tidak mencukupi menyebabkan ada kalangan ahli yang tidak dapat memberikan respon yang sepatutnya kepada pelajar. Ataupun respon yang diberikan tidak selaras dengan ahli pasukan yang lain. Ini boleh menyebabkan rasa tidak puas hati di kalangan ahli dalam pasukan. Selain daripada itu ia juga boleh menyebabkan kekeliruan di kalangan pelajar kerana dua pensyarah memberikan pendapat yang bercanggah di antara satu sama lain. Pelajar juga akan merasa khuatir sekiranya mereka diberikan markah tugas oleh pensyarah yang sangat berbeza dari segi pendapat. Ini merupakan situasi yang tidak adil bagi pelajar. Justeru masa lapang yang selaras dan mencukupi perlu bagi ahli dalam pengajaran berpasukan untuk berbincang dan merancang serta meneliti perkembangan dan membuat penilaian pelajar bersama-sama.

Penempatan pensyarah yang tidak seimbang di setiap kolej matrikulasi telah menghalang amalan pengajaran berpasukan dilaksanakan di sebahagian kolej matrikulasi. Ada kolej yang mengalami kekurangan tenaga pengajar bagi subjek tertentu, manakala terdapat juga kolej yang mempunyai tenaga pengajar yang melebihi kuota yang sepatutnya. Justeru pelaksanaan pengajaran berpasukan di kolej yang mengalami kekangan bilangan pensyarah akan menyebabkan pertambahan beban tugas mengajar dan rungutan di kalangan pensyarah. Keadaan ini disokong oleh Ketua Jabatan Sains Kolej Matrikulasi Melaka (Muhammad Fariq, komunikasi peribadi, 23 April 2013). Oleh itu beliau berpendapat sekiranya pengajaran berpasukan ingin dilaksanakan di kolej sudah pasti ia akan mendapat respon yang negatif di kalangan pensyarah kerana ianya memerlukan komitmen masa yang banyak daripada mereka.

Walaupun menurut Muhammad Fariq lagi, penerimaan pelaksanaan program pengajaran berpasukan ini berbeza dengan pensyarah baru yang berkelulusan daripada luar negara. Ramai di kalangan mereka telah mempunyai

pengalaman dalam melaksanakan pengajaran berpasukan dan menerima baik kaedah pengajaran ini.

Seterusnya di antara masalah dalam pelaksanaan pengajaran berpasukan di kolej matrikulasi adalah tiada pemantauan dan penilaian pengajaran berpasukan dijalankan di kolej matrikulasi (Zuraidah Mohamed, komunikasi peribadi, 13 April 2013). Pemantauan perlu dilaksanakan bagi memastikan pengajaran berpasukan dijalankan dengan berkesan. Penilaian terhadap pelaksanaan pengajaran berpasukan tidak dijalankan memandangkan tiada pegawai yang berpengalaman dalam pengajaran berpasukan. Penilaian berterusan terhadap implimentasi pengajaran berpasukan perlu dijalankan bagi penambahbaikan pelaksanaanya di kolej matrikulasi.

Menurut Walther-Thomas (1997) lagi, di antara masalah lain yang dihadapi dalam melaksanakan pengajaran berpasukan ialah tiada pensyarah yang dapat membimbing proses pelaksanaan pengajaran berpasukan itu sendiri, masalah komunikasi interpersonal, pentadbir dan guru yang tidak berpengalaman serta kekurangan tenaga pengajar. Masalah tersebut juga merupakan masalah yang sama dihadapi oleh kebanyakan kolej matrikulasi.

### **1.3 Pernyataan Masalah**

Pengajaran berpasukan dapat meningkatkan teknik pedagogi dan juga intelektual. Ia boleh membantu menghasilkan persekitaran pembelajaran yang dinamik dan interaktif (CTL, 2006). Ia juga boleh meningkatkan prestasi kolej selaras dengan hasrat bahagian matrikulasi bagi melahirkan kolej yang mencapai kecemerlangan dalam akademik dan dapat menjana pelajar yang berkualiti ke universiti.

Amalan pengajaran berpasukan telah lama bertapak di Amerika dan Eropah sejak 1960an lagi. Banyak kajian mengenai keberkesanan pengajaran berpasukan

telah dijalankan di luar negara. Namun di Malaysia kaedah pengajaran berpasukan masih kurang diamalkan. Satu program rintis pengajaran berpasukan telah dilancarkan oleh Dato Noor Rezan pada 19 May 2009. Dalam program tersebut pengajaran berpasukan telah digunakan bagi pelaksanaan pengajaran matematik dan sains di dalam bahasa inggeris. Ia melibatkan kolaborasi di antara Bank HSBC, British Council dan Kementerian Pelajaran Malaysia, dengan tujuan meningkatkan kemahiran mengajar serta kelancaran bahasa Inggeris guru-guru. Program yang melibatkan pasukan guru matematik dan sains dengan guru bahasa inggeris itu dilaporkan telah mendapat maklumbalas yang positif daripada pihak-pihak yang terlibat.

Di kolej-kolej matrikulasi juga kaedah ini jarang dipraktikkan. Pengajaran berpasukan dilaksanakan hanya untuk memenuhi keperluan jam minimum mengajar sekurang-kurangnya 12 jam seminggu. Bagi unit-unit yang mempunyai lebih tenaga pengajar, ada di kalangan pensyarah yang memperoleh jam mengajar kurang dari 12 jam seminggu. Maka pensyarah tersebut perlu melaksanakan pengajaran berpasukan, sebagai contoh dengan menjadi *demonstrator* semasa kelas amali. Dalam hal ini, pengajaran berpasukan dilaksanakan bukan disebabkan kesedaran sendiri pensyarah terhadap kelebihan dan faedah yang diperolehi daripada pengajaran berpasukan tetapi semata-mata hanya memenuhi syarat minimum jam mengajar.

Namun daripada pemerhatian dan komunikasi peribadi juga mendapati, ada segelintir pensyarah yang terlibat sebagai *demonstrator* tidak menjalankan tugas tersebut seperti tidak hadir ke kelas amali. Ada juga di kalangan *demonstrator* yang tidak banyak membantu kelancaran kelas amali kerana hanya memerhati daripada belakang kelas. Satu kajian yang telah dijalankan di kolej matrikulasi Pulau Pinang mendapati bahawa, tiada koordinasi berstruktur di antara pensyarah dan *demonstrator* sebelum kelas amali dijalankan. Keadaan ini mungkin disebabkan pensyarah telah biasa mengendalikan amali tersebut pada sesi atau tahun sebelumnya. Oleh sebab itu perbincangan dengan rakan *demonstrator* tentang pelaksanaan amali tidak dijalankan. Situasi ini juga berlaku di kolej-kolej yang lain.



Pemahaman pensyarah terhadap kaedah pengajaran berpasukan juga pelbagai. Ramai di kalangan pensyarah tidak memahami konsep pengajaran berpasukan yang sebenar. Keadaan ini berlaku disebabkan tiada pendedahan mengenai kaedah pengajaran ini diberikan kepada pensyarah seperti kursus, bengkel dan sebagainya. Kursus dan bengkel dapat memberikan pendedahan kepada pensyarah kaedah pengajaran berpasukan yang tepat. Ia juga dapat menambah keyakinan dan moral pekerja untuk melaksanakan pengajaran itu kerana mereka didedahkan dengan pengetahuan dan kemahiran yang berkaitan.

Justeru kajian ini dilakukan bagi melihat apakah faktor-faktor penghalang pelaksanaan pengajaran berpasukan di kolej matrikulasi. Kajian juga ingin melihat apakah tahap kesediaan kefahaman dan kesediaan sikap pensyarah tentang pengajaran berpasukan. Kajian ini juga dijalankan bagi mendapatkan maklumbalas daripada pentadbir kolej terhadap tindakan yang perlu diambil bagi menggalakkan pelaksanaan pengajaran berpasukan, serta mengenalpasti kaedah pelaksanaan pengajaran berpasukan terbaik yang boleh dijalankan di kolej matrikulasi.

#### **1.4 Objektif Kajian**

- 1.4.1 Menenalpasti tahap halangan (dimensi diri, dimensi pihak pengurusan dan dimensi pelaksanaan) amalan pengajaran berpasukan di kolej matrikulasi.
- 1.4.2 Menenalpasti tahap kesediaan pensyarah terhadap pengajaran berpasukan.
- 1.4.3 Menenalpasti tahap kefahaman pensyarah terhadap konsep pengajaran berpasukan.
- 1.4.4 Menenalpasti model pengajaran berpasukan yang sesuai diaplikasi oleh pensyarah matrikulasi.
- 1.4.5 Menenalpasti keperluan penting dalam pelaksanaan pengajaran berpasukan.

## 1.5 Persoalan Kajian

- 1.5.1 Apakah tahap halangan (dimensi diri, dimensi pihak pengurusan dan dimensi pelaksanaan) amalan pengajaran berpasukan di kolej matrikulasi?
- 1.5.2 Sejauh manakah tahap kesediaan pensyarah terhadap pengajaran berpasukan?
- 1.5.3 Sejauh manakah tahap kefahaman pensyarah terhadap konsep pengajaran berpasukan?
- 1.5.4 Apakah model pengajaran berpasukan yang sesuai diaplikasi oleh pensyarah matrikulasi?
- 1.5.5 Apakah keperluan penting dalam pelaksanaan pengajaran berpasukan?

## 1.6 Rasional Kajian

Kajian mengenai persepsi pensyarah kolej matrikulasi terhadap pengajaran berpasukan dapat memberi pendedahan tentang faktor-faktor yang menghalang amalan pengajaran ini di kolej matrikulasi. Ianya juga dapat memberi gambaran sebenar bagaimana dilaksanakan di setiap kolej yang terlibat. Ia mungkin boleh digunakan bagi melihat tahap kesediaan sikap pensyarah dan pemahaman konsep pengajaran berpasukan.

Melalui kajian ini juga diharapkan, dapat membantu pensyarah yang terlibat untuk menilai semula amalan pengajaran berpasukan yang dilaksanakan sama ada ianya bertepatan dengan konsep pengajaran berpasukan yang sebenar. Ini dapat menyumbang dari segi peningkatan pengetahuan dan kemahiran dalam konteks pengajaran berpasukan.

Dapatan kajian juga mungkin boleh membantu pihak kolej menyusun perancangan dan strategi pelaksanaan pengajaran berkumpulan serta merangka

latihan bagi meningkatkan profesionalisme melalui seminar, kursus atau bengkel berdasarkan keperluan.

## **1.7 Batasan Kajian**

Kajian ini akan dijalankan di Kolej Matrikulasi Johor. Kesemua responden terdiri daripada pensyarah jabatan sains dan matematik yang pernah didedahkan dengan kaedah *demonstrator* amali dan amalan pengajaran berpasukan. Responden juga mempunyai tahap pendidikan yang sama. Sistem pelaksanaan demonstrator juga adalah sama bagi setiap kolej. Oleh itu dapatan daripada responden boleh digeneralisasikan kepada keseluruhan kole-kolej matrikulasi di Malaysia.

## **1.8 Definisi Operasi**

### **1.8.1 Pengajaran Berpasukan**

Menurut Yanamandram dan Nobel (2005), tiada satu definisi atau model terbaik bagi pengajaran berpasukan. Terdapat pelbagai kategori dalam pengajaran berpasukan, sama ada guru-guru membahagikan giliran kuliah mengikut silibus sesama sendiri ataupun guru-guru secara berterusan merancang, mengendalikan kuliah dan membuat penilaian tentang kuliah tersebut secara bersama.

Pengajaran berpasukan boleh ditakrifkan sebagai sekumpulan yang terdiri daripada dua atau lebih guru, bersama-sama merancang, melakukan dan menilai aktiviti pembelajaran bagi kumpulan pelajar yang sama (Goetz, 2000).

Quinn dan Kanter (1984) pula mendefinisikan pengajaran berkumpulan sebagai kerja berpasukan di antara dua pengajar yang bertauliah dimana kedua-duanya bersama-sama menyampaikan pembelajaran kepada pelajar.

## **1.9 Kesimpulan**

Bab ini mengandungi isu-isu berkaitan pengajaran berpasukan dan pernyataan masalah yang berlaku dari aspek pengurusan dan pelaksanaan pengajaran berpasukan di kolej-kolej matrikulasi. Kajian ini mengandungi lima objektif kajian yang akan dijawab menerusi lima persoalan kajian yang telah dibina. Skop dan batasan kajian turut dinyatakan selain definisi pengajaran berpasukan.

## RUJUKAN

- Atan Long (1980). *Pedagogi Kaedah Am Mengajar*. Penerbitan Fajar Bakti Sdn. Bhd., Kuala Lumpur.
- Bahagian Matrikulasi, KPM (2010). Minit Mesyuarat Pengarah Matrikulasi, Bil. 1/2010. Putrajaya: Bahagian Matrikulasi, Kementerian Pelajaran Malaysia.
- Beggs, D.W.(1971). *Team Teaching*. Bloomington & London, Indiana University Press.
- Brabston, M. E., Henley, J. A., & White, C. S, (1998). *To Team Teach or Not To Team Teach – That Is The Question : A Faculty Perspective*.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using Thematic Analysis in Psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Braun, V. & Clarke, V. (2012). Thematic Analysis. *APA Handbook of Research Methods in Psychology*. Vol. 2, 57-71.
- Buckley, F. J. (1998). *Team Teaching : What, Why and How?* Thousand Oak, CA: Sage.
- Carroll, T.G.(2008). Teaching in the 21<sup>st</sup> century. Dicapai pada Mac 2013 daripada [http://www.blackboard.com/resource/K12/K-12\\_teachig\\_21st\\_final.pdf](http://www.blackboard.com/resource/K12/K-12_teachig_21st_final.pdf).
- Chua Yan Piaw (2011). *Kaedah Penyelidikan*. Kuala Lumpur, McGraw-Hill (M) Sdn. Bhd.
- Chua Yan Piaw (2012). *Asas Statistik Penyelidikan*. Kuala Lumpur, McGraw-Hill (M) Sdn. Bhd.

Coffey, H. (2008). *Team Teaching*. Dicapai pada Mac 2013 daripada <http://www.learnnc.org/lp/pages/4754?style=print>.

Cook, L. & Friend, M. (1996). *Co-teaching: Guidelines for creating effective practices*. Denver, CO: Love.

Damodharan, V. S. & Rengarajan, V. (2001). *Innovative Methods of Teaching*. Dicapai pada Oktober 2013 daripada [http://math.arizona.edu/~atp/proceedings/Damodharan\\_Innovative\\_Methods.pdf](http://math.arizona.edu/~atp/proceedings/Damodharan_Innovative_Methods.pdf).

De Cecco, J.P., (1968). *The Psychology of Learning and Instruction*, Englewood Cliffs, N.J.: Prantice-Hall. Education National Curriculum Regulation, 1997

Gamsky, N.R. (1970). Team teaching: student achievement and attitudes. *The Journal of Experimental Education*, 39(1), 42-45.

Goetz, K. (2000). Perspectives on team teaching. Dicapai pada Mac 2013 daripada <http://www.ucalgary.ca/~egallery>.

Hanusch, F., Obijiofor, L. & Volcic, Z (2009). Theoretical and practical issues in team-teaching a large undergraduate class. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 21(1), 66-74.

Hwang, Y.S & Hernandez, J (2001). Elementary teacher education students' perceptions of team teaching. *Education Journal*, 123(2), 246-288.

Jang, S.Y. (2006). Research on the effects of team teaching upon two secondary school teachers. *Educational Research*, 48(2), 177-194.

Kamus Dewan (2008). Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Dan Pustaka.

Laughlin, K., Nelson, P. & Donaldson, S. (2011). Successfully applying team teaching with adult learners. *Journal of Adult Education*, 40(1), 11-18.

- Lounsbury, J. (2000). Team teaching:teaming teacher offer tips. Dicapai pada Oktober 2013 daripada [ww.educationworld.com/a\\_admin/admin/admin290.shtml](http://ww.educationworld.com/a_admin/admin/admin290.shtml).
- Mariam, M.N., Ng,Y.J, Abdul Halim, Chong,S.T., Lee, Y.L. & Mohd Ariff, (2012). Team teaching in higher education: the relationship between team noem and effectiveness. *International Journal of Arts and Commerce*,1(1),1-15.
- Maroney, S.A.(2007). Some notes on team teaching. Dicapai pada Mac 2013 daripada <http://wiu.edu/users/mfsam1/teamtchg.html>.
- Mohd Najib Abdul Ghafar. (2003). *Reka Bentuk Tinjauan Soal Selidik Pendidikan*. Skudai, Johor, Universiti Teknologi Malaysia.
- Noraini Ibrahim & Nurul Syafinaz Ishak (2012).Team teaching sebagai langkah melindungi masa instruksional.
- Othman Lebar (2007). *Penyelidikan Kualitatif: Pengenalan kepada Teori dan Metod*. Universiti Pendidikan Sultan Idris, Tanjung Malim
- Quinn, S. & Kanter, S. (1984). *Team Teaching : An Alternative to Lecture Fatigue*. Innovation Abstracts, Volume 6, No. 34, Eric Document: ED 251 159.
- Ros Silawati Ahmad (2011). Pengajaran berpasukan:implimentasi dalam pembelajaran kemahiran menulis karangan bahasa Melayu di sekolah rendah. Dicapai pada Mac 2013 daripada <http://ojs.cakna.net/index.php/spp/rt>.
- S.K. Mangal & Uma Mangal (2008). *Teaching of Social Studies*. PHI Learning Private Limited, New Delhi.
- Schustereit, R.C. (1980). Team teaching and academic achievement. *Improving College and University Teaching*,28(2),85-89.
- Shafer, H. I. (2001), *Team Teaching : Education for the Future* Dicapai pada Oktober 2013 dari <http://www.usao.edu/~faschaferi/teamteaching.htm>.

- Shibley, I.A. (2006). *Interdisciplinary team teaching:negotiating pedagogical differences*. Heldref Publication.
- Stewart, T. (2005). Interdisciplinary Team Teaching as a Model for Teacher Development. *TESL-EJ*, 9 (2), 1-16.
- Troen, V. & Boles, K.C. (2012). *The Power Of Teacher Teams*. SAGE Ltd, United Kingdom, 11-19.
- University City Hong Kong (1998). Dicapai pada Mac 2013 daripada <http://taeching.poly.edu.hk/datafiles/R27.html>
- Yanamandram, V. & Noble, G. (2005). Students experiences and perceptions of team teaching in a large undergraduate class. *Journal of University Teaching and Learning Practice*.
- Yusof Boon. (2012). *Asas Pengurusan Sumber Manusia*. Skudai, Johor, Universiti Teknologi Malaysia, 97-117.
- Walther-Thomas, C.S. (1997). Co-teaching experiences: The benefits and problems that teachers and principles report over time. *Journal of Learning Disabilities*, 30(4), 398-407.
- \_\_\_\_\_ (2006). Team Teaching: Benefits And Challenges. *CTL newsletter*, 16(1), 1-4.
- \_\_\_\_\_ (2006, Mei 16). *Understanding mixed methods research*. Dicapai pada Mei 2013 daripada [http://sagepub.com/upm-data/10981\\_chapter\\_1.pdf](http://sagepub.com/upm-data/10981_chapter_1.pdf)