

Kajian Gaya Pembelajaran Dalam Kalangan Pelajar UTM

Meor Ibrahim Kamaruddin¹ & Assaadah Mohamad¹

¹Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia, 81310 Johor, Malaysia

Abstrak: Gaya pembelajaran merupakan salah satu elemen yang sangat penting bagi memastikan seseorang pelajar itu dapat belajar dengan baik. Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti pola gaya pembelajaran dalam kalangan pelajar Program Ijazah Sarjana Muda Pendidikan Sains Serta Pendidikan (Fizik) di Universiti Teknologi Malaysia. Di samping itu kajian ini juga bertujuan menentukan tahap gaya pembelajaran bagi keseluruhan responden mengikut pencapaian akademik. Seramai 66 orang responden terlibat dalam kajian ini. Soal selidik yang digunakan dibina oleh Richard M. Felder dan Barbara Soloman (1996) yang terdiri daripada 44 item yang mengkaji gaya pembelajaran yang dapat dilihat oleh 4 dimensi iaitu Aktif dan Reflektif, Konkrit dan Intuitif, Visual dan Verbal serta Tersusun dan Global. Hasil kajian menunjukkan pola gaya pembelajaran yang diamalkan oleh responden Tahun 2, 3 dan 4 tidak jauh bezanya iaitu bagi responden Tahun 2 tergolong dalam ciri pembelajaran Aktif, Intuitif, Visual dan Tersusun manakala bagi responden Tahun 3 dan 4 mereka tergolong dalam ciri pembelajaran Aktif, Konkrit, Visual dan tersusun.

Katakunci: *Gaya pembelajaran, Dimensi Aktif & Refleksi, Konkrit & Intuitif, Visual & Verbal, Tersusun & Global*

Abstract: Learning styles is one of the elements that determine how a student learned. This study was conducted to determine the pattern of learning styles among undergraduate students from physics education programme in University Technology of Malaysia. Besides, this study also aimed to determine the level of learning styles for all the respondents relate to their academic achievement. 66 respondents were involved in this study. A questionnaire consisting 44 items that was used in this study is constructed by Richard M. Felder and Barbara Soloman (1996) which are related to four dimensions of learning styles that are active and reflective, concrete and intuitive, visual and verbal and also sequence and global. The result of the study showed that the learning style patterns of respondents is quite similar with the respondent in year 2 which can be categorized in active, intuitive, visual and sequence while the respondent in year 3 and 4 were in active, concrete, visual and sequence categories.

Keywords: *Laerning style, Dimensions active & Reflective, Concrete & Intuitive, Visual & Verbal, Sequence & Global.*

1.0 PENGENALAN

Kecemerlangan pelajar sering dikaitkan dengan pelbagai faktor yang dikatakan mempengaruhinya untuk cemerlang. Antaranya termasuklah faktor keluarga, guru, sekolah dan paling penting adalah sikap pelajar itu sendiri (Centra & Porter, 1890). Selain itu, satu kajian yang dijalankan oleh Mohd Nasir (1997) mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian pelajar di sekolah-sekolah di Malaysia mendapati bahawa faktor-faktor seperti keyakinan pelajar, status sosio-ekonomi keluarga, jantina, kedudukan sekolah, persekitaran sekolah dan pencapaian terdahulu yang pernah dicapai oleh pelajar tersebut mempunyai hubungan yang rapat dengan pencapaian pelajar.

Kajian ini akan mengenal pasti gaya pembelajaran yang mempengaruhi pembelajaran seseorang individu. Setiap individu yang bergelar pelajar yang belajar di mana-mana pusat pengajian semestinya mempunyai gaya pembelajaran yang tersendiri. Sebagai contoh, gaya belajar berkumpulan, belajar secara bersendirian dan lain-lain lagi. Gaya pembelajaran juga boleh dikaitkan dengan cara seseorang pelajar itu belajar untuk memahami sesuatu pelajaran yang dipelajari. Gaya pembelajaran seseorang itu adalah bebas mengikut kemampuan individu tersebut dan ia mestilah memuaskan keperluan individu itu sendiri sehingga beliau mencapai tahap kefahaman yang diinginkan

Secara amnya gaya pembelajaran ialah cara mempelajari sesuatu mengikut kecenderungan individu. Terdapat pelbagai teori dan model gaya pembelajaran yang telah dikemukakan oleh tokoh-tokoh ilmuwan yang dapat dipraktikkan dan dijadikan sebagai panduan oleh pelajar-pelajar masa kini. Namun begitu, pelajar perlu mengetahui kepelbagaian gaya pembelajaran yang sesuai untuk diri mereka sendiri. Terdapat pelbagai model yang menceritakan gaya pembelajaran yang dipraktikkan. Sebagai contoh Model Gaya Pembelajaran Dunn dan Dunn (1978) yang menyatakan bahawa gaya pembelajaran merupakan kaedah seseorang yang menumpu, memproses, menyerap dan mengingat maklumat atau kemahiran yang baru dan sukar.

Model Gaya Pembelajaran Dunn dan Dunn (1978) adalah berdasarkan prinsip-prinsip berikut iaitu a) kebanyakan individu mampu dan boleh belajar, b) setiap individu mempunyai gaya pembelajaran tertentu dan c) gaya pembelajaran individu akan bertindak balas dengan iklim, sumber serta pendekatan pengajaran dan pembelajaran. Keadaan iklim, sumber serta pendekatan pengajaran dan pembelajaran yang disesuaikan dengan gaya pembelajaran akan dapat mengoptimalkan proses pembelajaran. Dunn dan Dunn (1978) menyatakan seseorang individu tersebut dapat mempertingkatkan pencapaian mereka sekiranya proses pengajaran dan pembelajaran dapat disesuaikan mengikut gaya pembelajaran mereka. Dunn dan Dunn (1978) juga mengklasifikasikan gaya pembelajarannya kepada lima bahagian iaitu persekitaran, emosional, sosiologikal, fizikal dan psikologikal.

Walau apa jua gaya pembelajaran yang diikuti, setiap individu yang bergelar pelajar seharusnya mengaplikasikan gaya pembelajaran yang dipilih dengan sebaiknya mengikut yang dikehendaki. Ini bertujuan untuk menghasilkan satu proses pembelajaran yang berkesan kepada pelajar seterusnya menyumbang sesuatu perkara yang berkualiti kepada pendidikan negara kita.

2.0 LATAR BELAKANG MASALAH

Sekiranya diteliti kajian-kajian yang dijalankan di negara kita, kajian dalam bidang gaya pembelajaran adalah kurang dan tidak memfokuskan tentang gaya pembelajaran sedangkan ia adalah faktor utama yang menentukan kejayaan atau kegagalan seseorang pelajar itu. Menurut Zainap (1999), terdapat sekurang-nyakurangnya 24 instrumen kajian tentang gaya pembelajaran yang digunakan dalam kajian di luar negara, namun tidak

ramai penyelidik tempatan yang menggunakan peluang untuk mengkaji kajian berbentuk ini.

Tinjauan yang dilakukan juga menunjukkan kebanyakan pelajar yang mengikuti Program Pendidikan Fizik berhadapan dengan masalah iaitu mereka menghadapi kesukaran mendapatkan markah yang baik terutamanya dalam mata pelajaran Fizik berbanding dengan mata pelajaran lain yang ditawarkan dalam program pengajian mereka. Oleh yang demikian kajian ini dijalankan untuk mengenal pasti apakah gaya pembelajaran yang diamalkan oleh mereka dalam mempelajari subjek-subjek Fizik serta menentukan tahap gaya pembelajaran mengikut prestasi akademik dalam kalangan pelajar.

Gaya pembelajaran yang diamalkan oleh setiap individu adalah berbeza di antara satu sama lain. Seseorang pelajar mula membentuk gaya pembelajaran sejak awal kanak-kanak dan kemudian akan menggunakan gaya pembelajaran tersebut. Gaya pembelajaran yang diamalkan oleh seseorang pelajar mungkin dipengaruhi oleh faktor-faktor tertentu. Menurut Silverman (1996), modelnya dibahagikan kepada empat jenis kategori iaitu Aktif dan Reflektif, Konkrit dan Intuitif, Visual dan Verbal serta Tersusun dan Global. Ekoran daripada itulah kajian ini dijalankan untuk mengetahui pola gaya pembelajaran yang diamalkan oleh responden berdasarkan model gaya pembelajaran yang digunakan.

Fadzilah (2006), menyatakan apabila seseorang pelajar itu melangkah ke alam institusi pengajian tinggi, mereka bermula dari permulaan kosong tanpa mengira apa jua pencapaian yang telah mereka capai sebelum ini. Ini kerana dunia pembelajaran yang bakal mereka lalui amat berbeza dan memerlukan persediaan, kebijaksanaan dan sangat bergantung kepada individu pelajar itu sendiri untuk mencapai kecemerlangan seterusnya tergolong dalam pelajar institusi pengajian tinggi yang terbilang. Menjadi pelajar di peringkat yang lebih tinggi memerlukan kita untuk mengetahui dan mengamalkan gaya pembelajaran yang lebih sesuai. Hasil pembelajaran seseorang juga tidak semestinya dipengaruhi oleh faktor gaya pembelajaran semata-mata. Kejayaan atau kegagalannya dipengaruhi juga oleh faktor-faktor lain termasuk kecerdasannya dan mutu pengajaran pensyarah yang mengajar.

3.0 PERNYATAAN MASALAH

Sememangnya tidak dapat dinafikan seseorang individu yang lahir ke dunia ini mempunyai personaliti dan gaya yang tersendiri termasuklah dalam proses pembelajaran. Bermula dari pendidikan awal di pra sekolah sehinggalah mereka masuk ke alam universiti, gaya pembelajaran memang telah sedia ada dalam diri masing-masing untuk dipraktikkan dalam proses pembelajaran. Oleh itu, kajian ini dijalankan bertujuan untuk melihat perbezaan gaya pembelajaran dalam kalangan pelajar yang mengikuti Program Pendidikan Fizik. Gaya pembelajaran sangat penting bagi setiap pelajar kerana ia mempunyai daya pengaruh yang kuat terhadap pencapaian akademik di mana gaya

pembelajaran telah menyediakan satu mekanisme pembelajaran yang dapat memberi cabaran yang betul kepada pelajar dan menyediakan maklum balas yang tepat terhadap pencapaian akademik mereka. Hasil kajian oleh Doris (1993) dalam Liau (2000) menunjukkan bahawa gaya pembelajaran akan memberi kesan terhadap pencapaian akademik maka beliau mencadangkan adalah sesuai jika gaya pembelajaran bagi setiap pelajar diuji.

4.0 OBJEKTIF KAJIAN

Kajian ini mempunyai objektif-objektif seperti berikut:

1. Mengenal pasti pola gaya pembelajaran pelajar-pelajar tahun dua hingga tahun empat Program Pendidikan Fizik Universiti Teknologi Malaysia, Skudai Johor iaitu gaya pembelajaran yang mengikut pola model gaya pembelajaran Silverman dan Soloman (1996).
2. Menentukan tahap gaya pembelajaran mengikut prestasi akademik dalam kalangan pelajar tahun dua hingga empat Program Pendidikan Fizik Universiti Teknologi Malaysia, Skudai Johor

5.0 PERSOALAN KAJIAN

Antara persoalan-persoalan kajian ialah:

1. Apakah pola gaya pembelajaran iaitu gaya pembelajaran yang mengikut pola model gaya pembelajaran Silverman dan Soloman (1996) dalam kalangan pelajar-pelajar Program Pendidikan Fizik tahun dua hingga tahun empat Universiti Teknologi Malaysia, Skudai Johor
2. Apakah tahap gaya pembelajaran mengikut prestasi akademik dalam kalangan pelajar tahun dua hingga empat Program Pendidikan Fizik Universiti Teknologi Malaysia, Skudai Johor

6.0 RASIONAL KAJIAN

Kajian ini dijalankan atas inisiatif mutu pembelajaran dalam kalangan pelajar-pelajar Program Pendidikan Fizik didapati tidak memberangsangkan terutamanya dalam mata pelajaran Fizik yang mana sepatutnya mereka perlu menguasai dan memahami mata pelajaran ini memandangkan subjek Fizik adalah subjek major mereka. Ini adalah berdasarkan keputusan peperiksaan yang diperolehi daripada Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia.

7.0 SOROTAN KAJIAN

Takrifan gaya pembelajaran

Pembelajaran adalah suatu perkara yang subjektif di mana kita tidak dapat menentukan bagaimana atau bila pembelajaran tersebut boleh berlaku. Walau bagaimanapun kita masih lagi boleh mengeluarkan pendapat mengenai definisi pembelajaran mengikut penilaian kita sendiri. Oleh yang demikian apabila kita mendefinisikan terminologi tersebut pelbagai pandangan dan pendapat akan timbul sehinggakan ramai dalam kalangan pakar psikologi sendiri seperti Stalling (1973), Wilson, Robech dan Michael (1976), Hall (1976) Woolfolk dan McCuine-Nicolich (1984) serta Zanden dan Pace (1984) tidak dapat memberikan kata sepakat untuk memberi definisi yang jitu tentang definisi gaya pembelajaran yang sebenarnya.

Walaupun bagaimanapun, pendapat mereka boleh digariskan seperti berikut. (1984) serta Zanden dan Pace (1984) tidak dapat memberikan kata sepakat untuk memberi definisi yang jitu tentang definisi gaya pembelajaran yang sebenarnya. Walau bagaimanapun, pendapat mereka boleh digariskan seperti berikut.

1. Pembelajaran adalah satu proses yang berkaitan dengan kognitif, afektif dan psikomotor.
2. Proses pembelajaran boleh menghasilkan perubahan tingkah laku, kebolehan dan pandangan dan keadaan yang stabil.
3. Proses perubahan yang berlaku atau terhasil setelah individu itu melalui latihan, interaksi dan pengalaman persekitaran.
4. Perubahan yang terhasil itu kadang kala boleh dilihat dengan mata kasar, pada inferensi atau menarik kesimpulan pada sesuatu yang terhasil.

Konsep pembelajaran haruslah dipandang sebagai satu proses yang terdiri daripada beberapa langkah yang membolehkan seseorang dari keadaan yang tidak tahu menjadi seseorang yang berpengetahuan, dari seseorang yang tidak berkebolehan menjadi seseorang yang cekap dan daripada seseorang yang tidak ambil peduli tentang sesuatu kejadian atau keadaan yang berlaku kepada seseorang yang berminat dan bertanggungjawab.

Selain itu, Khalid (1993) menakrifkan pembelajaran merupakan kegiatan yang bergantung kepada akal. Oleh yang demikian, kita boleh membezakan mekanisme otak yang digunakan dalam pembelajaran dengan faktor yang menggerakkan mekanisme tersebut. Faktor yang menggerakkan mekanisme tersebut dikenali dengan nama dorongan nama dan sikap, sementara mekanisme pembelajaran dikenali sebagai kemahiran pembelajaran (Mace, 1976).

Kajian Gaya Pembelajaran

Menurut kajian yang mengkaji kepelbagaian gaya pembelajaran dan kemahiran belajar pelajar universiti yang dijalankan oleh Baharin (2007) menunjukkan keseluruhannya tahap kemahiran belajar pelajar Ijazah Sarjana Muda Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia berada pada tahap sederhana. Kajian ini melibatkan seramai 310 orang responden yang terdiri daripada 82 orang lelaki dan 228 orang perempuan pelajar tahun dua hingga akhir program Ijazah Sarjana Muda dari pelbagai pengkhususan di Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia. Kajian ini berbentuk deskriptif dan menggunakan instrumen soal selidik dengan skala empat mata bagi mengukur lima kategori gaya pembelajaran dan enam aspek kemahiran belajar.

Menurut satu kajian lain yang bertajuk “Mengadaptasikan Gaya Pembelajaran Pelajar ESL: Satu Kajian Kes Pelajar Tahun Satu di Universiti Kebangsaan Malaysia” oleh Rosniah (2007) yang mana memfokuskan kepada persoalan sama ada pelajar kurang mahir tahun satu yang tidak dikecualikan dari mengambil kursus bahasa Inggeris paling asas dari Program Sarjana Muda Sastera Pengajian Bahasa Inggeris di Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) boleh mengadaptasi gaya pembelajaran mereka di luar mod keutamaan mereka dengan membuat latihan. Latihan yang diberikan adalah dalam bentuk mod visual dan auditori serta cara bekerja secara individu yang dijalankan oleh penyelidik selama lapan bulan.

Alat untuk mengumpul data terdiri dari soal selidik gaya pembelajaran perseptual (*Perceptual Learning Style Preference*) olahan Reid (1984, dlm. Reid, 1995), penulisan

jurnal, temubual separuh berstruktur dan pemerhatian. Kesimpulan yang dibuat ialah kebanyakan pelajar terlibat mempunyai sekurang-kurangnya gaya kinestetik sebagai gaya pembelajaran perseptual major mereka dan mereka memilih bekerja secara berkumpulan sebagai gaya pembelajaran sosiologi major.

Dapatan kajian yang kedua menunjukkan bahawa selepas menjalani latihan, pelajar menunjukkan reaksi serupa iaitu mereka mendapati sukar untuk menyiapkan tugas visual atau auditori, mempunyai cara belajar yang sama dan menunjukkan reaksi negatif ke atas gaya pembelajaran yang tidak sepadan dengan gaya pembelajaran major sedia ada. Walau bagaimanapun mereka mendapati teknik baru pembelajaran auditori dan visual berkesan apabila diamalkan di dalam kelas. Namun, mereka kurang mengamalkan teknik-teknik pembelajaran yang baru tersebut kerana mendapati sukar mengadaptasikan sesuatu yang baru.

Menurut kajian bertajuk “Orientasi Pembelajaran Guru Pelatih Kursus Perguruan Lepas Ijazah (KPLI) Maktab Perguruan Batu Lintang oleh Nazamud-din (2005) yang bertujuan untuk mencari maklumat tentang jenis gaya pembelajaran pelatih dan untuk mengetahui sama ada terdapat perbezaan gaya pembelajaran dalam kalangan pelatih dari pelbagai kumpulan. Instrumen yang digunakan dalam kajian ini merupakan Indeks Gaya Pembelajaran paragon yang telah diterjemahkan ke dalam Bahasa Malaysia.

Kajian ini telah melibatkan 160 orang pelatih Kursus Perguruan Lepas Ijazah Maktab Perguruan Batu Lintang. Dapatan menunjukkan tidak terdapat perbezaan gaya pembelajaran di kalangan pelatih. Menurut kajian yang dijalankan oleh Ruzi (2000) telah menunjukkan bahawa gaya pengajaran kebanyakan tenaga pengajar bagi Kursus Pengaturcaraan C tidak sepadan dengan gaya pembelajaran kebanyakan pelajar di Jabatan Sains Komputer Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM). Apabila wujudnya ketidaksepadanan, pelajar akan merasakan kursus pengaturcaraan adalah sukar. Mereka juga mudah menjadi bosan dan tidak memberi perhatian di dalam kelas, memperolehi keputusan ujian yang tidak memuaskan dan kurang berminat terhadap kursus.

Disebabkan pengaturcaraan adalah asas kepada program pengajian Teknologi Maklumat, mereka juga menjadi tidak berminat dengan program pengajian ini sehinggakan ada yang membuat keputusan untuk menukar kepada program pengajian yang lain. Hasil kajian ini membuktikan bahawa tenaga pengajar menyediakan bahan pengajaran Bahasa Pengaturcaraan C lebih menumpukan kepada pengajaran teori secara verbal iaitu melibatkan teks sepenuhnya. Maklumat yang ditekankan di dalam bahan pengajaran kebanyakannya berbentuk abstrak. Tenaga pengajar juga kurang mewujudkan situasi pengajaran-pembelajaran secara aktif. Tenaga pengajar lebih kepada memberi kuliah semata-mata tanpa penglibatan pelajar secara langsung.

Daripada kajian Dunn (1989) yang bertajuk "*Survey of Research on Learning Styles*" telah membuktikan bahawa murid-murid berjaya belajar dengan lebih berkesan serta berupaya pula mengekalkan apa yang dipelajari dalam ingatan mereka dengan lebih lama lagi apabila murid-murid diajar berlandaskan kekuatan pengamatan dan persekitaran pengajaran yang mengambil kira cara-cara atau gaya murid-murid belajar. Selain daripada itu, murid-murid juga akan mengalami pembelajaran yang lebih bermakna dan berkesan sekiranya diajar oleh guru-guru yang optimistik. Guru yang optimistik sebenarnya boleh menyediakan peluang-peluang pembelajaran yang mengambil kira gaya pembelajaran yang diajukan oleh Dunn dan Dunn (1978) dan Kolb (1984). Guru itu sudah nyata boleh menggarap gagasan idea pembelajaran yang mengambil kira gaya pembelajaran murid. Aktiviti seperti ini membuka peluang kepada murid untuk bercakap iaitu satu perkara yang mungkin boleh dikatakan kurang berlaku dalam bilik darjah kita.

Kajian Hodges (1982) ke atas sekolah-sekolah menengah di Amerika pula mendapati 90.0% daripada pengajaran di kelas tradisional lebih berorientasikan cara auditori. Dunn dan Dunn (1978) dan Price (1979) juga menganggarkan kira-kira 90.0% daripada arahan di kelas dibuat menggunakan kaedah kuliah dan soal jawab (auditori). Sehubungan dengan ini, O'Brien (1989) yang menilai seramai 6,000 orang penutur asli Bahasa Inggeris mendapati 80.0% daripada arahan dibuat secara auditori sedangkan sebenarnya, kurang dari 10.0% dari mereka mempunyai cara ini sebagai gaya pembelajaran terbaik mereka.

Dari segi gaya pembelajaran sosiologi pula pengalaman mengajar penyelidik menunjukkan kebanyakan pelajar pra-siswazah di Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) lebih menggemari gaya belajar secara kumpulan kerana mereka boleh

berbincang sesama sendiri. Namun mereka perlu belajar mengadaptasikan gaya pembelajaran secara individu kerana terdapat banyak tugas yang perlu dibuat secara perseorangan ketika berada di universiti.

Komponen gaya pembelajaran

Gaya pembelajaran sering kali dikaitkan sebagai tingkah laku yang dimanifestasikan oleh seseorang individu apabila menggunakan mindanya untuk berinteraksi dengan persekitaran, kemudian mengumpul dan memproses maklumat daripadanya (Gregorc, 1979). Menurut Honey dan Mumford (1992), gaya pembelajaran didefinisikan sebagai penerangan ke atas sikap dan tingkah laku individu yang mempraktikkannya dan mereka telah membahagikan gaya pembelajaran kepada empat jenis kumpulan iaitu Aktivistik, Reflektif, Teoris dan Pragmatis.

Kajian Hubungan Gaya Pembelajaran dan Tahap Pencapaian Akademik

Kajian yang dijalankan oleh Azizi (2004) yang mempunyai beberapa objektif khas iaitu untuk mengetahui adakah terdapat hubungan di antara gaya pembelajaran dengan pencapaian akademik pelajar, mengenal pasti gaya pembelajaran manakah yang sepatutnya diberi tumpuan atau keutamaan oleh pelajar serta apakah hubungan di antara faktor keluarga, pengajaran guru dan rakan sebaya dengan gaya pembelajaran memberikan dapatan kajian yang berbeza. Seramai 120 orang pelajar tingkatan empat di Sekolah Menengah Kebangsaan UIu Tiram dan Sekolah Menengah Kebangsaan Taman Skudai Baru telah terlibat sebagai responden. Kajian ini juga telah mendapati bahawa gaya pembelajaran dominan yang menjadi amalan para pelajar adalah reflektif dan gaya pembelajaran sampingan adalah teoritis. Ini diikuti oleh gaya pembelajaran pragmatis dan akhirnya gaya pembelajaran aktivis.

Manakala menurut Yufiza (2005) yang menjalankan kajian terhadap pelajar-pelajar perakaunan Kolej Matrikulasi Perak yang bertujuan untuk melihat hubungan gaya pembelajaran dengan pencapaian pelajar. Kerangka konseptual direka sendiri oleh pengkaji yang melihat faktor demografi dan hubungannya dengan gaya pembelajaran untuk meningkatkan pencapaian akademik Analisis korelasi digunakan untuk melihat perhubungan semua gaya pembelajaran. Dapatan kajian mendapati bahawa tiada

perbezaan yang signifikan di antara gaya pembelajaran berdasarkan jantina dan etnik manakala terdapat hubungan sederhana kuat di antara gaya pembelajaran dengan pencapaian pelajar manakala hubungan yang sederhana kuat di antara semua gaya pembelajaran dengan pencapaian pelajar. Kajian ini menunjukkan bahawa gaya pembelajaran tidak dipengaruhi oleh faktor demografi untuk meningkatkan pencapaian pelajar.

8.0 MODEL-MODEL GAYA PEMBELAJARAN

Model gaya pembelajaran Dunn dan Dunn (1978)

Model gaya pembelajaran Dunn dan Dunn (1978) menyatakan bahawa gaya pembelajaran merupakan kaedah seseorang menumpu, memproses, menyerap dan mengingat maklumat atau kemahiran yang baru dan sukar. Model Gaya Pembelajaran Dunn dan Dunn adalah berdasarkan empat prinsip iaitu menekankan kebanyakan individu mampu dan boleh belajar. Selain itu model ini menekankan yang setiap individu mempunyai gaya pembelajaran yang tertentu. Gaya pembelajaran individu juga bertindak balas dengan iklim, sumber dan pendekatan pengajaran dan pembelajaran. Faktor-faktor tersebut dapat disesuaikan dengan gaya pembelajaran seseorang seterusnya akan dapat mengoptimumkan proses pembelajaran. Dunn dan Dunn (1978) mengkategorikan gaya pembelajaran kepada lima bahagian iaitu persekitaran, emosional, sosiologikal, fizikal dan psikologikal.

Model gaya pembelajaran Kold (1984)

Kolb (1984) telah membahagikan gaya pembelajaran yang digunakan oleh pelajar kepada empat kategori iaitu Imaginatif dan Kreatif, Teori analisis, Praktik dan Intuitif Dinamik.

a) Imaginatif dan Kreatif

Individu yang mengamalkan gaya pembelajaran secara imaginatif dan kreatif akan membuat pangamatan terhadap maklumat yang ada secara konkrit dan seterusnya memproses maklumat tersebut secara reflektif. Persoalan yang sering bermain di fikiran mereka ialah 'mengapa?'. Mereka sukakan pelbagai aktiviti yang membolehkan mereka berinteraksi dan berkongsi idea-idea bersama orang lain

b) Teori analisis

Golongan pelajar yang mempunyai gaya pembelajaran jenis teori analisis ialah mereka yang lebih sukakan pembelajaran melalui pemerolehan maklumat yang abstrak dan maklumat tersebut akan diproses secara reflektif. Mereka lebih berminat untuk mencari fakta-fakta untuk menjelaskan konsep-konsep dan membuat analisis tentang sesuatu maklumat. Pelajar yang mempunyai gaya pembelajaran teori analisis ini sering mengajukan persoalan 'apa dia?' untuk mengetahui perkara yang tidak diketahui secara lebih mendalam.

c) Praktik

Golongan pelajar jenis praktik pula suka mempersoalkan tentang ‘bagaimanakah sesuatu berfungsi?’. Mereka ingin mengetahui kaedah atau cara-cara sesuatu benda berfungsi dan lebih suka mencuba sendiri untuk menambahkan pengalamannya dalam mengendalikan pelbagai benda kerana sesuatu pembelajaran itu terhasil sesudah kita mempelajari sesuatu yang baru. Mereka mengamati maklumat secara abstrak dan memprosesnya secara aktif. Mereka gemar mencari kegunaan maklumat yang diperolehi dan belajar menguji teori untuk mengetahui kegunaannya.

d) Intuitif dan Dinamik

Pelajar yang mempunyai gaya pembelajaran jenis intuitif dan dinamik suka menyoal ‘apakah kegunaan baru yang boeh saya cipta?’. Mereka membuat pengamatan terhadap maklumat secara konkrit dan memprosesnya secara aktif. Mereka suka mencari perkara baru yang belum diketahui untuk memperolehi maklumat. Mereka cuba mencari sesuatu yang boleh direka bentuk berdasarkan maklumat baru dan suka berinteraksi dengan orang lain. Mereka lebih suka belajar melalui kaedah cuba jaya dan inkuiri.

Model gaya pembelajaran Felder-Silverman (1996)

Berikut adalah definisi gaya pembelajaran menurut model gaya pembelajaran Silverman (1996). Menurut model gaya pembelajaran Silverman (1996) gaya pembelajaran boleh dibahagikan kepada empat kategori pelajar iaitu:

a) Aktif dan Reflektif

Berikut adalah ciri-ciri seorang pelajar yang bersifat Aktif dan Reflektif:

Jadual 1 : Ciri-ciri seorang pelajar yang bersifat Aktif dan Reflektif

Ciri Aktif	Ciri Reflektif
<ul style="list-style-type: none"> • Belajar mencuba sesuatu. • Suka belajar dan bekerja dalam kumpulan. • Lebih suka belajar melalui cara menerangkan kepada kawan-kawan. • Senang untuk mengingati sesuatu perkara. 	<ul style="list-style-type: none"> • Belajar melalui berfikir. • Suka belajar dan bekerja secara sendirian. • Lebih suka belajar melalui berfikir dahulu dan barulah menerangkan kepada kawan-kawan. • Sukar untuk mengingati sesuatu perkara.

b) Konkrit dan Intuitif

Berikut adalah ciri-ciri seorang pelajar yang bersifat Konkrit dan Intuitif:

Jadual 2 : Ciri-ciri seorang pelajar yang bersifat Konkrit dan Intuitif

Ciri Konkrit	Ciri Intuitif
<ul style="list-style-type: none"> • Pelajar Konkrit bersifat praktikal dan bersifat orientasi terhadap fakta dan prosedur. • Bersifat Realistik • Mementingkan ketelitian dalam sesuatu kerja. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelajar Intuitif bersikap konseptual, inovatif, terorientasi terhadap teori dan maksud. • Bersifat Inovatif. • Mementingkan kreativiti dalam sesuatu kerja.

c) Visual dan Verbal

Berikut adalah ciri-ciri seorang pelajar yang bersifat Visual dan Verbal:

Jadual 3 : Ciri-ciri seorang pelajar yang bersifat Visual dan Verbal

Ciri Visual	Ciri Verbal
<ul style="list-style-type: none"> • Pelajar Visual gemar persembahan visual seperti gambar rajah dan carta alir. • Lebih senang mengingat perkara melalui penglihatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelajar Verbal pula gemar penjelasan bertulis atau secara lisan. • Lebih senang mengingat perkara melalui pendengaran.

d) Tersusun dan Global

Berikut adalah ciri-ciri seorang pelajar yang bersifat Tersusun dan Global:

Jadual 4 : Ciri-ciri seorang pelajar yang bersifat Visual dan Verbal

Tersusun	Global
<ul style="list-style-type: none"> • Pelajar Tersusun mempelajari sesuatu secara linear dan terperinci. • Lebih suka pembelajaran yang diterangkan secara tersusun. • Lebih suka menumpukan terhadap sesuatu perkara sahaja. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelajar Global mempelajari sesuatu secara holistik. • Lebih suka pembelajaran yang diterangkan secara keseluruhan. • Lebih suka menghubungkan antara satu perkara dengan satu perkara lain.

8.0 METOD

1. Reka Bentuk Kajian

Kajian yang dijalankan berbentuk tinjauan. Kaedah yang digunakan bertujuan untuk mengenal pasti gaya pembelajaran dalam kalangan pelajar-pelajar Tahun Dua hingga Tahun Empat Program Pendidikan Fizik Universiti Teknologi Malaysia. Instrumen kajian yang digunakan adalah berbentuk soal selidik. Soal selidik ini bertujuan:

1. Mengetahui pola gaya pembelajaran pelajar-pelajar tahun dua hingga tahun empat Program Pendidikan Fizik Universiti Teknologi Malaysia, Skudai Johor iaitu gaya pembelajaran yang dominan dengan model gaya pembelajaran Silverman dan Soloman (1996).
2. Menentukan tahap gaya pembelajaran mengikut prestasi akademik dalam kalangan pelajar tahun dua hingga empat Program Pendidikan Fizik Universiti Teknologi Malaysia, Skudai Johor.

Soal selidik diedarkan kepada responden yang terlibat dan semua maklumat yang diperoleh akan diproses secara kuantitatif. Soal selidik akan diedarkan kepada semua responden yang terlibat iaitu daripada pelajar-pelajar tahun dua hingga tahun empat Program Pendidikan Fizik Universiti Teknologi Malaysia. Penerangan ringkas akan diberikan kepada responden sebelum responden menjawab semua item yang terdapat dalam soal selidik. Ini bertujuan untuk mengelakkan kekeliruan dan ketidakfahaman responden untuk menjawab semua item yang terdapat dalam soal selidik.

2. Populasi dan sampel kajian

Populasi kajian terdiri daripada pelajar-pelajar tahun dua hingga tahun empat dalam kalangan pelajar Program Pendidikan Fizik Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia, Skudai Johor iaitu seramai 66 orang. Kebanyakan pelajar datang dari negeri-negeri yang berlainan, mempunyai latar belakang keluarga dan sosio ekonomi yang berbeza.

3. Instrumen Kajian

Kajian ini menggunakan instrumen kajian berbentuk soal selidik. Soal selidik terbahagi kepada dua bahagian iaitu Bahagian A dan Bahagian B. Soal selidik Bahagian A dibentuk sendiri bertujuan mendapatkan latar belakang responden kajian. Antara perkara yang terdapat dalam soal selidik Bahagian A ialah jantina, jenis kursus dan tahun pengajian terkini yang sedang diikuti oleh responden di Universiti Teknologi Malaysia, Skudai Johor. Antara lain yang terkandung dalam soal selidik Bahagian A ialah soalan tentang gred pencapaian keseluruhan terkini yang dicapai oleh pelajar tersebut. Soalan tentang gred pencapaian keseluruhan terkini adalah bertujuan untuk mendapatkan maklumat tentang pencapaian responden seterusnya dapat mengaitkan dengan gaya pembelajaran yang diamalkan oleh responden tersebut.

Bahagian B pula adalah terdiri daripada empat puluh empat item (44) soalan objektif untuk mengenal pasti jenis gaya pembelajaran yang dipraktikkan oleh responden. Set soalan soal selidik ini diperolehi daripada indeks gaya pembelajaran (ILS) yang dibina oleh M. Felder dan Soloman (1996). Soalan soal selidik ini terdiri daripada empat puluh empat (44) soalan yang mengklasifikasikan pelajar kepada lima dimensi gaya pembelajaran Silverman (1996). Ia dipilih kerana mudah diisi, mengambil masa yang sedikit dan mengawal penumpuan responden kepada subjek, iaitu gaya pembelajaran. Selain itu, pemilihan soal selidik ini adalah kerana bahasa yang digunakan mudah untuk difahami, memfokuskan kepada gaya pembelajaran yang diamalkan oleh responden-responden yang terlibat. Dalam kajian ini soal selidik tersebut adalah bertujuan melihat kecenderungan gaya pembelajaran pelajar-pelajar Program Pendidikan Fizik. Pembahagian item adalah mengikut lima dimensi gaya pembelajaran Felder-Silverman (1996) seperti yang ditunjukkan dalam jadual berikut:

Jadual 5 : Ciri-ciri seorang pelajar yang bersifat Visual dan Verbal

Bil	Gaya pembelajaran	Jumlah item	No. Item
1	Aktif dan Reflektif	11	1,5,9,13,17,21,25,29,33,37,41
2	Konkrit dan Intuitif	11	2,6,10,14,18,22,26,30,34,38,42
3	Visual dan Verbal	11	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39,43
4	Tersusun dan Global	11	4,8,12,16,20,24,28,32,36,40,44

4. Penganalisan Data

Dalam penganalisan data, perlu melalui beberapa kaedah iaitu sebagai contoh merujuk kepada carta markat gaya pembelajaran dalam kalangan responden dan menganalisisnya. Ia adalah bahagian yang penting dalam sesuatu kajian yang dibuat. Oleh itu, data-data yang diperolehi dianalisis dan diproses menggunakan komputer dengan perisian *Statistic Package For Social Science (SPSS) For WINDOW release 10.0*. Program (SPSS) ini digunakan kerana ia lebih mudah serta dapat menjimatkan masa.

5. Pengindeksan Gaya Pembelajaran Mengikut “ Index Learning Style Report Form”

Pengindeksan gaya pembelajaran ini dilakukan dengan mengira perbezaan markah yang diperolehi bagi setiap ciri dalam satu dimensi. Bagi memudahkan responden menjawab soal selidik semasa proses mengenal pasti gaya pembelajaran, cara pengindeksan soal selidik ini telah diterjemah ke dalam Bahasa Malaysia tanpa mengubah sebarang struktur pada borang tersebut. Pengindeksan dilakukan dengan mengira perbezaan markah yang diperolehi bagi setiap ciri dalam satu dimensi. Markah tersebut dibahagikan kepada 3 kelas iaitu:

1) Kabur

Jika markah yang diperolehi adalah (1) atau (3), tahap responden bagi ciri dalam dimensi tersebut adalah kurang jelas. Contohnya, jika memperoleh (3a) bagi ciri pembelajaran (Aktif dan Reflektif), ini menunjukkan tahap agak kabur sebagai seorang yang berada di bawah ciri pembelajaran Aktif, tetapi pada dasarnya adalah seimbang untuk kedua-dua ciri dalam dimensi tersebut.

2) Sederhana

Jika markah yang diperolehi adalah (5) atau (7), responden memperoleh tahap yang sederhana untuk satu ciri dalam dimensi tersebut dan akan mudah mempelajari sesuatu yang diajar dalam persekitaran pengajaran yang disukai.

3) Jelas

Jika markah yang diperolehi adalah (9) atau (11), responden mempunyai tahap yang jelas untuk satu ciri dalam dimensi tersebut. Responden akan menghadapi kesukaran untuk belajar dalam persekitaran pembelajaran yang tidak disukai.

9.0 HASIL DAPATAN KAJIAN

1. Latar belakang responden

Bahagian ini mengandungi tiga soalan yang berkaitan dengan latar belakang responden yang terlibat. Soalan-soalannya merangkumi jantina, program pengajian yang sedang diikuti dan gred purata pencapaian akademik tertinggi yang dicapai ketika berada di Universiti Teknologi Malaysia.

Jantina

Kebanyakan responden terdiri daripada perempuan iaitu seramai 48 orang manakala responden lelaki seramai 18 orang. Jumlah sampel dalam kajian ialah seramai 66 orang.

Jadual 6: Taburan responden berdasarkan jantina

Jantina	Bilangan	Peratus (%)
Lelaki	18	27.3
Perempuan	48	72.7
Jumlah	66	100

Program pengajian

Majoriti responden terdiri daripada program tahun 4 iaitu seramai 24 orang diikuti responden dari tahun 2 iaitu seramai 23 orang kemudian dari tahun 3 seramai 19 orang manakala tiada responden yang terlibat dari program tahun 1

Jadual 7: Taburan responden berdasarkan program pengajian

Program pengajian	Bilangan	Peratus (%)
1 SPF	0	0
2 SPF	23	34.8
3 SPF	19	28.8
4SPF	24	36.4
Jumlah	66	100.0

Keputusan akademik tertinggi

Pencapaian purata akademik responden dikategorikan kepada 4 pencapaian iaitu 3.67 ke atas, 3.00 hingga 3.66, 2.00 hingga 2.99 dan 2.00 ke bawah. Kebanyakan responden mempunyai pencapaian 2.00 hingga 2.99 iaitu seramai 20 orang diikuti pencapaian 3.67

ke atas iaitu seramai 6 orang manakala pencapaian 3.00 hingga 3.66 dicapai oleh responden seramai 4 orang seterusnya tiada responden yang mencapai pencapaian 2.00 ke bawah.

Jadual 8: Taburan responden berdasarkan pencapaian akademik tertinggi

Pencapaian Akademik tertinggi	Bilangan	Peratus (%)
3.67 ke atas	6	9.1
3.00-3.66	4	60.6
2.00-2.99	20	30.3
2.00 ke bawah	0	0
Jumlah	66	100.0

2. Analisis gaya pembelajaran

Dalam bahagian ini data yang dianalisis menggunakan perisian program *Statiscal Package for the Social Science (SPSS) Versi 12.0*. Keputusan yang diperoleh dipersembahkan dalam bentuk bilangan dan peratusan. Data yang dianalisis juga dikaji berdasarkan dua objektif kajian iaitu:

1. Mengenal pasti pola gaya pembelajaran pelajar-pelajar tahun dua hingga tahun empat Program Pendidikan Fizik Universiti Teknologi Malaysia, Skudai Johor iaitu gaya pembelajaran yang mengikut pola model gaya pembelajaran Silvermann dan Soloman (1996).
2. Menentukan tahap gaya pembelajaran mengikut prestasi akademik dalam kalangan pelajar tahun dua hingga empat Program Pendidikan Fizik Universiti Teknologi Malaysia, Skudai Johor.

Ciri-ciri gaya pembelajaran aktif dan reflektif dalam kalangan responden

Berikut adalah taburan peratusan responden yang memilih ciri pembelajaran Aktif dan Reflektif dalam kalangan responden 2 SPF, 3 SPF dan 4 SPF. Daripada dapatan kajian yang diperolehi, maka analisis telah dibuat seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 9

Jadual 9: Taburan peratusan responden yang memilih ciri pembelajaran Aktif dan Reflektif dalam kalangan responden

Tahun	Tahap	Peratus responden (%)	
		Ciri aktif	Ciri Reflektif
2 SPF	Kabur	52.4	28.6
	Sederhana	19.0	4.8
	Jelas	0	0
3 SPF	Kabur	47.4	10.5
	Sederhana	26.3	15.8
	Jelas	0	0
4 SPF	Kabur	52.0	48.0
	Sederhana	0	0
	Jelas	0	0

Jadual 9 menunjukkan taburan peratusan responden yang memilih ciri pembelajaran Aktif dan Reflektif mengikut tahap kabur, sederhana dan jelas. Bagi Tahun 2 SPF, 52.4% menunjukkan peratusan tertinggi bagi responden yang memilih ciri pembelajaran Aktif dalam tahap kabur dan sebanyak 4.8% menunjukkan peratusan paling rendah yang mewakili responden yang memilih ciri pembelajaran Reflektif dalam tahap sederhana. Bagi Tahun 3 SPF pula, peratusan yang tertinggi dicapai ialah sebanyak 47.4% diwakili oleh ciri pembelajaran Aktif dalam tahap kabur manakala peratusan paling rendah ialah sebanyak 10.5% diwakili oleh ciri pembelajaran Reflektif dalam tahap kabur.

Bagi Tahun 4 SPF pula, 52.0% merupakan peratusan tertinggi yang diwakili oleh responden yang memilih ciri pembelajaran Aktif dalam tahap kabur manakala 48.0% merupakan peratusan paling rendah diwakili oleh responden yang memilih ciri pembelajaran Reflektif dalam tahap kabur. Ini menunjukkan kebanyakan responden masih pada tahap kabur di bawah ciri pembelajaran Aktif tetapi pada dasarnya adalah seimbang untuk kedua-dua ciri dalam ciri pembelajaran Aktif dan Reflektif. Responden yang berada pada tahap kabur dalam ciri pembelajaran yang dipilih iaitu ciri Aktif adalah berkemungkinan belum jelas dengan ciri pembelajaran yang sesuai dengan kehendak mereka dan mereka adalah seimbang untuk kedua-dua ciri pembelajaran yang terlibat iaitu ciri Aktif dan Reflektif. Pelajar bersifat Aktif adalah lebih suka memahami sesuatu konsep selepas mereka cuba dengan aktiviti yang terlibat dengannya dan ini membantu mereka untuk berbincang tentang sesuatu konsep tersebut.

Sebagai contoh seseorang pelajar yang cuba untuk memahami sesuatu konsep Fizik akan cuba membuat eksperimen yang berkaitan dan selepas itu mereka akan dapat menerangkan kepada kawan-kawannya yang lain. Pelajar bersifat Aktif adalah suka bekerja dalam kumpulan yang menghendakkan setiap ahli dalam kumpulan menyumbangkan pendapat dan lebih mengingati sesuatu formula dengan mudah. Selaras dengan kajian yang dijalankan oleh Ahli Jawatankuasa Unit Pengajian Bahasa

(1998) yang menunjukkan bahawa sebahagian besar pelajar Pengajian Melayu mempunyai kecenderungan tinggi untuk gaya pembelajaran kumpulan yang menggalakkan setiap ahli kumpulan berbincang dan memberi idea masing-masing untuk menyiapkan kerja kumpulan.

Berlawanan pula dengan pelajar bersifat Reflektif yang mana mereka ini pasif dalam menyumbangkan sebarang idea dan biasanya mereka ini susah untuk mengingat formula. Mereka yang bersifat sedemikian kebiasaannya akan duduk di belakang kelas dan hanya mendengar sahaja apa yang disampaikan oleh guru atau pensyarah. Dapatan kajian ini juga disokong oleh kajian yang dijalankan oleh Qasem (1992) yang menjalankan kajian terhadap pelajar dalam kelas tradisional menyatakan bahawa apabila pelajar terlibat secara aktif dalam pembelajaran, pelajar akan lebih banyak belajar jika dibandingkan dengan keadaan apabila pelajar semata-mata menerima arahan dan maklumat daripada guru secara pasif. Selain daripada itu, pelajar didapati lebih banyak belajar perkara-perkara yang mereka lakukan.

Pelajar bersifat Reflektif juga adalah lebih suka berfikir untuk memahami sesuatu konsep dan mereka akan mudah untuk memahami sesuatu konsep dengan berfikir dan bukan melalui tindakan. Dapatan kajian ini disokong oleh kajian yang bertajuk "Mengadaptasikan Gaya Pembelajaran Pelajar ESL: Satu Kajian Kes Pelajar Tahun Satu di Universiti Kebangsaan Malaysia" oleh Rosniah (2007) yang merumuskan kebanyakan pelajar terlibat mempunyai sekurang-kurangnya gaya kinestetik sebagai gaya pembelajaran perseptual major mereka dan mereka memilih bekerja secara berkumpulan sebagai gaya pembelajaran sosiologi major. Ini menunjukkan pelajar dari golongan Aktif adalah berminat dengan kerja berkumpulan.

Oleh itu, gaya pengajaran yang sesuai digunakan adalah menggalakkan pelajar-pelajar lebih aktif mengadakan perbincangan di dalam kelas agar mereka dapat memahami sesuatu pembelajaran itu dengan lebih mendalam. Bagi pelajar Aktif, mereka lebih suka bertindak secara cepat dalam apa jua keadaan. Sebagai contoh dalam menyelesaikan soalan Fizik, mereka lebih suka mencari jalan penyelesaian secara tergesa-gesa berbanding pelajar Reflektif yang berhati-hati dalam menyelesaikan sesuatu perkara. Kebiasaannya mereka cuba memahami dulu sesuatu soalan sebelum melangkah kepada penyelesaian. Pelajar Reflektif didapati berhati-hati dalam segala tindakannya berbanding pelajar Aktif yang bertindak melulu tanpa mengetahui perkara sebenarnya. Pelajar Aktif juga biasanya lebih banyak berbincang dalam kumpulan untuk menyelesaikan sesuatu masalah berlainan dengan pelajar Reflektif yang lebih suka berfikir secara individu untuk menyelesaikan sesuatu masalah.

Mereka yang bersifat Aktif juga didapati seorang yang peramah dan berminat untuk mencari pengalaman yang baru dan berguna dalam pembelajaran mereka sebaliknya pelajar bersifat Reflektif pula adalah seorang yang pemalu dan banyak memendam perasaan. Sifat ini tidak sesuai dipraktikkan dalam pembelajaran kerana hanya akan membawa kepada kerugian kerana pepatah mengatakan 'Malu Bertanya Sesat Jalan'. Teknik suka bertanya ini menjadikan pelajar aktif dalam pembelajaran kerana mereka sentiasa berfikir tentang apa yang sedang dipelajarinya. (Khalid

Mohamed Nor, 1993). Dapatan ini juga disokong oleh satu kajian yang dijalankan di Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) melibatkan gaya pembelajaran sosiologi yang menunjukkan kebanyakan pelajar pra-siswazah di Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) lebih menggemari gaya belajar secara kumpulan kerana mereka boleh berbincang sesama sendiri.

Ciri Gaya Pembelajaran Konkrit dan Intuitif dalam kalangan responden

Taburan peratusan responden yang memilih ciri pembelajaran Konkrit dan Intuitif dalam kalangan responden 2 SPF, 3 SPF dan 4 SPF dapat ditunjukkan seperti dalam Jadual 10.

Jadual 9: Taburan peratusan responden yang memilih ciri pembelajaran Konkrit dan Intuitif dalam kalangan responden

Tahun	Tahap	Peratus responden (%)	
		Ciri Konkrit	Ciri Intuitif
2 SPF	Kabur	33.3	42.9
	Sederhana	19.0	0
	Jelas	4.8	0
3 SPF	Kabur	36.8	26.3
	Sederhana	21.1	5.3
	Jelas	10.5	0
4 SPF	Kabur	36.0	24.0
	Sederhana	20.0	8.0
	Jelas	12.0	0

Jadual 10 menunjukkan taburan peratusan responden yang memilih ciri pembelajaran Konkrit dan Intuitif mengikut tahap kabur, sederhana dan jelas. Bagi Tahun 2 SPF, 42.9% menunjukkan peratusan tertinggi bagi responden yang memilih ciri pembelajaran Intuitif dalam tahap kabur dan sebanyak 4.8% menunjukkan peratusan paling rendah yang mewakili responden yang memilih ciri pembelajaran Konkrit dalam tahap jelas. Bagi Tahun 3 SPF pula, peratusan yang tertinggi dicapai ialah sebanyak 36.8% diwakili oleh ciri pembelajaran Konkrit dalam tahap kabur manakala peratusan paling rendah ialah sebanyak 5.3% diwakili oleh ciri pembelajaran Intuitif dalam tahap sederhana. Bagi Tahun 4 SPF pula, 36.0% merupakan peratusan tertinggi yang diwakili oleh responden yang memilih ciri pembelajaran Konkrit dalam tahap kabur manakala 8.0% merupakan peratusan paling rendah diwakili oleh responden yang memilih ciri pembelajaran Intuitif dalam tahap sederhana. Ini menunjukkan kebanyakan responden masih pada tahap kabur di bawah ciri pembelajaran Konkrit tetapi pada dasarnya adalah seimbang untuk kedua-dua ciri dalam ciri pembelajaran Konkrit dan Intuitif.

Responden yang memilih ciri pembelajaran Intuitif yang berada pada tahap kabur adalah seimbang untuk kedua-dua ciri pembelajaran. Mereka yang bersifat Konkrit adalah seorang yang realistik iaitu orang yang faham dan tahu apa yang mungkin dapat dicapai oleh mereka dalam situasi tertentu dan mereka juga lebih suka mengaitkan pembelajaran dengan fakta dan situasi kehidupan sebenar. Berlainan pula dengan pelajar yang bersifat Intuitif yang mana mereka ini lebih inovatif iaitu suka memperbaharui sesuatu perkara, idea dan teknik agar lebih kreatif dan mereka ini lebih suka memikirkan idea-idea baru dan menghubungkan teori yang difikirkan. Pelajar bersifat Intuitif boleh dianggap seakan sama dengan pelajar bersifat Teoris sebagaimana kajian yang dijalankan oleh Honey & Mumford (1992), yang menyatakan bahawa pelajar Teoris menggunakan fikirannya yang logik dan rasional dalam membuat sesuatu keputusan dan mereka biasanya berminat kepada teori-teori dan menganalisis. Mereka lebih cenderung ke arah ketepatan dan kesempurnaan dan akan berasa kurang senang dengan perkara yang tiada ketentuan dan tidak teratur.

Kedua-dua ciri pembelajaran memberikan kebaikan tersendiri bergantung kepada individu pelajar yang mengamalkan ciri pembelajaran tersebut. Selain itu untuk meningkatkan ciri pembelajaran Intuitif di dalam kelas seharusnya bagi seorang pensyarah itu mengaitkan pembelajaran dengan konsep abstrak kerana pelajar bersifat Intuitif adalah lebih cenderung kepada perkara-perkara yang abstrak dan boleh memperlihatkan sesuatu maklumat melalui ingatan, refleksi dan imaginasi. Pelajar Intuitif dikatakan lebih imaginatif, lebih cenderung kepada konsep, teori, formula dan sebarang interpretasi yang dikemukakan. Pelajar yang bersifat Konkrit didapati lebih suka mempelajari pembelajaran yang berunsurkan fakta berbanding pelajar bersifat Intuitif yang lebih kepada pembelajaran secara konseptual. Dalam pembacaan bukan fakta juga adalah berbeza untuk kedua-dua ciri pembelajaran yang mana pelajar Konkrit lebih suka pembacaan yang memperkenalkan fakta-fakta baru manakala pelajar Intuitif adalah suka kepada pembacaan yang memberi idea-idea baru untuk melakukan sesuatu yang kreatif. Mereka yang bersifat Konkrit juga lebih mementingkan perincian kerja-kerja berbanding pelajar Intuitif yang mementingkan kreativiti dalam melakukan kerja. Pelajar Konkrit juga hanya boleh menguasai satu cara untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan berbanding pelajar Intuitif yang boleh menguasai pelbagai teknik bagi menyelesaikan masalah yang dihadapi.

Ciri Gaya Pembelajaran Visual dan Verbal dalam kalangan responden

Berikut adalah taburan peratusan responden yang memilih ciri pembelajaran Visual dan Verbal dalam kalangan responden 2 SPF, 3 SPF dan 4 SPF. Daripada dapatan kajian yang diperolehi, maka analisis telah dibuat seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 11.

Jadual 11: Taburan peratusan responden yang memilih ciri pembelajaran Visual dan Verbal dalam kalangan responden

Tahun	Tahap	Peratus responden (%)	
		Ciri Visual	Ciri Verbal
2 SPF	Kabur	23.8	14.3
	Sederhana	38.1	0
	Jelas	23.8	0
3 SPF	Kabur	21.1	26.3
	Sederhana	31.6	5.3
	Jelas	15.8	0
4 SPF	Kabur	8.0	12.0
	Sederhana	28.0	4.0
	Jelas	48.0	0

Jadual 11 menunjukkan taburan peratusan responden yang memilih ciri pembelajaran Visual dan Verbal mengikut tahap kabur, sederhana dan jelas. Bagi Tahun 2 SPF, 38.1% menunjukkan peratusan tertinggi bagi responden yang memilih ciri pembelajaran Visual dalam tahap sederhana dan sebanyak 14.3% menunjukkan peratusan paling rendah yang mewakili responden yang memilih ciri pembelajaran Verbal dalam tahap kabur. Bagi Tahun 3 SPF pula, peratusan yang tertinggi dicapai ialah sebanyak 31.6% diwakili oleh ciri pembelajaran Visual dalam tahap sederhana manakala peratusan paling rendah ialah sebanyak 5.3% diwakili oleh ciri pembelajaran Verbal dalam tahap sederhana. Bagi Tahun 4 SPF pula, 48.0% merupakan peratusan tertinggi yang diwakili oleh responden yang memilih ciri pembelajaran Visual dalam tahap jelas manakala 4.0% merupakan peratusan paling rendah diwakili oleh responden yang memilih ciri pembelajaran Verbal dalam tahap sederhana. Ini menunjukkan kebanyakan responden berada pada tahap sederhana dalam ciri pembelajaran Visual diikuti pada tahap jelas dalam ciri pembelajaran tersebut.

Bagi pelajar yang bersifat Visual dalam tahap sederhana dalam kalangan Tahun 2 SPF dan 3 SPF pula, mereka didapati adalah cenderung dengan ciri pembelajaran tersebut dan mereka juga senang memperolehi maklumat daripada gaya pembelajaran yang bercirikan demonstrasi, carta, graf dan sebagainya. Mereka lebih senang mengingati sesuatu perkara apabila dikaitkan dengan bahan-bahan visual. Sebagai contoh, apabila seseorang pelajar mempelajari sesuatu tajuk dalam mata pelajaran Fizik mereka akan mudah memahami pembelajaran melalui carta dan gambarajah. Tidak hairanlah ramai di antara responden memilih ciri pembelajaran ini sebagai gaya pembelajaran mereka. Dapatan kajian ini disokong oleh kajian yang dijalankan oleh Unit Pengajian Bahasa (1998), mendapati bahawa pelajar Pengajian Melayu menunjukkan kecenderungan tinggi dalam gaya pembelajaran Visual. Keputusan ini juga selaras dengan dapatan Ab. Rahim Selamat dan rakan-rakan (1995) yang mendapati pelajar Kursus Perguruan Lepas Ijazah (KPLI) di Institut Perguruan Sultan

Idris mempunyai kecenderungan yang paling tinggi bagi pembelajaran Visual dan auditori-visual-kinestetik.

Begitu juga dapatan Kajian Gaya Pembelajaran Guru Pelatih Maktab Perguruan Seri Kota 1996 (MPSK,1996) yang mendapati pelajar semester 2 dan 4 dari semua pengajian kecuali Pengajian Inggeris mempunyai kecenderungan yang tinggi untuk gaya pembelajaran Visual. Bagi mereka yang bersifat Visual dalam tahap jelas seperti mana dari golongan tahun 4 SPF mereka akan mengalami masalah dalam mengumpul maklumat dalam pembelajaran sekiranya mereka tidak berada dalam suasana pembelajaran yang berbantuan bahan visual. Dalam sesuatu pembelajaran, pelajar Visual lebih suka membayangkan berbanding pelajar Verbal yang lebih suka menggunakan bahan penulisan untuk memahami sesuatu pembelajaran. Pelajar Visual juga lebih suka memerhatikan gambar-gambar berbanding teks yang terdapat dalam buku yang dibacanya manakala pelajar Verbal lebih tertumpu kepada teks berbanding gambar-gambar. Pembelajaran ini boleh diatasi dengan bantuan pensyarah menggunakan pelbagai teknik yang menggalakkan perbincangan antara pelajar dalam kelas, menggunakan bahan bantu mengajar yang berunsurkan carta, gambar rajah dan sebagainya serta menyampaikan sesuatu pembelajaran secara berperingkat.

Ciri Gaya Pembelajaran Tersusun dan Global dalam kalangan responden

Taburan peratusan responden yang memilih ciri pembelajaran Tersusun dan Global dalam kalangan responden 2 SPF, 3 SPF dan 4 SPF dapat ditunjukkan seperti dalam Jadual 12.

Jadual 12: Taburan peratusan responden yang memilih ciri pembelajaran tersusun dan Global dalam kalangan responden

Tahun	Tahap	Peratus responden (%)	
		Ciri Tersusun	Ciri Global
2 SPF	Kabur	42.9	28.6
	Sederhana	23.8	4.8
	Jelas	0	0
3 SPF	Kabur	36.8	21.1
	Sederhana	26.3	15.8
	Jelas	0	0
4 SPF	Kabur	48.0	28.0
	Sederhana	12.0	8.0
	Jelas	0	4.0

Jadual 12 menunjukkan taburan peratusan responden yang memilih ciri pembelajaran Tersusun dan Global mengikut tahap kabur, sederhana dan jelas. Bagi Tahun 2 SPF, 42.9% menunjukkan peratusan tertinggi bagi responden yang memilih ciri pembelajaran

Tersusun dalam tahap kabur dan sebanyak 4.8% menunjukkan peratusan paling rendah yang mewakili responden yang memilih ciri pembelajaran Global dalam tahap sederhana. Bagi Tahun 3 SPF pula, peratusan yang tertinggi dicapai ialah sebanyak 36.8% diwakili oleh ciri pembelajaran Tersusun dalam tahap kabur manakala peratusan paling rendah ialah sebanyak 15.8% diwakili oleh ciri pembelajaran Global dalam tahap sederhana. Bagi Tahun 4 SPF pula, 48.0% merupakan peratusan tertinggi yang diwakili oleh responden yang memilih ciri pembelajaran Tersusun dalam tahap kabur manakala 4.0% merupakan peratusan paling rendah diwakili oleh responden yang memilih ciri pembelajaran Global dalam tahap jelas. Ini menunjukkan kebanyakan responden masih pada tahap kabur dalam ciri pembelajaran Tersusun tetapi pada dasarnya adalah seimbang untuk kedua-dua ciri dalam ciri pembelajaran Tersusun dan Global.

Responden yang mewakili indeks kabur dalam ciri pembelajaran Tersusun dan Global juga adalah berkemungkinan seimbang dalam kedua-dua ciri pembelajaran tersebut. Pelajar yang bersifat Tersusun adalah cenderung memperoleh maklumat dalam pembelajaran melalui langkah yang berturutan dan akan mengalami masalah sekiranya diajar secara gambaran keseluruhan kerana kurang berupaya mengaitkan maklumat secara berasingan dan berlainan pula dengan pelajar yang bersifat Global yang memahami sesuatu pembelajaran secara keseluruhan dan berkemungkinan tidak jelas jika diajar secara tersusun. Pelajar yang bersifat Tersusun juga adalah lebih suka melakukan kerja secara tersusun dan kemas. Contohnya dalam melakukan penyelesaian terhadap soalan, mereka akan menjawab dengan teratur sehingga mendapat jawapan dan ini berlainan dengan pelajar bersifat Global yang biasanya akan melihat penyelesaian dahulu kemudian barulah mereka akan berusaha untuk menyelesaikan soalan tersebut.

Dalam penyelesaian sesuatu masalah juga, pelajar yang bersifat Tersusun ini juga didapati mengaitkan permasalahan utama dengan kenyataan-kenyataan yang berkaitan dan cuba untuk menyelesaikan secara bersama-sama manakala pelajar yang bersifat Global lebih suka hanya mengetahui permasalahan utama dan kemudiannya barulah mereka mencari kenyataan-kenyataan yang berkaitan untuk diselesaikan bersama-sama. Bagi pelajar Tersusun pula mereka ini lebih suka menumpukan perhatian terhadap sesuatu mata pelajaran tanpa mengaitkan dengan subjek-subjek lain berbanding pelajar Global yang cuba menghubungkan sesuatu pelajaran dengan pelajaran-pelajaran lain agar mudah difahami.

10.0 RUMUSAN

Setelah dianalisis data yang diperolehi daripada responden-responden maka didapati bahawa pola gaya pembelajaran bagi setiap program pengajian adalah tidak jauh perbezaannya. Bagi responden Tahun Dua, empat ciri gaya pembelajaran yang menjadi fokus utama ialah ciri Aktif pada tahap kabur, ciri Intuitif pada tahap kabur, ciri Visual pada tahap sederhana dan ciri Tersusun pada tahap sederhana. Mereka yang bersifat Intuitif suka mengubahsuaikan sesuatu yang sedia ada atau dengan kata lain membuat inovasi ke atas sesuatu perkara dan mereka tidak suka mengulangi sesuatu perkara.

Selain itu, pelajar yang bersifat Intuitif juga lebih cenderung dengan konsep-konsep baru dan formula matematik serta perkara-perkara abstraks.

Bagi responden Tahun Tiga pula, empat ciri gaya pembelajaran yang menjadi pola mereka ialah ciri pembelajaran Aktif pada tahap kabur, ciri Konkrit pada tahap kabur, ciri Visual pada tahap sederhana dan ciri Tersusun pada tahap sederhana. Menurut Clark (1995) pelajar yang tergolong dalam ciri pembelajaran Konkrit adalah pelajar yang memerlukan pengalaman konkrit iaitu memerlukan kerja lapangan, eksperimen makmal dan kerja-kerja yang melibatkan pemerhatian. Teknik mengajar paling sesuai untuk mereka yang bersifat Konkrit ini adalah dengan cara berinteraksi dengan maklum balas, aktiviti kemahiran dan mereka perlu dibimbing dengan cara belajar sendiri.

Pola gaya pembelajaran bagi Tahun Empat pula ialah ciri pembelajaran Aktif pada tahap kabur, ciri Konkrit pada tahap kabur, ciri Visual pada tahap sederhana dan ciri Tersusun pada tahap sederhana. Secara kesimpulannya, ini menunjukkan pola gaya pembelajaran adalah antara ketiga-tiga tahun program pengajian iaitu Tahun Dua, Tahun Tiga dan Tahun Empat mempunyai kesamaan. Bagi pelajar yang memperolehi pencapaian 3.67 ke atas, ciri pembelajaran yang dikenal pasti diamalkan oleh mereka adalah ciri Aktif pada tahap kabur, ciri Konkrit pada tahap kabur, ciri Visual pada tahap sederhana dan ciri Tersusun pada tahap kabur. Bagi mereka yang tergolong dalam pencapaian 3.00 hingga 3.66 pula mereka dikenal pasti adalah memiliki ciri Aktif dalam tahap kabur, ciri Intuitif dalam tahap kabur, ciri Visual dalam tahap jelas dan ciri Tersusun dalam tahap kabur manakala bagi pencapaian mereka 2.00 hingga 2.99 memiliki ciri Aktif pada tahap kabur, ciri Konkrit pada tahap kabur, ciri Visual pada tahap sederhana dan ciri Global pada kabur.

RUJUKAN

- Abruscato, J. (1995). *Teaching Children Science: A Discovery Approach*. 4th ed. Boston: Allyn and Bacon.
- Abdul Hamid Awang (1981). *Bengkel Pengajaran Di Universiti*. Universiti Teknologi Malaysia.
- Abdul Rahim Abdul Rashid (1999). *Pendekatan Pedagogi dan Wawasan Pendidikan Bestari*. Shah Alam: Fajar Bakti Sdn. Bhd.
- Abdul Rahim Hamdan (2007). *Pengajian Kurikulum*. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.
- Ab. Rahim Selamat (1995). *Kajian Gaya Belajar Kumpulan Kursus Perguruan Lepas Ijazah Sesi 1994/95, Institut Perguruan Sultan Idris, Tanjong Malim Perak*. (Kertas Kerja dibentangkan di Seminar Penyelidikan Pendidikan 1995 anjuran Bahagian Pendidikan Guru).
- Atan Long (1980). *Pedagogi Kaedah Am Mengajar*. Petaling Jaya: Penerbit Fajar Bakti Sdn. Bhd.

Aziz Nordin (1989). *Peranan Guru Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Sains*. Buletin Pendidikan Sain dan Matematik. 1(2). 35-52.

Azizi Hj. Yahaya, Yusof Boon, Shahrin Hashim, Wan Zuraidah Wan Hamid (2003). *Kajian Hubungan Gaya Pembelajaran Dengan Pencapaian Akademik Pelajar Tingkatan Empat Sekolah Menengah Teknik Negeri Sembilan*. (Kertas kerja Negeri Sembilan. (Kertas Kerja dibentangkan di Seminar Memperkasakan Sistem Pendidikan, 19-21 Oktober 2003.

Azizi Hj. Yahaya, Mohd. Najib Ghaffar, Noraizah Damiri (2003). *Kajian Ciri-ciri Personaliti Dalam Pemilihan Kerjaya Pelajar, Gaya Pembelajaran Pelajar dan Hubungannya Dengan Pencapaian Akademik*. Universiti Teknologi Malaysia.

Azizi Hj. Yahaya dan Shareeza Abdul Karim (2004). *Kajian Hubungan Di antara Gaya pembelajaran Dengan Pencapaian Akademik Pelajar Sekolah Menengah Kebangsaan Ulu Tiram*. Universiti Teknologi Malaysia.

B. O. Smith, W. D. Stanley dan J. H. Shores. 1957. *Fundamentals of Curriculum Development*. Great Britain: Harcourt, Brace & World, Inc.

Che Mah Yusof dan Mariani Md.Nor (2000). 'Kajian Personaliti Pelajar Pintar Cerdas dan Hubungannya dengan Pencapaian Akademik.' *Jurnal Pendidikan Fakulti Pendidikan UKM*.

Clark dan Gunstone (1983). *Naive Knowledge and Science Learning*. *Research in Science 7 Technology Education*. Vol. 1, No. 2: Hal. 173-183.

Crow, L. D. dan Crow, L. (1980). *Psikologi Pendidikan untuk Perguruan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Dan Pustaka. 290.

Gregorc, A.F. (1979). *Learning/teaching styles: Their nature and effects*. In J.W. Keefe (Ed.), *Student learning styles: Diagnosing and prescribing programs*. Reston, VA: National Association of Secondary School Principals.

Esah Sulaiman (2003). *Modul Pengajaran Asas Pedagogi*. Jabatan Asas Pendidikan Fakulti Pendidikan UTM.

Fadzilah Kamsah (2006). *Tips Pelajar IPT (Institut Pengajian Tinggi) Cemerlang*. Kuala Lumpur: Telaga Biru Sdn Bhd.

Hall, E.(1982). "*Child psychology today*." New York: Random House.

Hasnah Ibrahim (1982). *Masalah-masalah Penuntut dan Peranan Pensyarah Dalam Mengurangkan Kesan Masalah Ini Ke atas Pencapaian Mereka*. Kertas Kerja Kursus Pengajaran UTM: 29 Mac-1 April, 1982.

Jacobson, Bergman A.B. (1991). *Science for Children: A Book for Teacher*. 3th ed. Boston: Allyn and Bacon.

Jawatankuasa Penyelidikan dan Penerbitan (1996). 'Kajian Gaya Pembelajaran Guru Pelatih Maktab Perguruan Seri Kota'. *Jurnal Pendidikan Tiga Maktab Perguruan Seri Kota*.

Joseph Gomez (1999). 'Kajian Gaya Pembelajaran: Satu Tinjauan Literatur'. *Jurnal Pendidikan TigaENF*.

Khalid bin Mohamed Nor (1993). *Kaedah Pembelajaran Berkesan*. Kuala Lumpur: Cahaya Pantai (M) Sdn.Bhd.

- Khalijah Mohd. Salleh (1992). *Pendidikan Fizik di Universiti Suatu Perspektif*. Selangor: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Mohd.Majid Konting (1990). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur:Dewan Bahasa dan Pustaka. Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Mohd Najib Ghafar (2004). *Dinamika Sistem Pendidikan Tinggi*. Skudai: Penerbit UTM.
- Mohd.Najib Ghafar (1998). “*Penyelidikan Pendidikan .*” Skudai : Universiti Teknologi Malaysia.
- Mok Soon Sang (2000). *Ilmu Pendidikan Untuk Kursus Perguruan Lepas Ijazah*. Kuala Lumpur: Kumpulan Budiman Sdn. Bhd.
- Nazamud-din Bin Alias (2005). ‘Kajian Gaya Pembelajaran Guru Pelatih Kursus Pengajian Lepas Ijazah Maktab Perguruan Batu Lintang’. *Jurnal Pendidikan*.
- Norazimah Binti Muhamod (1995). *Kaedah Belajar Yang diamalkan oleh Pelajar Tingkatan Empat Di Sekolah Menengah Daerah Kota Bharu, Kelantan, Satu Perbandingan Antara Pelajar Melayu dan Bukan Melayu*. Projek Sarjana Muda. Universiti Teknologi Malaysia.
- Noor Azam Bin Yusof (1995). *Tinjauan Terhadap Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pembelajaran Pelajar Dalam Matapelajaran Reka Cipta Di sebuah Sekolah Dalam Daerah Johor Bahru..* Projek Sarjana Muda. Universiti Teknologi Malaysia.
- Nik Safiah Karim Farid M. Onn, Hashim Hj. Musa & Abdul Hamid Mahmood (1995). *Tatabahasa Dewan (Edisi Baru)* Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Ornstein, A. C. & Hunkins, F. P. (1993). *Curriculum foundations, Principles and Issues*. Boston: Allyn and Bacon.
- Rosniah Mustaffa (2007). *Kajian Mengadaptasikan Gaya Pembelajaran Pelajar ESL: Satu Kajian Kes Pelajar Tahun Satu di UKM*.
- Sharifah Alwiah Alsagoff (1983). *Ilmu Pendidikan:Pedagogi*. Kuala Lumpur: Heinemann Educational Books (Asia) Limited, Percetakan Vinlin Sdn. Bhd.
- Siti Hawa Munji (1987). *Kajian Penggunaan Teknik Belajar Oleh Pelajar-pelajar Universiti Pertanian Sarawak*. Universiti Pertanian Sarawak.
- Tina Lim Swee Kim. (2002). *Pembelajaran Web. Kesan Pendekatan Konstruktivis Berbanding Pendekatan Langsung Terhadap Pencapaian Sains Dan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi*. Tesis Master. Universiti Sains Malaysia.
- Tuckman, B. W. (1979). *Evaluating Instructional Programs*. London: Allyn&Bacon, Inc.
- Unit Pengajian Melayu Jabatan Bahasa (1998). ‘ Kajian Gaya Pembelajaran Guru Pelatih Pengajian Melayu Dalam Pembelajaran Tatabahasa Melayu Fokus Ayat Pasif’. *Jurnal Pendidikan TigaENF*.
- Wan Zuraida Wan Hamid (2002). *Kajian Hubungan Antara Gaya Pembelajaran dengan Pencapaian Akademik*. Universiti Teknologi Malaysia. Projek Sarjana Muda.

- Yufiza Binti Mohd Yusof (2002). 'Kajian Gaya Pembelajaran Individu Pelajar Perakaunan Kolej Matrikulasi Perak'. *Jurnal Pendidikan*.
- Zainap Bt Talib (1999). *Gaya Pembelajaran Pelajar Universiti Teknologi Malaysia Merentasi Fakulti*. Projek Sarjana. Universiti Teknologi Malaysia.