

PERKAITAN GAYA PEMBELAJARAN DENGAN PENCAPAIAN MATEMATIK PELAJAR AKTIF KOKURIKULUM

Rosmonaliza Ahmad,¹ Roslinda Rosli²

^{1,2}Universiti Kebangsaan Malaysia
rosmonaliza@gmail.com, roslinda@ukm.edu.my

ABSTRAK

Penglibatan pelajar secara aktif dalam bidang kokurikulum menjejaskan masa dan fokus pembelajaran pelajar di rumah dan di sekolah, sekaligus mempengaruhi pencapaian Matematik pelajar. Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti perkaitan antara gaya pembelajaran pelajar aktif kokurikulum dengan pencapaian Matematik pertengahan tahun 2018 pelajar. Sampel kajian ini adalah seramai 240 orang yang terdiri daripada pelajar Tingkatan 4 sekitar Selangor yang aktif dalam bidang kokurikulum dan sedang mengikuti latihan persembahan pembukaan dan penutupan 'Asean School Games 2018'. Kajian ini berbentuk tinjauan yang menggunakan instrumen soal selidik dalam pengumpulan data. Perkaitan antara gaya pembelajaran pelajar aktif kokurikulum dengan faktor demografi pelajar dan pencapaian ujian pertengahan tahun Matematik mereka dianalisis dengan menggunakan analisis infrensi *non-parameter* iaitu analisis *Chi-square*. Manakala bagi menguji secara deskriptif, pengkaji membuat perbandingan peratus diantara Gaya pembelajaran dengan faktor demografi dan pencapaian akademik pelajar. Daripada perkaitan yang didapati, pelajar dapat mengatasi masalah lemah mata pelajaran Matematik sekaligus mengenal pasti gaya pembelajaran yang sesuai bagi meningkatkan pencapaian Matematik bagi pelajar aktif kokurikulum.

Katakunci: Gaya Pembelajaran, Pencapaian, Matematik, Pelajar Aktif, Kokurikulum.

PENGENALAN

Pada peyertaan kali pertama Malaysia meyertai TIMSS adalah pada tahun 1999 dan pada kali pertama ini Malaysia telah mendapat tahap pencapaian yang agak terbaik. Namun, pada penyertaan Malaysia dalam TIMSS pada tahun-tahun berikutnya menyaksikan pencapaian yang menurun secara berturut-turut tiga tahun berikutnya. Pada TIMSS 2011 pula, Malaysia telah mempamerkan pencapaian yang paling rendah, walaupun pada TIMSS 2015 skor kembali meningkat sebanyak 25 mata (Laporan TIMSS, 2015). Pencapaian yang tidak konsisten ini sedikit sebanyak membimbangkan kerajaan dalam membentuk perkembangan matematik positif secara menyeluruh terhadap matematik. Pada masa kini, aktiviti kokurikulum di definisikan sebagai sebahagian daripada Kurikulum Kebangsaan. Ia merupakan satu program pendidikan yang telah diklasifikasikan kepada dua bahagian iaitu kurikulum dan kokurikulum. Di Malaysia kokurikulum merangkumi pelbagai aspek kemahiran termasuk semua pengetahuan, kemahiran, norma, nilai, unsur kebudayaan dan kepercayaan untuk membantu perkembangan seseorang murid dengan sepenuhnya dari segi jasmani, rohani, intelek dan emosi serta menanam dan mempertingkatkan nilai moral yang diinginkan serta untuk menyampai pengetahuan (BSSK 2009). Namun begitu kebanyakan pelajar aktif kokurikulum jauh ketinggalan dari aspek asas akademik terutama bagi mata pelajaran Matematik.

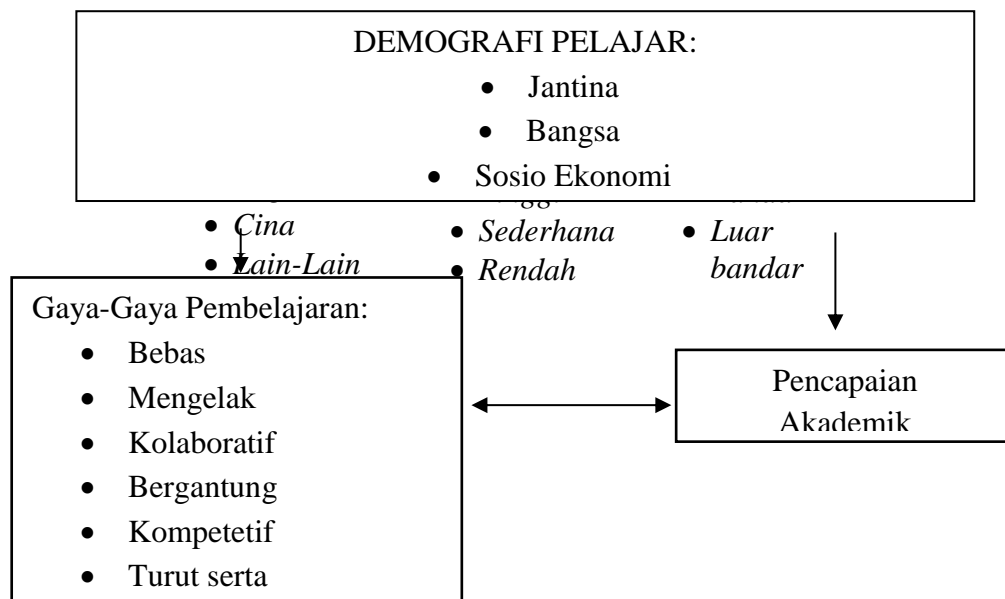
Penyataan Masalah

Bagi mengatasi masalah ketinggalan mata pelajaran Matematik pelajar aktif kokurikulum, pelbagai cara dilakukan oleh pihak sekolah dalam meningkatkan pencapaian mereka memandangkan masa akademik pelajar telah digantikan dengan masa latihan yang melibatkan aktiviti kokurikulum. Bagi memastikan prestasi pelajar aktif kokurikulum ini dapat berkembang secara optimum dan berterusan dalam proses pengajaran dan pembelajaran, maka seorang guru perlu mengenal pasti gaya pembelajaran mereka. Norlia et al (2006), Baharoom dan Iliyas (2010), Mok Soon Sang (2012) ada menyatakan dalam usaha untuk belajar, seorang pelajar mempunyai gaya pembelajaran yang tertentu yang telah diamalkan setiap hari maka seorang guru perlu mengenal gaya pembelajaran pelajar tersebut bagi meningkatkan pencapaian akademik pelajar tersebut. Terdapat pelbagai gaya pembelajaran yang dilakukan oleh seseorang pelajar bagi penyesuaian persekitaran dan masa dalam mengejar kecemerlangan dalam kedua-dua bidang iaitu kurikulum dan kokurikulum. Antara gaya-gaya pembelajaran yang dilakukan adalah seperti membaca, memerhati, berbincang secara kumpulan, mahupun belajar secara individu, belajar secara tenang tanpa adanya sembarang gangguan ada juga yang belajar sambil mendengar lagu atau muzik (Baharom dan Iliyas 2010, Mok Soon Sang 2012). Williams (2008), Nurul dan Halimah (2011) pula menyatakan dengan gaya dan strategi yang lebih disukai, pelajar mampu mencapai tahap optimum dalam pembelajaran mereka sekiranya pendekatan yang dilakukan sesuai dengan minat dan keselesaan pelajar.

Kerangka Konseptual Kajian

Rajah 1.1 berikutnya menunjukkan faktor demografi dianggap sebagai faktor yang akan mempengaruhi pembolehubah bersandar iaitu gaya pembelajaran. Gaya pembelajaran juga menjadi pembolehubah bebas kepada pencapaian Matematik pelajar. Seterusnya perkaitan gaya pembelajaran pelajar ke atas pencapaian Matematik akan diukur untuk menentukan sama ada terdapat perkaitan yang signifikan ataupun tidak di antara keduanya. Selain daripada itu, faktor demografi juga dijangka akan memberikan kesan secara terus kepada pencapaian Matematik pelajar. Oleh yang demikian, pencapaian Matematik pelajar turut diuji berdasarkan faktor demografi bagi mengenal pasti sama ada terdapat perbezaan yang signifikan berdasarkan faktor jantina, lokasi sekolah, bangsa dan sosioekonomi keluarga.

Rajah 1.1: Kerangka Konseptual Kajian



Tujuan Kajian

Kajian ini bertujuan untuk meninjau tentang perkaitan diantara gaya pembelajaran pelajar aktif kokurikulum dengan pencapaian Matematik ujian pertengahan tahun 2018 pelajar sekaligus bagi mengenal pasti gaya pembelajaran yang bersesuaian dengan pelajar aktif kokurikulum.

Persoalan Kajian

Beberapa persoalan diketengahkan dalam kajian ini, antaranya adalah apakah jenis-jenis gaya pembelajaran yang dominal diamalkan oleh pelajar yang aktif kokurikulum? Dan sejauh manakah terdapat perkaitan diantara gaya pembelajaran dengan tahap pencapaian Matematik pelajar aktif kokurikulum?

Batasan Kajian

Kajian ini mengenal pasti gaya pembelajaran yang diamalkan oleh pelajar dan kaitannya dengan pencapaian akademik pelajar. Penilaian mata pelajaran Matematik yang ketat serta kesukaran untuk mencapai keputusan yang cemerlang dalam mata pelajaran Matematik menyebabkan pelajar perlu berada di sekolah lebih kerap berbanding diluar bilik darjah. Sikap pelajar yang tidak konsisten menyebabkan kajian yang hendak dilakukan mengambil masa yang lama dan perlu bimbingan, manakala Instrumen kajian adalah hanya berdasarkan borang soal selidik Inventory Gaya Pembelajaran Grahsa dan Riechmann (1996).

Gaya Pembelajaran

Gaya pembelajaran adalah cara seseorang belajar dan mempelajari sesuatu mata pelajaran didefinisikan sebagai gaya pembelajaran. Setiap pelajar mempunyai cara belajar yang berbeza dan gaya pembelajaran yang ada boleh berubah mengikut pengalaman yang dialami yang mana setiap pembelajaran juga mempunyai gaya pembelajaran "*learning styles*" yang boleh dirujuk sebagai cara interaksi individu dengan sistem maklumat atau rangsangan

kemudian memproses dan menganalisis maklumat tersebut di dalam otak untuk dijadikan pengetahuan (Marriott, 2002 dan Zubaidah 2007). Pembelajaran dalam kajian ini merujuk kepada interaksi pelajar dengan persekitaran dan rangsangan pembelajaran yang dijalankan dalam bilik darjah melalui Gaya Pembelajaran Grasha dan Riechmann (1996). Berdasarkan gaya pembelajaran ini, interaksi pelajar terhadap persekitaran pembelajarannya boleh diklasifikasikan kepada enam kategori utama iaitu gaya pembelajaran Bebas, Mengelak, Kolaboratif, Bergantung, Kompetitif dan Turut serta.

Penskoran

Dalam kajian ini, pencapaian akademik adalah merujuk kepada pencapaian pelajar dalam peperiksaan pertengahan tahun 2018 bagi mata pelajaran Matematik. Skor markah pelajar berdasarkan gred pencapaian adalah seperti pada jadual 1.1 berikutnya. Setiap gred mempunyai nilai mata point tertentu yang telah ditetapkan oleh Jabatan Pendidikan Selangor yang selaras bagi setiap daerah di Selangor. Gred dan penskoran adalah telah ditetapkan oleh lembaga peperiksaan dari Majlis Peperiksaan Malaysia (MPM) dan diguna pakai oleh semua sekolah-sekolah dibawah kelolaan Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM)

Jadual 1.1: Gred Dan Penskoran

Gred Menengah Atas (Tingkatan 4 dan 5)				
Gred	Markah	Nilai GPK	Nilai PNG	Huraian
A+	90 – 100	1	4.0	Cemerlang tertinggi
A	80 – 89	1	3.75	Cemerlang tinggi
A-	70 -79	2	3.50	Cemerlang
B+	65 – 69	3	3.25	Kepujian tertinggi
B	60 – 64	4	3.00	Kepujian tinggi
C+	55 – 59	5	2.75	Kepujian atas
C	50 – 54	6	2.50	Kepujian
D	45 – 49	7	2.25	Lulus atas
E	40 – 44	8	2.00	Lulus
G	1 – 39	9	1.75	Gagal
TH	0	Tiada	Tiada	Tidak hadir

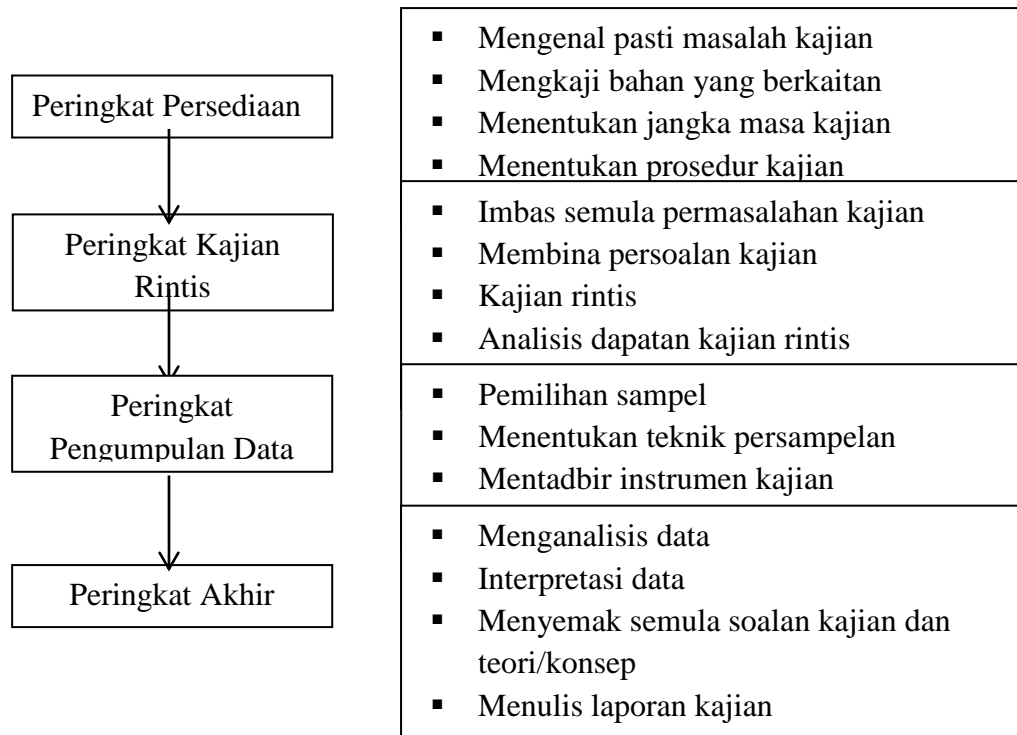
Sumber: <http://www.smkpuncakalam.edu.my/kurikulum/gred-dan-penskoran/>

METADOLOGI KAJIAN

Reka Bentuk Kajian

Reka bentuk kajian yang dijalankan adalah secara tinjauan yang berbentuk kuantitatif. Menurut Ghazazli dan Sufean (2016), menyatakan kajian penyelidikan kuantitatif merupakan satu proses kajian untuk mendapatkan dapatan empirikal berbentuk numerical bagi menyelesaikan sesuatu masalah mengikut disiplin-disiplin tertentu. Sampel kajian adalah terdiri daripada 240 orang yang terdiri daripada pelajar Tingkatan 4 sekitar Selangor yang aktif dalam bidang kokurikulum. Ia dipilih secara rawak dan kesemua murid Tingkatan 4

yang mengambil mata pelajaran Matematik disekolah masing-masing daripada 21 buah sekolah yang terpilih. Kajian rintis dijalankan kepada 42 pelajar yang dipilih secara rawak dari Sekolah yang sama yang aktif dengan kegiatan kokurikulum dengan wakil 2 pelajar dari setiap sekolah yang layak ke latihan awal persediaan persembahan. Sampel terdiri daripada murid lelaki dan perempuan daripada pelbagai bangsa dan kumpulan pencapaian. Kajian ini menggunakan kaedah tinjauan berdasarkan reka bentuk yang telah dikemukakan oleh Wiersma (2000). Rajah 2.1 menunjukkan reka bentuk kajian yang telah dijalankan oleh pengkaji berpandukan model tersebut.



Rajah 2.1: Reka bentuk kajian tinjauan berdasarkan Model Wiersma (2000)
 Sumber : Wiersma (2000)

Populasi dan Pensampelan

Dalam kajian ini, populasi kajian terdiri daripada semua pelajar tingkatan 1, 2, 4 dan 5 yang terlibat dalam latihan persembahan pembukaan dan penutupan ‘Asean School Games 2018’ yang akan mengambil peperiksaan pertengahan tahun 2018 ini pada bulan Ogos ini. Seramai 400 pelajar yang telah terpilih dari 21 buah sekolah sekitar lembah Klang. Daripada data pemilihan dan tawaran sekolah yang ingin meyertai kumpulan persembahan ini, terdapat 21 buah sekolah menengah yang menawarkan 20 orang pelajar bagi setiap sekolah dengan dengan pelbagai tahap pencapaian dan hanya 400 pelajar sahaja yang dipilih atas kemampuan dan kebolehan mengikuti corak persembahan. Bilangan sampel kajian telah ditetapkan seramai 240 pelajar berdasarkan formula penentuan saiz sampel oleh Krejcie dan Morgan dari kajian Ghazali dan Sufean (2016). Dalam kajian ini kaedah persampelan berlapis tidak berkadaran (Noraini 2013) juga telah digunakan.

Berdasarkan bilangan soal selidik yang telah diedarkan kepada pelajar, hanya 200 borang soal selidik sahaja yang telah diisi dengan lengkap dan dipulangkan bagi merekod sekaligus digunakan dalam kajian ini. Walaupun bilangan ini semakin mengecil berbanding nilai asal sampel kajian, namun bilangan tersebut masih melebihi bilangan responden yang ditetapkan oleh jadual persampelan Krejcie and Morgan di dalam Ghazali dan Sufean (2016). Jadual 2.1 menunjukkan bilangan responden yang dikenal pasti mengikut sekolah dan jantina.

Jadual 2.1: Responden Bilangan Pelajar Mengikut Sekolah

BIL	NAMA SEKOLAH	BILANGAN PELAJAR LELAKI	BILANGAN PELAJAR PEREMPUAN
1	SMK IDEAL HEIGHT	7	4
2	KLANG SMK DARUL EHSAN	6	5
3	SMK (P) CONVENT KLANG	0	2
4	SMK (P) BUKIT KUDA	0	8
5	SMK TAMAN MEDAN	2	1
6	SMK BUKIT TINGGI	4	4
7	SMK (P) METHODIST	0	8
8	SMK SHAH BANDARAYA	12	4
9	SMK SULTAN ABDUL SAMAD	4	4
10	SMK BATU UNJUR	7	4
11	SMK MERU KLANG	8	9
12	SMK RAJA LUM U	8	6
13	SMK SHAH ALAM	8	5
14	SMK LEMBAH SUBANG	4	4
15	SMK SEKSYEN 24/2	5	6
16	SMK SEKSYEN 16	0	6
17	SMK TTDI JAYA	4	4
18	SMK (P) SRI AMAN	0	8
19	SMK (P) ASSUNTA	0	7
20	SMK (L) BUKIT BINTANG	12	0
21	SMK 4 KOTA DAMANSARA	6	4
	JUMLAH RESPONDEN	97	103

Instrumen Kajian

Alat kajian yang akan digunakan dalam kajian ini adalah borang soal selidik yang dibina untuk mendapatkan data-data yang diperlukan. Abdul Rahim dan Mohd Zawawi (2011) mendefinisikan soal selidik ialah satu instrumen yang digunakan oleh pengkaji untuk mendapatkan data dengan lebih cepat, menjimatkan masa serta menjimatkan kos. Dalam pembinaan soal selidik, borang soal selidik telah dibina bagi memperolehi data. Borang soal selidik ini terdiri daripada tiga bahagian. Bahagian pertama adalah bahagian profil responden

bertujuan untuk mendapatkan maklumat demografi pelajar. Bahagian kedua adalah bahagian keputusan peperiksaan pertengahan tahun bertujuan untuk mendapatkan markah peperiksaan pertengahan tahun bagi mata pelajaran Matematik. Manakala bahagian ketiga pula adalah bahagian berkaitan gaya pembelajaran yang mengandungi item-item gaya pembelajaran berdasarkan gaya pembelajaran Grasha dan Riechmann (1996). Item-item gaya pembelajaran oleh Grasha dan Riechmann (1996) telah diterjemahkan ke dalam Bahasa Melayu melalui kaedah “terjemahan berulang” (Rich, Lev dan Fischer 1996). Alat ukuran yang digunakan bagi mengenal pasti gaya pembelajaran pelajar ialah inventori gaya pembelajaran oleh Grasha dan Riechmann (1996). Terdapat enam puluh item yang mengukur enam jenis gaya pembelajaran iaitu gaya pembelajaran Bebas, Mengelak, Kolaboratif, Bergantung, Kompetitif dan Turut Serta. Setiap gaya pembelajaran mengandungi 10 item yang menerangkan ciri-ciri setiap gaya pembelajaran tersebut. Jadual 2.2 menunjukkan bilangan dan susunan item bagi setiap gaya pembelajaran Grasha dan Reichmann (1996).

Jadual 2.2: Senarai Item Yang Mewakili Setiap Gaya Pembelajaran

Gaya Pembelajaran	Bilangan Item	Nombor Item
Bebas	10	1,7,13,19,25,31,37,43,49,55
Mengelak	10	2,8,14,20,26,32,38,44,50,56
Kolaboratif	10	3,9,15,21,27,33,39,45,51,57
Bergantung	10	4,10,16,22,28,34,40,46,52,58
Kompetitif	10	5,11,17,23,29,35,41,47,53,59
Turut serta	10	6,12,18,24,30,36,42,48,54, 60

Tatacara Pengumpulan Data

Kaedah persampelan yang digunakan ialah sampel rawak kelompok iaitu sampel dipilih berdasarkan kelompok populasi. Melalui kaedah ini, responden dipilih secara rawak daripada setiap Sekolah yang terlibat. Responden yang dipilih secara rawak kelompok merupakan pelajar yang belajar di tingkatan lima dan tingkatan empat tahun 2018. Sampel ini terdiri daripada pelbagai kaum iaitu Melayu, Cina dan India. Rumus yang digunakan oleh bahagian penyelidikan ‘National Education Association’ seperti yang dilaporkan oleh Krejcie dan Morgan (1970) telah digunakan untuk menentukan saiz sampel kajian.

Kaedah Penganalisan Data

Analisis data diperlukan bagi menukarkan data mentah kepada data yang dapat memberikan maklumat bagi menjawab persoalan sesuatu kajian. Bagi memenuhi tujuan ini, data dianalisis dengan kaedah Analisis Inferensi dan Analisis Deskriptif.

Analisis deskriptif dijalankan bagi menentukan kekerapan dan frekuensi bilangan gaya pembelajaran yang sering digunakan dan popular dalam kalangan pelajar aktif kokurikulum. Statistik ini juga memperlihatkan peratusan yang melibatkan pencapaian Matematik pelajar. Daripada analisis ini dapat juga ditentukan hubungan secara langsung

pelajar aktif kokurikulum dengan gaya pembelajaran serta pencapaian Matematik pelajar. Selain itu statistik deskriptif juga merupakan statistik memerihalkan maklumat berkaitan latar belakang responden dan ciri-ciri sesuatu pemboleh ubah yang digunakan. Ia juga sesuai digunakan untuk membuat kesimpulan berdasarkan dapatan berbentuk data-data numerical (Ghazali dan Sufian 2016).

Selain daripada statistik deskriptif, data juga akan dianalisis menggunakan statistik inferensi. Kajian ini akan menggunakan analisis *Chi Square* bagi melihat perkaitan diantara gaya pembelajaran, jantina pelajar dan bangsa dengan pencapaian matematik pelajar memandangkan ketagori bagi data gaya pembelajaran, jantina dan bangsa adalah nominal, manakala kategori bagi data pencapaian adalah interval. Analisis yang sama juga digunakan bagi melihat perkaitan diantara gaya pembelajaran dengan sosioekonomi pelajar. Analisis chi square adalah merupakan analisis hubungan tetapi lebih dikenali sebagai analisis perkaitan (association). Bagi kajian ini pengkaji menggunakan analisis ini kerana ia melibatkan pemboleh ubah-pemboleh ubah ordinal dan nominal iaitu bangsa, jantina, gaya pembelajaran untuk dipadankan dengan pencapaian Matematik pelajar. Data frekuensi dicerap dengan membilang kejadian (occurrence setiap perkara). Sesuai untuk kajian tinjauan, maklumat daripada frekuensi yang dicerap (observed frequency) analisis “chi-square” memberi kita makluman bahawa ada/tiada perkaitan antara kedua-dua pemboleh ubah.

DAPATAN DAN ANALISIS KAJIAN

Data Demografi Responden Kajian

Berdasarkan bilangan soal-selidik yang telah dilengkapkan oleh responden, kajian yang melibatkan seramai 240 orang pelajar Tingkatan Empat daripada 21 buah sekolah sekitar lembah Klang telah terpilih dan hanya 200 pelajar yang telah menjawab dengan lengkap. Setiap daerah telah menyumbangkan jumlah responden yang berbeza dari segi bilangan dan peratus taburannya. Daerah Gombak telah menyumbangkan bilangan responden seramai 22 orang pelajar (11.0%), daerah Klang sebanyak 95 orang pelajar (47.5%), daerah Petaling Perdana sebanyak 38 orang pelajar (19.0%) dan daerah Petaling Utama sebanyak 45 orang pelajar (22.5%).

Manakala faktor demografi responden yang terlibat dalam kajian ini. Data demografi dibahagikan kepada empat bahagian iaitu jantina, bangsa, tingkat pendapatan keluarga dan Gred mata pelajaran Matematik bagi peperiksaan perengahan tahun 2018. Bagi demografi jantina, didapati responden kajian adalah bagi perempuan adalah lebih sedikit daripada responden lelaki. Pelajar perempuan yang terdiri daripada 103 orang pelajar (51.5%), manakala responden lelaki adalah seramai 97 orang pelajar (48.5%). Selain daripada itu, kebanyakan responden juga terdiri daripada pelajar berbangsa Melayu dengan jumlah 117 orang pelajar (58.5%) dan selebihnya ialah dari bangsa Cina, India dan Lain-lain dengan jumlah seramai 52 orang pelajar (26.0%), 26 orang pelajar (13.0%) dan 5 orang pelajar (2.5%) masing-masing. Manakala dari segi tingkat pendapatan keluarga, majoriti keluarga memperoleh pendapatan kurang daripada RM3000 sebulan iaitu 57% daripada peratusan responden dan pendapatan di antara RM3000-RM4999 sebulan adalah sebanyak 30% daripada peratusan responden. Manakala hanya bilangan kecil sahaja yang berpendapatan melebihi RM5000 sebulan adalah mewakili sebanyak 13% daripada peratusan responden.

Sementara itu, prestasi dalam mata pelajaran bagi mata pelajaran Matematik pula, gred pencapaian pelajar dalam peperiksaan pertengahan tahun 2018 berada pada tahap tahap sederhana. Bilangan pelajar yang memperoleh gred yang cemerlang (A+, A dan A-) adalah seramai 33 orang pelajar (16.5%) berbanding pelajar yang memperoleh gred yang baik (B+ dan B) iaitu seramai 29 orang pelajar (14.5%). Manakala kebanyakan responden hanya memperoleh gred sederhana sahaja (C+, C dan D) iaitu dengan jumlah 80 orang pelajar (40.0%) dan bilangan responden yang memperoleh keputusan yang lemah (E) adalah 20 orang pelajar (10.0%). Bilangan responden yang gagal adalah 38 orang pelajar (19.0%). Secara keseluruhan, pencapaian akademik pelajar adalah pada tahap sederhana sahaja dengan bilangan pelajar yang memperoleh gred yang cemerlang adalah sedikit.

Analisis Perkaitan Gaya Pembelajaran Responden Dengan Faktor Demografi.

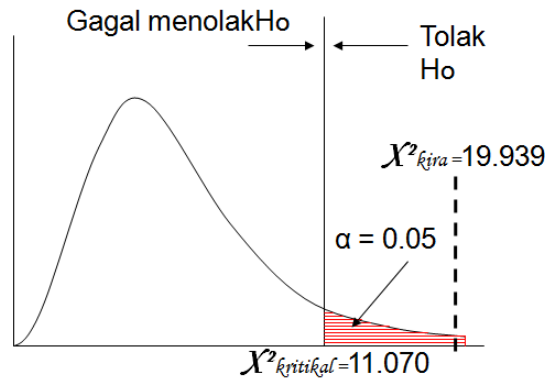
Bahagian ini akan membincangkan gaya pembelajaran yang paling dominan yang diamalkan oleh responden kajian berdasarkan faktor jantina, bangsa dan tingkat pendapatan. Bagi mengenal pasti gaya pembelajaran yang diamalkan oleh responden maka analisis adalah berdasarkan nilai min gaya pembelajaran dengan jantina seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 3.1 di bawah.

Jadual 3.1: Ujian Statistik Perkaitan diantara Gaya Pembelajaran dengan Jantina

Gaya Pembelajaran	Jantina						$\sum \frac{(Ov - Ev)^2}{Ev}$
	Lelaki	$\frac{Ov - Ev}{Ev}$	$\frac{(Ov - Ev)^2}{Ev}$	Perempuan	$\frac{Ov - Ev}{Ev}$	$\frac{(Ov - Ev)^2}{Ev}$	
Bebas	Ov=10 Ev=10.67	- 0.67	0.0421	Ov=12 Ev=11.33	0.67	0.0396	0.0817
Mengelak	Ov=2 Ev=6.79	-	3.3791	Ov=12 Ev=7.21	4.79	3.1823	6.5614
Kolaboratif	Ov=19 Ev=24.74	4.79	1.3318	Ov=32 Ev=26.27	5.73	1.2498	2.5816
Bergantung	Ov=14 Ev=16.01	- 5.74	0.2523	Ov=19 Ev=17.00	2.00	0.2353	0.4876
Kompetitif	Ov=22 Ev=18.43	-	0.6915	Ov=16 Ev=19.57	- 3.57	0.6512	1.3427
Turut serta	Ov=30 Ev=20.37	2.01	4.5526	Ov=12 Ev=21.63	- 9.63	4.2874	8.8840
TOTAL	Ov=97			Ov=103			$X^2_{KIRA} = 19.9390$

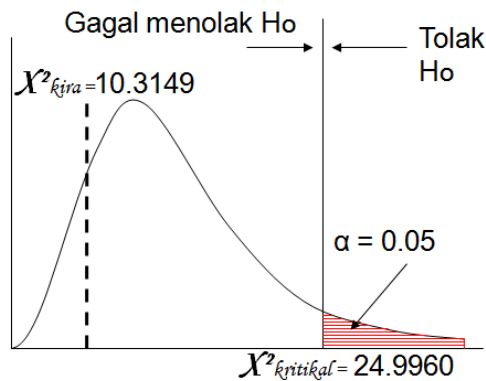
$df = (r-1)(c-1) = (6-1)(2-1) = df(5,0.05)$

maka, $df(5,0.05) = 11.070$



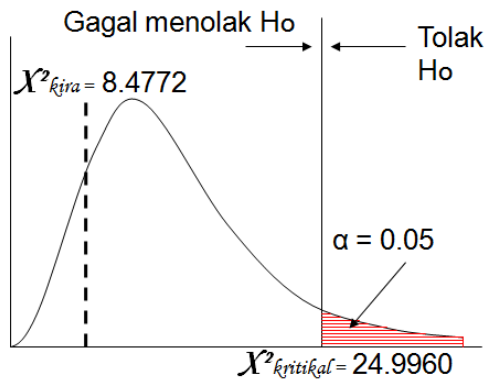
Rajah 3.1: Kedudukan X^2 kira dan X^2 kritikal bagi Hipotesis nul

Daripada keputusan dan rajah 3.1 yang di tunjukkan, nilai kritikal X^2 (11.070) adalah lebih kecil daripada nilai kira X^2 (19.9390) maka tolak H_0 kerana nilai kira terletak dikawasan tolak H_0 . Oleh yang demikian kesimpulan dari analisis data yang diperolehi bahawa terdapat perkaitan yang signifikan diantara gaya pembelajaran dengan jantina responden pada $X^2(5) = 19.9390, p < 0.05$.



Rajah 3.2: Kedudukan X^2 kira dan X^2 kritikal bagi Hipotesis nu

Daripada keputusan dan rajah 3.2 yang di tunjukkan, nilai kritikal X^2 (24.996) adalah lebih besar daripada nilai kira X^2 (10.3419) maka H_0 adalah gagal ditolak kerana nilai kira berada di kawasan gagal menolak H_0 . Oleh yang demikian kesimpulan dari analisis data yang diperolehi bahawa tidak terdapat perkaitan yang signifikan diantara gaya pembelajaran dengan bangsa responden pada $X^2(15) = 10.3419, p > 0.05$.

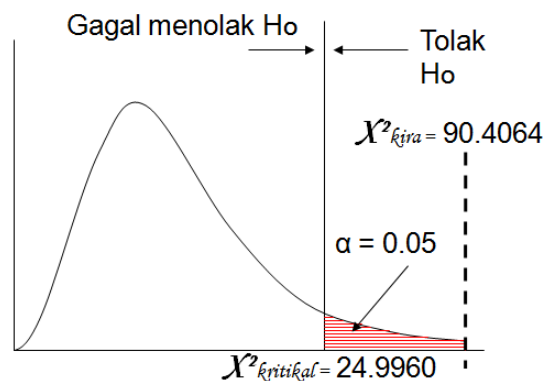


Rajah 3.3: Kedudukan X^2 kira dan X^2 kritikal bagi Hipotesis nul

Manakala bagi menentukan perkaitan antara gaya pembelajaran dengan tingkat pendapatan keluarga responden pula, dapatan keputusan pada rajah 3.3 menunjukkan nilai kritikal X^2 (24.996) adalah lebih besar daripada nilai kira X^2 (8.4772) maka H_0 juga kali ini gagal ditolak kerana nilai kira terletak dalam kawasan gagal tolak H_0 . Kesimpulan dari analisis data yang diperolehi bahawa tidak terdapat perkaitan yang signifikan diantara gaya pembelajaran dengan tingkat pendapatan responden pada $X^2(15) = 8.4772, p > 0.05$.

Analisis Perkaitan Gaya Pembelajaran Responden dengan Pencapaian Akademik.

Analisis berikut bertujuan untuk melihat samada terdapat sebarang perbezaan dalam gaya pembelajaran yang diamalkan dan pencapaian akademik dalam mata pelajaran Matematik responden berdasarkan pencapaian akademik mata pelajaran Matematik pelajar tingkatan empat peperiksaan pertengahan tahun 2018. Ia bertujuan untuk mengenal pasti samada terdapat hubungan di antara kedua pemboleh ubah serta arah dan kekuatan perkaitan tersebut.



Rajah 3.4: Kedudukan X^2 kira dan X^2 kritikal bagi Hipotesis nul

Rajah 3.4 menunjukkan kedudukan nilai kira X^2 adalah berada dikawasan tolak H_0 , oleh yang demikian dapat disimpulkan bahawa nilai kritikal X^2 (24.996) lebih kecil daripada nilai kira X^2 (90.4064), maka tolak H_0 . Ini juga menunjukkan dapat dilihat dari analisis data yang diperolehi bahawa terdapat perkaitan yang signifikan di antara gaya pembelajaran pelajar

dengan tahap pencapaian akademik mata pelajaran Matematik pelajar bagi peperiksaan pertengahan tahun 2018 pada $X^2(15) = 90.4064$, $p < 0.05$.

PERBINCANGAN DAPATAN KAJIAN

Gaya Pembelajaran dominan bagi pelajar aktif kokurikulum.

Kajian ini telah melibatkan enam gaya pembelajaran iaitu gaya pembelajaran Kolaboratif, Bebas, Bergantung, Turut sertadanKompetetif, Mengelak berdasarkan Gaya Pembelajaran Grasha & Riechmann (1996). Kajian mendapati semua pelajar mengamalkan gaya pembelajaran tersebut pada tahap yang berbeza-beza. Namun begitu, kajian mendapati, gaya pembelajaran yang paling dominan dalam kalangan pelajar Tingkatan Empat ini adalah adalah gaya pembelajaran Kolaboratif dengan peratus pada tahap yang tinggi (25.5%) berbanding dengan gaya pembelajaran yang lain. Dapatan adalah selari dengan kajian lepas oleh Amnah (2012). Dapatan ini jelas menunjukkan gaya pembelajaran Kolaboratif merupakan gaya pembelajaran yang paling dominan dalam kalangan pelajar sekolah menengah atas.

Berdasarkan dapatan kajian, pelajar yang mengamalkan gaya pembelajaran Kolaboratif ini cenderung menunjukkan ciri-ciri pembelajaran berasaskan kumpulan, pelajar gemar melakukan perbincangan dengan rakan sekelas, berkongsi idea, melaksanakan tugas dalam kumpulan kecil dan saling berinteraksi antara satu sama lain dalam proses pembelajaran. Kelompok pelajar ini dikatakan mempunyai hubungan yang baik antara satu sama lain dan menganggap proses pembelajaran merupakan sesuatu yang bermakna dan menjadi medium untuk berkomunikasi bagi membantu antara satu sama lain. Manakala dapatan kajian juga menunjukkan skor min yang paling rendah adalah bagi gaya pembelajaran Mengelak dengan nilai peratus pada tahap rendah (7%). Ini menunjukkan gaya pembelajaran tersebut tidak digemari oleh para pelajar Tingkatan Empat. Berdasarkan dapatan kajian, pelajar yang mengamalkan gaya tersebut cenderung menunjukkan ciri-ciri seperti mengelamun ketika sesi pembelajaran dijalankan, tidak menunjukkan minat pada pelajaran, tidak menyiapkan tugas, bersikap pasif terhadap sebarang aktiviti pembelajaran, gemar duduk di bahagian belakang kelas dan sering ponteng daripada menghadiri kelas.

Dapatan ini adalah selari dengan ciri-ciri pembelajaran orang dewasa seperti yang telah dinyatakan oleh Knowles (1980) dalam teori pembelajarannya. Menurut Knowles, pelajar dewasa merupakan kelompok pelajar yang telah matang dan mempunyai tahap kesediaan untuk melalui proses pembelajaran yang tinggi. Berdasarkan pengalaman yang mereka ada, kelompok pelajar ini turut menyedari peranan rakan sekelas dalam proses pembelajaran mereka. Kajian yang dijalankan di luar negara oleh Bayrak (2012) dan Babadogan & Kilic (2012) juga menunjukkan dapatan yang sama iaitu gaya yang paling dominan yang diamalkan oleh pelajar sekolah menengah dalam kajian mereka adalah gaya pembelajaran Kolaboratif dan Kompetetif. Manakala gaya pembelajaran yang mempunyai skor min yang paling rendah adalah gaya pembelajaran Mengelak.

Secara keseluruhannya, disini pengkaji dapat membuat kesimpulan bahawa pelajar-pelajar mengamalkan ke enam-enam gaya pembelajaran tetapi dengan darjah yang berbeza-beza. Gaya pembelajaran yang paling dominan yang diamalkan oleh pelajar adalah gaya pembelajaran Kolaboratif, diikuti oleh gayaTurut serta, Bergantung, Kompetetif, Bebas dan Mengelak.

Perkaitan Antara Gaya Pembelajaran Dengan Pencapaian Akademik Pelajar.

Berdasarkan dapatan kajian, terdapat perkaitan yang signifikan di antara gaya pembelajaran dengan pencapaian akademik pelajar dalam mata pelajaran Matematik dalam peperiksaan pertengahan tahun 2018 pelajar. Ini menjelaskan amalan gaya pembelajaran mempengaruhi sebahagian daripada variasi dalam tingkat pencapaian akademik pelajar Tingkatan Empat terutamanya pelajar aktif kokurikulum. Namun beberapa dapatan kajian yang bertentangan didapati oleh Anita (2015); Habshah (2014); Mastura (2014); Ahmad & Aidah (2011); Malek, (2011); Malek et al. (2010); Suriani, 2007; Tan, 2007 dan Chua, (2002). Kajian mereka mendapati gaya pembelajaran tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan pencapaian akademik pelajar. Dapatan yang tidak konsisten di atas menjelaskan bahawa gaya pembelajaran pelajar bukanlah merupakan elemen yang penting dalam mempengaruhi tingkat pencapaian akademik pelajar. Walaupun kajian secara empirikal telah dijalankan ke atas pelbagai gaya pembelajaran, namun dapatan kajian masih menunjukkan hasil yang tidak selari.

Oleh itu, pengkaji berpendapat pencapaian akademik seseorang pelajar adalah dipengaruhi oleh pelbagai faktor dalaman dan luaran pelajar. Oleh kerana kajian ini hanya menilai satu faktor sahaja iaitu gaya pembelajaran, maka tidak hairanlah dapatan yang diperoleh adalah tidak konsisten. Pada pendapat pengkaji, selain melihat gaya pembelajaran sebagai faktor mempengaruhi pencapaian akademik pelajar, tumpuan juga perlu diarahkan kepada faktor lain seperti Kemahiran Belajar pelajar. Kemahiran belajar ini merupakan kemahiran yang penting dan perlu ada dalam setiap pelajar untuk membolehkan mereka berfungsi dengan cekap dan efektif.

Sumbangan Kajian

Kajian ini dilihat mampu memberi sumbangan kepada bidang ilmu yang dikaji terutamanya berkaitan dengan gaya pembelajaran dan perkaitan serta hubungannya dengan tingkat pencapaian akademik pelajar. Kajian juga cuba meneroka perbezaan dalam gaya pembelajaran pelajar berdasarkan faktor demografi seperti jantina, bangsa dan tingkat pendapatan keluarga. Bagi meningkatkan lagi impak kajian maka perbezaan dalam tingkat pencapaian akademik juga turut dikaji. Walaupun banyak kajian berkenaan gaya pembelajaran dan pencapaian akademik berdasarkan faktor demografi, namun kajian bagi pelajar tingkatan empat atau menengah atas masih kurang. Hasil pencarian mendapati kajian bagi pelajar tingkatan empat bagi mata pelajaran Matematik atau bagi pelajar yang aktif kokurikulum masih terpinggir. Diharap dapatan dan penemuan kajian ini dapat meningkatkan kefahaman terhadap mata pelajaran Matematik di peringkat sekolah.

Kajian ini juga memberi sumbangan terhadap pemahaman yang lebih meluas ke atas perkaitan di antara gaya pembelajaran dengan pencapaian akademik pelajar. Dapatan kajian mendapati gaya pembelajaran walaupun mempunyai perkaitan yang signifikan namun tidak dapat menentukan hubungan yang signifikan diantara pembolehubah. Ini menunjukkan sumbangan gaya pembelajaran ke atas variasi pencapaian akademik adalah lemah. Berdasarkan ciri-ciri pembelajaran tersebut seperti mana yang telah dijelaskan melalui model gaya pembelajaran Grasha & Riechmann (1996) warga pendidik perlu mengubah dan menyesuaikan gaya pengajaran mereka untuk disesuaikan dengan gaya pembelajaran pelajar. Dapatan ini memberi petunjuk kepada warga pendidik untuk mengenal pasti ciri-ciri gaya

pembelajaran tersebut dalam kalangan pelajar mereka sebagai langkah awal dalam mengurangkan masalah kemerosotan dalam pencapaian akademik.

KESIMPULAN

Memandangkan terdapat kekangan ke atas kajian yang dijalankan, adalah diharap pada masa akan datang, kajian yang lebih baik mampu dijalankan. Antara cadangan penambahbaikan adalah kajian akan datang menggunakan reka bentuk yang berbeza, penggunaan teori dan model yang berbeza dan kepelbagaian pembolehubah. Kajian ini merupakan satu usaha untuk menangani isu pencapaian akademik dalam kalangan pelajar yang aktif kokurikulum terutamanya bagi pelajar Tingkatan Empat kerana pada tahap ini persediaan pelajar perlu dimulakan bagi menyiapkan pelajar ke arah peperiksaan yang besar pada tahun berikutnya iaitu peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM). Memandangkan pada masa sekarang keperluan seseorang pelajar tidak hanya pada cemerlangnya akademik, bahkan dari aspek kokurikulum juga diambil kira. Kegagalan pelajar terlibat secara aktif dalam bidang kokurikulum memberikan pelajar kurang peluang dalam bersaing mendapatkan tempat di Institut-Institut Pengajian Tinggi Awam. Maka selari dengan kehendak masa kini, pelajar perlu seimbang dalam mencapai kedua-dua kejayaan dari segi akademik dan kokurikulum.

Oleh itu satu pelan intervensi oleh semua pihak perlu dilakukan bagi membantu pelajar mengenal pasti gaya pembelajaran yang sesuai dan baik dalam meningkatkan pencapaian pelajar yang sering ke luar sekolah bagi urusan aktiviti kokurikulum. Penemuan ini sudah pastinya akan memberi impak positif kepada sesi pembelajaran melalui strategi pembelajaran dan pengajaran yang lebih terancang oleh guru. Walau bagaimanapun, terdapat juga faktor lain yang boleh dikaitkan dengan pencapaian akademik pelajar seperti latar belakang, gaya pembelajaran, intelek, sikap, minat dan motivasi murid (Crow dan Crow, 1993). Perbezaan individu berkaitan dengan faktor di atas akan mempengaruhi kemampuan pelajar dalam menerima, memahami dan menguasai pengajaran yang disampaikan. Justeru itu, guru haruslah bijak dalam mengendalikan proses pengajaran dan pembelajaran Matematik dengan membangkitkan motivasi dan latihan bagi pelajar melalui pelbagai medium pembelajaran terkini, yang mana pelajar dapat mengaktifkan pembelajaran dimana juga mereka berada serta dapat menghantar tugas mengikut masa yang telah ditetapkan oleh guru.

RUJUKAN

- Ab. Rahim Selamat, Kamarolzaman Hj. Mohd Jidi, Hazrimah Ab. Rahim and Hazrita Ab. Rahim, 2012. Sekolah berprestasi tinggi: Satu transformasi pendidikan. Batu Pahat, Johor: Penerbit UTHM.
- Abdul Rahim Hamdan, Mohamad Najib Ghaffar, Jamaluddin Ramli and Ahmad Johari Sihes, 2008. Taksonomi gaya pembelajaran dan motivasi pelajar dewasa. Dipetik daripada <http://www.eprints.utm.my/7865/1/78111.pdf>.
- Ahmad Johari Bin Sihes & Aidah Quriah Binti Aziz. 2011. *Gaya Pembelajaran Pelajar-Pelajar Cemerlang Tahun Empat Fakulti Pendidikan*. Tesis Sarjana Pendidikan. Universiti Teknologi Malaysia.

- Amnah Zanaria. 2012. Stail Berfikir Dan Stail Pembelajaran Pelajar Jururawat: Satu Kajian Kes Di Kolej Jururawat Murni. *AJTLHE*, 4(1): 14-31
- Baharom Mohamad and Iliyas Hashim, 2010. *Gaya pengajaran dan pembelajaran*. Kuala Lumpur: PTS Profesional Publishing Sdn. Bhd.
- Baharom Mohammad dan Illiyas Hasyim. 2010. *Gaya Pengajaran dan Pembelajaran*. Kuala Lumpur : PTS Profesional.
- Baharin Abu 2007. *Kepelbagaian gayapembelajaran dan kemahiran belajar di UTM, Skudai*. Latihm Imiah yang tidak diterbitkan., Jabatan Pendidikan UTM Skudai.
- Daffron S.R. 2012. Andragogy: Malcolm S. Knowles. Sumber daripada http://www.trainandeducate.com/docs/ipte_te2.pdf.
- Darom, E., & Rich, Y. 1988. Sex differences in attitudes towards school: Student self-reports and teacher perceptions. *British Journal of Educational Psychology*, 58, 350–355.
- Grasha, A. F. 1996. *Teaching with style: A practical guide to enhancing learning by understanding teaching and learning styles*. San Bernardino, CA: Alliance Publishers.
- Grasha, A.F., Yangerber-Hicks, Natalia. 2000 Intergrating teaching style with instruotional technology. *College Teaching*. Vol 1. 48. Issue 1.
- Habsah Mohamed. 2014. *Hubungan Gaya Pembelajaran Guru Terhadap Gaya Pembelajaran dan Pencapaian Pelajara Tingkatan Empat di Putrajaya*. Tesis Sarjana Pendidikan. UKM.
- Kementerian Pelajaran Malaysia. 2004. *Laporan kajian tahap kefahaman pengajaran dan pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris (PPSMI)*. Dicapai pada 25 September 2015 melalui http://eprints.utm.my/2228/1/3_9.pdf.
- Leong Yin Ching, Cheong Siew Yoong, Chew Sing Buan, Suradi Salim, T. Marimuthu, Abdul Aziz Abdul Talib, Abdul Rahman Abdul Rashid, dan Lily Chew Suk-Men. 1990. Factors Influencing the Academic Achievement of Students in Malaysian Schools. Executive Summary Presented to the Educational Planning and Research Division, Ministry of Education.
- M0 .2003. *Psikologi pendidikan untuk kursus diploma perguruan Semester 2* . Subang jaya : KumpulanBudiman Sdn. Bhd.
- Malek Saat, Sipiah Muhi, Suriani Yusoff, Salleh Amat, Norzaini Azman. 2010. Tinjauan Gaya Pembelajaran Dalam Kalangan Guru Pelatih IPG Yang Berbilang Kaum.. *Proceeding SEBUMI* 3, 37-52
- Malek Saat. 2011. *Tahap kesediaan pembelajaran sendiri dan jenis gaya pembelajaran serta hubungan dengan pencapaian akademik dalam kalangan guru pelatih di IPG Zon Timur*. Tesis Sarjana Pendidikan. UKM

- Maizatul Akmam Abu Bakar.2006. Perkaitan antara Hubungan Keluarga, Pengaruh Rakan Sebaya dan Kecerdasan Emosi dengan Tingkah Laku Delinkuen di Sebuah Sekolah di Daerah Johor Baharu. *Jurnal Psikologi dan Kaunseling* 2:109-118.
- Mok Soon Sang. 2004. *Ilmu pendidikan untuk KPLI (Kursus Perguruan Lepas Ijazah) sekolah menengah semester 2*(Ed. Ke-3). Subang Jaya : Kumpulan Budiman Sdn. Bhd.
- Noraini Idris, 2005. Pedagogi dalam pendidikan matematik. Kuala Lumpur: Utusan Publications and Distributions Sdn. Bhd.
- Nor Aniza Ahmad, Zalizan Mohd Jelas & Manisah Mohd Ali. 2011. The relationship of learning styles and strategies based on jantina and type of school. *International Journal of Learning*, 17, 265-278.
- Nur Aniza Ahmad. 2011. Gaya dan Strategi Pembelajaran Serta Hubungannya Dengan Pencapaian Akademik Mengikut Jantina dan Jenis Sekolah. Tesis Doktor Falsafah Pendidikan. UKM.
- Rief, S.F., 2008. Bagaimana mendekati dan mendidik kanak-kanak. Kuala Lumpur: Institut Terjemahan Negara Malaysia Berhad.
- Williams, B. 2004. Self-direction in a problem based learning program. *Nurse Education Today*, 24: 277-285.