

**Kajian Pencapaian Matematik Pelajar Tahun Akhir (4SPM1, 4SPM2, 4SPT, 4SPT(PKPG)) Dan Gaya Pembelajaran Bagi Modaliti Visual, Auditori Dan Kinestetik Di Fakulti Pendidikan, UTM Skudai, Johor.**

Mohd Nihra Haruzuan Bin Mohd Said & Chang Guek Ngo  
Fakulti Pendidikan,  
Universiti Teknologi Malaysia

**Abstrak :** Kajian ini dijalankan bertujuan untuk mengkaji gaya pembelajaran bagi modality yang diamalkan oleh pelajar tahun akhir (4SPM1, 4SPM2, 4SPT dan 4SPT(PKPG)), Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor dan mengenalpasti sama ada pencapaian mata pelajaran Matematik bagi pelajar tahun akhir (4SPM1, 4SPM2, 4SPT dan 4SPT(PKPG)) dipengaruhi oleh gaya pembelajaran mereka. Instrumen yang digunakan dalam kajian ialah borang soal selidik yang diambil daripada “Learning Style Questionnaire” daripada Johnson (2004) dan diterjemahkan ke dalam Bahasa Melayu. Instrumen ini mengandungi 30 item yang dikategorikan kepada tiga modaliti iaitu modaliti visual, modaliti auditori dan modaliti kinestetik. Nilai kebolehpercayaan alat kajian adalah  $\alpha = 0.8586$ . Kajian ini dijalankan dengan kaedah tinjauan dan melibatkan 50 orang responden (pelajar 4SPM1, 4SPM2, 4SPT dan 4SPT(PKPG)) di Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia. Hasil kajian ini menunjukkan sebanyak 32% pelajar 4SPM1, 4SPM2, 4SPT dan 4SPT(PKPG) mengamalkan gaya pembelajaran mengikut satu modaliti. Manakala terdapat sebanyak 36% pelajar berkecenderungan tinggi mengamalkan gaya pembelajaran mengikut dua modaliti dan 32% pelajar pula berkecenderungan tinggi mengamalkan gaya pembelajaran mengikut ketiga-tiga modaliti. Dapatan kajian ini menunjukkan bahawa tiada hubungan yang signifikan di antara pencapaian mata pelajaran Matematik dengan pelajar yang mengamalkan ketiga-tiga modaliti. Di samping itu, dikemukakan juga cadangan kajian untuk meningkatkan lagi keberkesanan pengajaran dan pembelajaran.

*Katakunci :* pencapaian matematik, gaya pembelajaran, modality visual, auditori, kinestetik

### **Pengenalan**

Selaras dengan wawasan 2020, peranan pendidikan untuk merealisasikan perubahan dan pencapaian Malaysia menjadi negara maju sepenuhnya merupakan agenda yang begitu mencabar dan kritikal. Lataran itu, pencapaian pelajar dalam akademik menjadi kayu pengukur yang utama dalam menentukan kejayaan sesuatu sistem pendidikan tersebut.

Dalam proses pengajaran dan pembelajaran di institut pengajian tinggi, pensyarah merupakan faktor penting yang boleh mempengaruhi cara pembelajaran pelajar. Pembelajaran yang berkesan akan membawa ingatan jangka panjang pelajar terhadap sesuatu kemahiran atau ilmu. Oleh kerana bukan semua pelajar mengamalkan gaya pembelajaran yang sama, justeru kajian ini adalah penting bagi pensyarah mengenali dan memahami perbezaan gaya pembelajaran pelajar. Setelah mendapat maklumat berkenaan, pensyarah dapat menentukan pendekatan, strategi, kaedah dan teknik pengajaran yang sesuai dan berkesan agar objektif pembelajaran di dalam bilik darjah tercapai. Kenyataan ini amat disokong oleh Dunn (1989) yang menyatakan bahawa apabila pelajar tidak dapat belajar mengikut pengajaran guru, guru mesti mengajar mereka mengikut cara mereka belajar. Ini bermakna guru haruslah mengajar mengikut gaya pembelajaran pelajar supaya pengajaran dan pembelajaran yang berkesan dapat tercapai.

Pelajar mungkin berhadapan dengan masalah belajar jika tidak memiliki gaya pembelajaran yang sesuai. Masalah akan berlaku apabila aktiviti dan gaya pengajaran pensyarah tidak sesuai dengan gaya pembelajaran pelajar akibatnya pelajar rasa bosan dan tidak menumpukan perhatian. Seterusnya mereka akan menghilangkan minat, berputus asa serta tidak dapat mencapai keputusan yang baik (Baharin Abu, 2000; Felder & Silverman, 1988; Godleski, 1984; Oxford et al., 1991; Smith & Renzulli, 1984).

Oleh itu, kajian mengenai gaya pembelajaran bagi modaliti visual, auditori dan kinestetik (VAK), perlu dibuat supaya boleh membantu pihak universiti dan pensyarah menyediakan persekitaran dan kaedah mengajar yang lebih sesuai dengan kecenderungan belajar pelajar.

### **Pernyataan Masalah**

Pada amnya, pencapaian pelajar di institut pengajian tinggi dalam mata pelajaran Matematik dewasa ini majoritinya adalah cemerlang. Namun, masih terdapat sekumpulan kecil pelajar yang lemah dalam Matematik. Adakah keadaan ini disebabkan oleh gaya pembelajaran mereka? Dengan itu, kajian ini dijalankan memperihalkan pencapaian Matematik di kalangan pelajar bidang Matematik (SPM1, SPM2, SPT, SPT(PKPG)) di Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia dengan gaya pembelajaran bagi modaliti visual, auditori dan kinestetik (VAK) pada peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM).

### **Objektif Kajian**

Terdapat dua objektif disediakan dalam kajian ini, iaitu:

1. Mengenalpasti gaya pembelajaran bagi modaliti VAK yang diamalkan oleh pelajar (4SPM1, 4SPM2, 4SPT, 4SPT(PKPG)) dalam mata pelajaran Matematik.
2. Mengenalpasti hubungan pencapaian mata pelajaran Matematik di kalangan pelajar (4SPM1, 4SPM2, 4SPT, 4SPT(PKPG)) di Fakulti Pendidikan ini dengan gaya pembelajaran.
  - i. Satu modaliti.
  - ii. Gabungan dua modaliti.
  - iii. Gabungan tiga modaliti.

### **Kepentingan kajian**

Hasil daripada kajian ini, penyelidik berharap akan dapat memberi manfaat kepada peningkatan aktiviti pengajaran dan pembelajaran, terutamanya kepada para pelajar, pensyarah, dan penyelidik. Khususnya hasil kajian ini dijangkakan dapat menyumbang kepada:

1. Mendorong pelajar untuk meningkatkan prestasi belajar melalui amalan belajar yang betul dan mengetahui masalah gangguan belajar yang mereka hadapi supaya langkah yang perlu boleh diambil untuk mengatasinya.
2. Memberi panduan kepada pensyarah untuk memantapkan lagi pengajaran mereka supaya lebih bersesuaian dengan tahap pembelajaran pelajar. Pensyarah dapat memahami kehendak belajar pelajar mereka dan menggunakan maklumat kajian ini dalam merancang bahan mengajar atau merekabentuk kurikulum bagi mewujudkan suasana pengajaran dan pembelajaran yang bersesuaian dengan gaya dan amalan belajar pelajar.
3. Membantu Fakulti mengesan masalah akademik pelajar dan memperbaiki persekitaran serta mutu pengajaran dan pembelajaran.
4. 1.7.4. Menjadi titik permulaan bagi kajian-kajian lanjutan tentang gaya pembelajaran secara terperinci sama ada ke atas pelajar atau para profesional. Kajian-kajian lanjutan

dapat membantu sistem pendidikan kita dalam mengenalpasti gaya pembelajaran pelajar di sekolah mahupun di institut pengajian tinggi dengan lebih mendalam dan terperinci. Hasil kajian ini juga dapat menambahkan lagi sumber rujukan dalam bidang ini yang akan membantu kepada sesuatu system berterusan ini.

### **Reka Bentuk Kajian**

Kaedah tinjauan dipilih untuk memungut data kajian ini. Menurut Mohd. Nawi (2003), kaedah tinjauan juga boleh dikenali sebagai kaedah pensampelan. Kaedah tinjauan ini dipilih kerana kaedah ini menjimatkan belanja. Kosnya adalah berkadar secara langsung terhadap bilangan unit sampel. Selain itu, kaedah ini adalah lebih jimat dan cepat dari segi masa pengutipan data serta penyediaan tinjauan.

Kaedah korelasi juga digunakan dalam kajian ini. Menurut Mohd Majid (1990), kaedah korelasi digunakan bertujuan untuk mengkaji hubungan antara dua pembolehubah yang wujud dalam sesuatu masalah. Dalam kajian ini, dua pembolehubah yang diuji dengan ujian kolerasi ialah skor gaya pembelajaran yang diamalkan oleh pelajar dan keputusan mata pelajaran Matematik bagi pelajar (4SPM1, 4SPM2, 4SPT, 4SPT(PKPG)) dalam peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM).

Satu set borang soal selidik telah disediakan sebagai instrumen kajian untuk mengumpul data kajian. Borang soal selidik digunakan supaya dapat memudahkan pentadbiran dan pengumpulan maklumat. Manakala markah pencapaian pelajar dalam mata pelajaran Matematik diperolehi daripada peperiksaan SPM dalam bentuk gred.

### **Populasi dan Responden Kajian**

Populasi kajian ini bertumpu kepada pelajar tahun akhir Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai Johor. Sampel yang dipilih adalah pelajar bidang matematik yang telah dipenuhi dengan aktiviti akademik, aktiviti pengurusan diri, aktiviti sosial dan bersesuaian diri dalam kehidupan di institusi pengajian tinggi. Seramai 118 orang pelajar 4SPM1, 4SPM2, 4SPT, 4SPT(PKPG) yang terdiri daripada pelajar yang berbangsa Melayu, Cina dan India. Pemilihan sampel bagi kajian ini adalah secara pensampelan bertujuan iaitu sebanyak 50 orang pelajar dipilih sebagai responden kajian ini. Pensampelan bertujuan ini dipilih kerana sampel ini dapat mewakili populasi kajian. Menurut Mohd. Najib (1999), sampel seperti ini adalah model sampel tidak rawak paling ringkas dan mudah.

Sampelan bertujuan ini dibuat dengan bantuan wakil kelas 4SPM1, 4SPM2, 4SPT, 4SPT(PKPG) agar responden-responden yang dipilih meliputi pelbagai aras pencapaian matematik. Pemilihan sampel kajian dibuat adalah untuk memastikan pengagihan sampel secara adil daripada keseluruhan populasi dan memperoleh maklumat yang spesifik dan berguna kepada soalan kajian.

**Jadual 1: Taburan Bilangan Dan Peratusan Responden Mengikut Program Pengajian.**

Jenis Program Pengajian	Bilangan	Peratusan
4 SPM 1	18	15.3
4 SPM 2	20	16.9
4 SPT	38	32.2
4 SPT (PKPG)	42	35.6
<b>Jumlah</b>	<b>118</b>	<b>100.0</b>

### **Instrumen Kajian**

Soal selidik merupakan kaedah yang paling mudah untuk memperoleh maklumat (Sulaiman Ngah Razali, 1996). Instrumen yang digunakan dalam kajian ini adalah borang soal selidik gaya pembelajaran modaliti VAK yang diambil daripada “Learning Styles Questionnaire” (Johnson, 2004). Ia mengandungi 30 item yang merupakan pernyataan yang berkaitan dengan gaya pembelajaran modaliti VAK dan diterjemahkan ke dalam bahasa Melayu. Dalam kajian ini, soal selidik berskala tiga mata dipilih. Dengan itu, responden kajian perlu memilih jawapan yang paling sesuai dengan pilihan diri. Tiga markah jika item itu kerap diamalkan, dua markah jika item itu kadangkala diamalkan dan satu markah jika item itu jarang diamalkan.

Borang soal selidik yang digunakan terbahagi kepada dua bahagian iaitu Bahagian A dan Bahagian B. Bahagian A mengandungi latar belakang responden iaitu keputusan Matematik dalam peperiksaan SPM. Bahagian B pula mengandungi sebanyak 30 item yang merupakan pernyataan berkaitan dengan gaya pembelajaran iaitu 10 item bagi modaliti visual, 10 item bagi modaliti auditori, dan 10 item bagi modaliti kinestetik.

Terdapat beberapa sebab instrumen “Learning Styles Questionnaire” dipilih untuk digunakan dalam kajian ini. Pertama, ia dapat mengenalpasti modaliti gaya pembelajaran atau gabungan modaliti gaya pembelajaran pelajar. Kedua, ia memberitahu fokus dan strategi yang sesuai untuk pembelajaran individu. Ketiga, ia tidak cuba mendefinisikan kekuatan dan kelemahan individu tetapi kecenderungan seseorang individu menerima dan memproses maklumat. Menurut Fleming (1995), instrumen ini dapat membekalkan satu asas kepada pensyarah dan pelajar dalam pemilihan strategi pengajaran dan pembelajaran.

Terjemahan instrumen ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman responden terhadap item-item soal selidik. Hasil terjemahan telah disemak oleh pensyarah penyelidik dan seorang guru yang berpengalaman dalam pengajaran bahasa Melayu agar bahasa yang digunakan bagi setiap item adalah sesuai dengan tahap pelajar dan pernyataan juga adalah ringkas dan jelas.

### **Analisis Data**

**Jadual 2 : Taburan Gaya Pembelajaran Pelajar Tahun Akhir (4SPM1, 4SPM2, 4SPT dan 4SPT(PKPG)) Bagi Bilangan Modaliti**

Gaya Pembelajaran	Bilangan Responden	Peratus (%)
Satu Modaliti	16	32
Dua Modaliti	18	36
Tiga Modaliti	16	32

Berdasarkan Jadual 2, didapati seramai 16 orang responden atau 32% mengamalkan satu modaliti, manakala seramai 18 orang responden atau 36% mengamalkan dua modaliti dan seramai 16 orang responden atau 32% mengamalkan 3 modaliti.

**Jadual 3: Hubungan Antara Pencapaian Mata Pelajaran Matematik Dengan Gaya Pembelajaran**

Gaya Pembelajaran	Bilangan Responden	Korelasi Pearson ( <i>r</i> )	Nilai- <i>p</i>
Auditori	5	0.953	0.015
Visual	8	0.929	0.001
Kinestetik	3	0.997	0.048
Visual dan Auditori	6	0.959	0.003
Visual dan Kinestetik	8	0.930	0.001
Auditori dan Kinestetik	4	0.996	0.004
Visual, Auditori dan Kinestetik	16	0.367	0.162

Jadual 3 menunjukkan keputusan ujian Korelasi Pearson (*r*) yang menguji hubungan di antara pencapaian mata pelajaran Matematik pelajar tahun akhir (4SPM1, 4SPM2, 4SPT dan 4SPT(PKPG)), Fakulti pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor pada aras kesignifikanan 0.05 dengan setiap jenis gaya pembelajaran.

**Jadual 4: Korelasi Di Antara Pencapaian Mata Pelajaran Matematik Dengan Gaya Pembelajaran Gabungan tiga modality**

		VAK	GRED
VAK	Pearson Correlation	1	.367
	Sig. (2-tailed)	.	.162
	N	16	16
GRED	Pearson Correlation	.367	1
	Sig. (2-tailed)	.162	.
	N	16	16

Daripada Jadual 4, hasil kajian menunjukkan bahawa pelajar yang mengamalkan gabungan gaya pembelajaran visual, auditori dan kinestetik memberikan nilai  $r = 0.367$  yang bermaksud hubungan positif yang lemah antara gaya pembelajaran dengan pencapaian Matematik (rujuk Jadual 3.4). Nilai-*p* memberikan nilai 0.162 iaitu nilai yang lebih besar daripada nilai  $\alpha = 0.05$ . Oleh itu tidak terdapat hubungan yang signifikan antara gabungan gaya pembelajaran visual, auditori dan kinestetik dengan pencapaian mata pelajaran Matematik.

### Rumusan

Penggunaan kaedah pengajaran yang pelbagai dalam proses pengajaran dan pembelajaran adalah penting tetapi ianya perlu selaras dengan kehendak kurikulum atau pihak kerajaan dan juga tidak membebankan pelajar dan para pendidik. Kesedaran guru ataupun ibu bapa terhadap hakikat terdapatnya kepelbagaian gaya pembelajaran di kalangan pelajar akan mengelakkan guru ataupun ibubapa menekankan satu gaya pembelajaran atau gabungan dua pembelajaran sahaja. Malahan, bagi pensyarah yang prihatin dengan gaya pembelajaran pelajarnya akan sentiasa merancang dan melaksanakan segala aktiviti pembelajaran yang membolehkan para pelajar

mengikuti proses pengajaran dan pembelajaran dengan lebih berkesan. Ini kerana kaedah pengajaran yang bersesuaian dengan gaya pembelajaran pelajar dapat membantu meningkatkan pencapaian pelajar dalam pelbagai bidang secara amnya dan dalam kemahiran membaca, mengira dan menulis secara khususnya.

Sesungguhnya, pelaksanaan kaedah pengajaran yang bersesuaian dan berdasarkan gaya pembelajaran pelajar akan meningkatkan mutu pendidikan di Negara ini. Namun demikian pelaksanaan ini memerlukan pengorbanan dari pihak pendidik, ibubapa pelajar dan pihak kerajaan kerana terdapatnya pelbagai halangan dan rintangan. Antara halangan dan rintangan yang dihadapi oleh pihak kerajaan ialah memerlukan perbelanjaan yang besar kerana setiap pendidik perlu diberikan pendedahan tentang konsep gaya pembelajaran dan kaedah pengajaran yang berkesan. Ini dapat dilakukan dengan memberi kursus atau seminar kepada para pensyarah secara berperingkat. Pihak universiti pula perlu menyediakan kemudahan yang sesuai dan pastinya memerlukan perbelanjaan yang besar.

Perlaksanaan sebarang program juga memerlukan masa yang panjang untuk mencapai matlamatnya. Oleh itu, semua pihak perlu bersikap tegas dan serius terhadap pelaksanaan pengajaran berasaskan gaya pembelajaran kerana ia akan memberi manfaat bukan sahaja kepada pelajar dan pihak universiti tetapi kepada sistem dan struktur pendidikan yang berkualiti. Sikap bertanggungjawab dan bekerjasama dari semua pihak adalah penting untuk menjayakan pengajaran berasaskan gaya pembelajaran. Semua pihak perlu memainkan peranan masing-masing dan berusaha meningkatkan mutu pengajaran dan pembelajaran agar selaras dengan kehendak Falsafah Pendidikan Negara.

Secara umumnya, dapatan kajian menunjukkan pelajar tahun akhir (4SPM1, 4SPM2, 4SPT dan 4SPT(PKPG)), Falkuti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor mengamalkan gaya pembelajaran yang berbeza dari segi modaliti dalam pembelajaran mata pelajaran Matematik. Gaya pembelajaran yang diamalkan adalah seperti modaliti visual, modaliti auditori dan modaliti kinestetik. Dapatan kajian yang lebih terperinci pula menunjukkan bukan semua pelajar tahun akhir (4SPM1, 4SPM2, 4SPT dan 4SPT(PKPG)) mengamalkan satu modaliti gaya pembelajaran sahaja. Jadual 4.1 menjelaskan bahawa gaya pembelajaran pelajar tahun akhir (4SPM1, 4SPM2, 4SPT dan 4SPT(PKPG)), Falkuti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor dapat dikategorikan kepada satu modaliti (visual, auditori atau kinestetik), dua modality (gabungan VA, VK atau AK), dan gabungan tiga modaliti visual, auditori dan kinestetik.

Kajian ini mendapati gaya pembelajaran gabungan ketiga-tiga modaliti paling banyak diamalkan oleh pelajar tahun akhir (4SPM1, 4SPM2, 4SPT dan 4SPT(PKPG)), Falkuti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, iaitu sebanyak 32%. Sementara gaya pembelajaran modaliti visual dan gabungan modaliti visual dan kinestetik merupakan gaya pembelajaran yang kedua banyak diamalkan oleh pelajar tahun akhir (4SPM1, 4SPM2, 4SPT dan 4SPT(PKPG)), di Falkuti Pendidikan iaitu sebanyak 16%. Gaya pembelajaran yang ketiga banyak diamalkan oleh pelajar tahun akhir (4SPM1, 4SPM2, 4SPT dan 4SPT(PKPG)), di Falkuti Pendidikan ialah gaya pembelajaran gabungan modaliti visual dan auditori iaitu sebanyak 12%. Keputusan ini menunjukkan bahawa sebilangan besar pelajar tahun akhir (4SPM1, 4SPM2, 4SPT dan 4SPT(PKPG)), Falkuti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai mengamalkan gaya pembelajaran pelbagai modaliti.

Dapatan kajian ini selaras dengan pandangan Wong (2000) dan dapatan kajian Zapalska dan Dabb (2001) yang menyatakan bahawa setiap individu mempunyai gaya pembelajaran modaliti yang pelbagai. Pusat Perkembangan Kurikulum Kementerian Pendidikan Malaysia

(2001) turut menyokong dapatan kajian ini dengan hujahnya setiap orang mempunyai gaya pembelajaran tersendiri.

Dapatan kajian ini juga sesuai dengan pandangan Setley (1995) yang menjelaskan cara otak manusia berfungsi mengikut pelbagai deria. Setley menyatakan bahawa pengajaran yang berkesan biasanya menggabungkan beberapa kaedah atau melibatkan pelbagai deria. Oleh itu, kanak-kanak menggunakan lebih daripada satu deria ketika belajar.

## Rujukan

- Braio. (1995). *Effects of incrementally introducing learning style strategies on special education and low achieving general education intermediate students structural analysis and attitude test scores*. St John's University: Doctorial dissertation.
- Deporter, B. & Hernacki, M. (1992). *Quantum learning: unleashing the genius in you*. New York: Dell Publishing.
- Dianes Johnson. (2004). *Math & statistics anxiety, an overview*. Diperoleh Ogos 11, 2007 daripada <http://www.humboldt.edu/~dlj1/>.
- Entwistle, N. (1981). *Study of learning and teaching: an integrated outline of educational psychology for students, teachers and lecture*. New York: John Wiley & Sons.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: the theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Hamden Gani. (2002). *Perkaitan antara kecerdasan pelbagai, gaya pembelajaran dan pencapaian matematik di kalangan pelajar tingkatan 4*. Kuala Lumpur: Universiti Kebangsaan Malaysia.: Tesis.
- Juliah Omar (1992). *Hubungan Pencapaian Matematik Dalam Peperiksaan UPSR Dengan Faktor-faktor Sosio Ekonomi & Tahap Pencapaian Akademik, Keluarga, Sikap Serta Minat Murid Terhadap Matematik Dua Buah Sekolah Di Batu Pahat, Johor*. Universiti Teknologi Malaysia: Projek Sarjana Muda.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: experience as a source of learning and development*. New Jersey: Prentice Hall.
- Mamchur, C.M. (1984). *Insights understanding yourself and others*. Toronto: Ontario.
- McCarthy, B. (1990). *Using the 4MAT system to bring learning styles to schools educational leadership*, 48(2), 31-37.
- Oxford, R., Ehrman, M. dan Lavine, R. (1991). Style Wars: Teacher-Student Style Conflicts in the Language Classroom. In Magnan, S. (ed.). *Challenges in the 1990's for College Foreign Language Programs*. Boston: Heinle and Heinle.
- Pask, G (1976). Styles and strategies of learning. *British journal of learning psychology*, 40, 128-149.
- Rohaty (2006). Diperoleh July 25, 2007 daripada <http://www.cikgu.net.my/malay/isu/isu231203c.php3>.
- Setley, S. (1995). *Learnning style*. Diperoleh Januari 31, 2007 daripada <http://members.aol.com/susan29/Isa.html>.
- Wong, L. (2000). *Essential study skills* (3rd. ed). New York: Houghton Mifflin. Zapalska, A. & Dabb, H. (2001). *Improving the quality of students learning in US and New Zealand undergraduate business course*. Diperoleh July 16, 2007 daripada <http://www.marshall.edu/mbea/alinal.html>.