

**PERSEPSI PELAJAR SEKOLAH MENENGAH TEKNIK TERHADAP
PELAKSANAAN PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN
KONTEKSTUAL DALAM MATEMATIK TAMBAHAN**

LEE CHOCK LEON

**Tesis Dikemukakan Kepada Sekolah Pengajian Siswazah, Universiti Putra
Malaysia, Sebagai Memenuhi Keperluan Untuk Mendapatkan Ijazah Master Sains**

Disember 2003

Abstrak kertas tesis yang dikemukakan kepada Senat Universiti Putera Malaysia sebagai memenuhi keperluan untuk mendapatkan Ijazah Master Sains

**PERSEPSI PELAJAR SEKOLAH MENENGAH TEKNIK TERHADAP
PELAKSANAAN PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN
KONTEKSTUAL DALAM MATEMATIK TAMBAHAN**

Oleh

LEE CHOCK LEON

Disember 2003

Pengerusi: Profesor Madya Rohani Ahmad Tarmizi, Ph.D.

Fakulti: Pengajian Pendidikan

Pengajaran dan pembelajaran secara kontekstual adalah satu pendekatan yang dapat memupuk pelajar membina konsep dan menguasai kemahiran bagi sesuatu pelajaran kerana ia memberikan konteks pengalaman kehidupan seharian serta kerjaya secara konkrit kepada pelajar-pelajar. Justeru itu, Jabatan Pendidikan Teknikal (JPT) telah memperkenalkan pengajaran dan pembelajaran secara kontekstual kepada semua pelajar Sekolah Menengah Teknik (SMT) khususnya untuk pelajaran Matematik Tambahan (MT) mulai tahun 1999. Sehubungan dengan pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran secara kontekstual, kajian dijalankan untuk mengenal pasti persepsi pelajar SMT terhadap pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran Matematik Tambahan secara kontekstual khususnya untuk 1) mengenal pasti persepsi pelajar terhadap lima aspek dalam pembelajaran secara kontekstual (PSK); 2) mengenal pasti persepsi pelajar terhadap pelaksanaan empat fasa pengajaran secara kontekstual; dan 3) mengkaji sama ada terdapat perbezaan persepsi pelajar terhadap PSK

berdasarkan jenis kursus yang diikuti. Untuk tujuan ini seramai 206 pelajar Aliran Teknik dan enam orang guru MT dari SMT telah dipilih sebagai responden kajian. Soal selidik dalam bentuk skala Likert 4-mata dibina oleh penyelidik telah digunakan untuk mendapat maklumat tentang persepsi pelajar dan guru terhadap pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran secara kontekstual. Data yang diperolehi telah dianalisis dengan menggunakan perisian SPSS.

Hasil kajian menunjukkan persepsi pelajar SMT terhadap PSK bagi aspek-aspek menghubungkan, mengalami, mengaplikasi, bekerjasama dan memindahkan pembelajaran dalam MT secara keseluruhan adalah positif dengan min sebanyak 2.71. Antara kelima-lima aspek PSK tersebut, persepsi yang paling positif adalah bagi aspek bekerjasama, khususnya memberikan kebaikan dari segi interaksi di antara semua pelajar dan juga memperolehi kemahiran interpersonal. Di antara fasa pengajaran yang paling kerap dilaksanakan ialah fasa mengimbas kembali, menunjukkan guru banyak menerapkan pengajaran secara kontekstual dalam fasa ini.

Analisis ANOVA menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan antara min persepsi terhadap PSK secara keseluruhan berdasarkan kursus yang diikuti oleh pelajar, $F(3, 202)=5.03, p<.05$. Kajian ini menunjukkan min persepsi bagi pelajar mengikuti kursus PKEE adalah positif iaitu 2.78, begitu juga bagi PKA sebanyak 2.77, manakala PKJ sebanyak 2.68 dan Perdagangan sebanyak 2.57. Berdasarkan ujian perbandingan pelbagai 'Scheffe' pula, persepsi pelajar dari kursus PKEE didapati paling positif berbanding dengan pelajar yang mengikuti kursus lain. Ini menunjukkan bahawa PSK memberi impak yang positif bagi kumpulan ini.

Dapatan kajian ini boleh digunakan sebagai sumber untuk merancang dan melaksanakan pengajaran dan pembelajaran yang berkualiti untuk pelajaran MT. Dapatan juga menunjukkan kesan positif daripada PSK, khususnya bagi aspek belajar bekerjasama dan mengalami yang boleh dipraktikkan di dalam konteks pembelajaran seharian para pelajar. Aspek-aspek ini harusnya diterapkan bagi meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran di SMT.

Abstract of thesis presented to the Senate of Universiti Putra Malaysia in fulfilment of the requirement for the Degree of Master of Science

**PERCEPTION OF TECHNICAL SECONDARY SCHOOL STUDENTS ON
THE IMPLEMENTATION OF CONTEXTUAL TEACHING AND
LEARNING IN ADDITIONAL MATHEMATICS**

By

LEE CHOCK LEON

December 2003

Chairman: Associate Professor Rohani Ahmad Tarmizi, Ph.D.

Faculty: Educational Studies

Contextual teaching and learning is an approach to foster concept building and skill competency among students. This provides concrete daily learning context and career experiences for students during classroom instruction. Hence, the Technical Education Department has introduced contextual teaching and learning approach to all technical students specifically in Additional Mathematics since 1999. In relation to this, the objective of this study was to identify technical secondary school students' perception on the implementation of contextual teaching and learning in Additional Mathematics. The purposes were to 1) identify the perception of students on five aspects of contextual learning; 2) identify the perception of the four-phase teaching strategy as practiced; and 3) investigate the difference on students' perception on contextual learning based on courses taken. A descriptive survey was conducted by using questionnaires. Altogether, 206 technical students and six Additional Mathematics teachers from technical secondary school were selected as respondents to the survey. The 4-points Likert scale items measuring perception toward contextual

teaching and learning was self-constructed by the researcher. The data was analysed using the SPSS.

The findings of the study revealed that technical students' perception on implementation of contextual learning which comprises aspects of relating, experiencing, applying, cooperating and transferring in Additional Mathematics is positive with mean value of 2.71. Findings indicated that students' perceived highest on aspect of cooperating among the five aspects studied. This indicated that students perceived highly on interactions among students and interpersonal skills. The findings also revealed that among the four phases of contextual teaching, the teachers frequently instilled contextual teaching during reviewing.

ANOVA analysis also revealed that there are positive differences related to students' overall perception towards contextual learning based on different courses taken, $F(3,202)=5.03$, $p<.05$. The mean perception of student from Electronics & Electrical Engineering is the most positive with mean value of 2.78, Civil Engineering is 2.77, Mechanical Engineering is 2.68, whereas Commerce is 2.57. Based on the Scheffe multiple comparison test, the student's perception from Electronics & Electrical is the most positive compared with student from other courses. This also demonstrated that the implementation of contextual teaching and learning had given a positive impact to them.

The outcomes of the study can be used as a resource in planning and implementing quality teaching and learning of Additional Mathematics. Contextual learning also produced positive effects, particularly in the aspects of cooperating and experiencing

that can be applied in the students' daily learning context. These aspects should be instilled in the teaching approach in order to enhance the quality of teaching and learning at technical secondary schools.

PENGHARGAAN

Terlebih dahulu penyelidik ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada Prof. Madya Dr. Rohani bt Ahmad Tarmizi, Prof. Madya Dr Ramlah bt Hamzah dan Dr Halimatun Halaliah bt Mokhtar yang telah memberi banyak bimbingan dan nasihat di sepanjang kajian ini dijalankan. Penghargaan ini juga turut diberikan kepada semua pensyarah di Fakulti Pengajian Pendidikan, Pengarah Bahagian Jabatan Pendidikan Teknikal, Pengetua Sekolah Menengah Teknik Cheras, Kuala Lumpur, rakan-rakan seperjuangan serta semua responden yang terlibat dalam penyelidikan ini.

Penyelidik ingin menghadiahkan kejayaan ini kepada semua ahli keluarga. Segala pengorbanan mereka akan tetap dikenang. Kejayaan ini tidak mungkin diperolehi tanpa semangat, dorongan dan kesabaran dari mereka.

Saya mengesahkan bahawa Jawatankuasa Pemeriksan bagi Lee Chock Leon telah mengadakan pemeriksaan akhir pada 29hb Dis 2003 untuk menilai tesis Master Sains beliau yang bertajuk “Persepsi Pelajar Sekolah Menengah Teknik Terhadap Pelaksanaan Pengajaran dan Pembelajaran Kontekstual dalam Matematik Tambahan” mengikut Akta Universiti Pertanian Malaysia (Ijazah Lanjutan) 1980 dan Peraturan-peraturan Universiti Pertanian Malaysia (Ijazah Lanjutan) 1981. Jawatankuasa Pemeriksa memperakukan bahawa calon ini layak dianugerahkan ijazah tersebut. Anggota Jawatankuasa Pemeriksa adalah seperti berikut:

Abdul Rahim Bakar, Ph.D.

Profesor Madya
Fakulti Pengajian Pendidikan
Universiti Putra Malaysia
(Pengerusi)

Rohani Ahmad Tarmizi, Ph.D.

Profesor Madya
Fakulti Pengajian Pendidikan
Universiti Putra Malaysia
(Ahli)

Ramlah Hamzah, Ph.D.

Profesor Madya
Fakulti Pengajian Pendidikan
Universiti Putra Malaysia
(Ahli)

Halimatun Halaliah Mokhtar, Ph.D.

Fakulti Pengajian Pendidikan
Universiti Putra Malaysia
(Ahli)

.....
MAD NASIR SHAMSUDIN, PH.D.

Profesor/ Timbalan Dekan
Sekolah Pengajian Siswazah,
Universiti Putra Malaysia.

Tarikh: 21hb APR. 2004

Tesis ini telah diserahkan kepada Senat Universiti Putra Malaysia dan telah diterima sebagai memenuhi syarat keperluan untuk ijazah Master Sains. Anggota Jawatankuasa Penyelia adalah seperti berikut:

Rohani Ahmad Tarmizi, Ph.D.

Profesor Madya
Fakulti Pengajian Pendidikan
Universiti Putra Malaysia
(Pengerusi)

Ramlah Hamzah, Ph.D.

Profesor Madya
Fakulti Pengajian Pendidikan
Universiti Putra Malaysia
(Ahli)

Halimatun Halaliah Mokhtar, Ph.D.

Fakulti Pengajian Pendidikan
Universiti Putra Malaysia
(Ahli)

.....
AINI IDERIS, Ph.D.

Profesor
Dekan Sekolah Pengajian Siswazah
Universiti Putra Malaysia

Tarikh:

PERAKUAN

Saya akui tesis ini adalah hasil kerja saya yang asli melainkan petikan dan sedutan yang telah diberi penghargaan di dalam tesis. Saya juga mengaku bahawa tesis ini tidak dimajukan untuk ijazah-ijazah lain di Universiti Putra Malaysia atau pun institusi pengajian yang lain.

.....

LEE CHOCK LEON

Tarikh:

KANDUNGAN

	Muka Surat
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	v
PENGHARGAAN	viii
PENGESAHAN	ix
PERAKUAN	xi
KANDUNGAN	xii
SENARAI JADUAL	xvi
SENARAI RAJAH	xix
SENARAI SINGKATAN	xx

BAB

I	PENDAHULUAN	1
	Pengenalan	1
	Perkembangan Pendekatan Pembelajaran Secara Kontekstual	4
	Pendekatan Teori	7
	Teori Kognitif Piaget	7
	Teori Konstruktivisme Bruner	9
	Pernyataan Masalah	11
	Objektif Kajian	15
	Persoalan Kajian	16
	Kesignifikan Kajian	19
	Batasan Kajian	21
	Definisi Operasional	22
II	KAJIAN LITERATUR	33
	Pengenalan	33
	Teori Pembelajaran	33
	Teori Pembelajaran Skinner	34
	Teori Pembelajaran Ausubel	37
	Teori Pembelajaran Gagne	39
	Pembelajaran Secara Kontekstual	42
	Strategi Pembelajaran Secara Kontekstual	56
	Menghubungkan	57
	Mengalami	60
	Mengaplikasi	62
	Bekerjasama	65
	Memindahkan Pembelajaran	69
	Pengajaran Yang Dilaksanakan	71
	Pelaksanaan Pengajaran Secara Kontekstual (CORD)	72
	Pelaksanaan Pengajaran Secara Kontekstual Di Malaysia	77
	Pencapaian Matematik Berkaitan Dengan PSK	85
	Sokongan Berkaitan Dengan PSK	88
	Kerangka Konsep	94

III	METODOLOGI	100
	Pengenalan	100
	Rekabentuk Kajian	100
	Populasi Dan Persampelan	101
	Instrumentasi	104
	Kesahan Dan Kebolehpercayaan	109
	Tatacara Kajian	112
	Penganalisan Statistik	115
IV	HASIL KAJIAN	116
	Pengenalan	116
	Maklumat Latar Belakang Pelajar	117
	Persepsi Pelajar Terhadap PSK	121
	Persepsi Pelajar Terhadap PSK Dalam Aspek	
	Menghubungkait	122
	Persepsi Pelajar Terhadap PSK Dalam Aspek	
	Mengalami	126
	Persepsi Pelajar Terhadap PSK Dalam Aspek	
	Mengaplikasi	129
	Persepsi Pelajar Terhadap PSK Dalam Aspek	
	Bekerjasama	132
	Persepsi Pelajar Terhadap PSK Dalam Aspek	
	Memindahkan Pembelajaran	135
	Perbandingan Antara Aspek-Aspek PSK	139
	Persepsi Pelajar Terhadap Pengajaran Yang Dilaksanakan	141
	Persepsi Pelajar Terhadap Pelaksanaan Pengajaran Bagi	
	Fasa Set Induksi	142
	Persepsi Pelajar Terhadap Pelaksanaan Pengajaran Bagi	
	Fasa Pembelajaran Kemahiran	144
	Persepsi Pelajar Terhadap Pelaksanaan Pengajaran Bagi	
	Fasa Mempraktikkan Kemahiran	146
	Persepsi Pelajar Terhadap Pelaksanaan Pengajaran Bagi	
	Fasa Mengimbas Kembali	148
	Perbezaan Persepsi Pelajar Terhadap PSK Berdasarkan Jenis	
	Kursus Yang Diikuti	152
	Perbezaan Persepsi Pelajar Terhadap PSK Dalam Aspek	
	Menghubungkait Berdasarkan Kursus Yang Diikuti	155
	Perbezaan Persepsi Pelajar Terhadap PSK Dalam Aspek	
	Mengalami Berdasarkan Kursus Yang Diikuti	156
	Perbezaan Persepsi Pelajar Terhadap PSK Dalam Aspek	
	Mengaplikasi Berdasarkan Kursus Yang Diikuti	159
	Perbezaan Persepsi Pelajar Terhadap PSK Dalam Aspek	
	Bekerjasama Berdasarkan Kursus Yang Diikuti	161
	Perbezaan Persepsi Pelajar Terhadap PSK Dalam Aspek	
	Memindahkan Pembelajaran Berdasarkan Kursus	
	Yang Diikuti	164
	Maklumat Latar Belakang Guru	167
	Sokongan Berkaitan PSK	172

Sokongan Berkaitan PSK Daripada Pihak Pentadbir	172
Sokongan Berkaitan PSK Daripada Pihak JPT	175
Pelaksanaan Pembelajaran Secara Kontekstual	179
Pembelajaran Secara Kontekstual (PSK)	179
Empat Fasa Pengajaran Yang Dilaksanakan	181
Sokongan Berkaitan PSK	183
Masalah Berkaitan Pelaksanaan PSK	188

V RINGKASAN, PERBINCANGAN, KESIMPULAN DAN CADANGAN	192
Pengenalan	192
Ringkasan	192
Metodologi	193
Dapatan Utama	193
Maklumat Latar Belakang Pelajar	194
Maklumat Latar Belakang Guru	194
Persepsi Pelajar Terhadap PSK	195
Persepsi Pelajar Terhadap PSK Dalam Aspek Menghubungkait	196
Persepsi Pelajar Terhadap PSK Dalam Aspek Mengalami	197
Persepsi Pelajar Terhadap PSK Dalam Aspek Mengaplikasi	198
Persepsi Pelajar Terhadap PSK Dalam Aspek Bekerjasama	198
Persepsi Pelajar Terhadap PSK Dalam Aspek Memindahkan Pembelajaran	199
Persepsi Pelajar Terhadap Pengajaran Yang Dilaksanakan	200
Persepsi Pelajar Terhadap Pelaksanaan Pengajaran Bagi Fasa Set Induksi	201
Persepsi Pelajar Terhadap Pelaksanaan Pengajaran Bagi Fasa Pembelajaran Kemahiran	201
Persepsi Pelajar Terhadap Pelaksanaan Pengajaran Bagi Fasa Mempraktikkan Kemahiran	202
Persepsi Pelajar Terhadap Pelaksanaan Pengajaran Bagi Fasa Mengimbas Kembali	203
Perbezaan Persepsi Pelajar Terhadap PSK Berdasarkan Jenis Kursus Yang Diikuti	203
Sokongan Berkaitan PSK	204
Sokongan Berkaitan PSK Daripada Pihak Pentadbir	204
Sokongan Berkaitan PSK Daripada Pihak JPT	205
Perbincangan	206
Persepsi Pelajar Terhadap PSK Dalam Aspek Menghubungkait	207
Persepsi Pelajar Terhadap PSK Dalam Aspek Mengalami	210
Persepsi Pelajar Terhadap PSK Dalam Aspek Mengaplikasi	212

Persepsi Pelajar Terhadap PSK Dalam Aspek Bekerjasama	213
Persepsi Pelajar Terhadap PSK Dalam Aspek Memindahkan Pembelajaran	215
Pengajaran Yang Dilaksanakan	218
Persepsi Pelajar Terhadap Pelaksanaan Pengajaran Bagi Fasa Set Induksi	219
Persepsi Pelajar Terhadap Pelaksanaan Pengajaran Bagi Fasa Pembelajaran Kemahiran	220
Persepsi Pelajar Terhadap Pelaksanaan Pengajaran Bagi Fasa Mempraktikkan Kemahiran	222
Persepsi Pelajar Terhadap Pelaksanaan Pengajaran Bagi Fasa Mengimbas Kembali	223
Perbezaan Persepsi Pelajar Terhadap PSK Berdasarkan Jenis Kursus Yang Diikuti	225
Tahap Sokongan Pihak Pentadbir	226
Tahap Sokongan Pihak JPT	227
Kesimpulan	230
Cadangan	233
Cadangan Untuk kajian Selanjutnya	237

BIBLIOGRAFI	238
--------------------	-----

LAMPIRAN	Muka Surat
A	Soalan Temubual Guru 249-250
B	Soal Selidik Pelajar 251-260
C	Soal Selidik Guru 261-264
D	Reliability Analysis – Scale (Alpha) Soal Selidik Bagi Persepsi Pelajar Terhadap PSK (n=40) 265-269
E	Reliability Analysis – Scale (Alpha) Soal Selidik Bagi Persepsi Pelajar Terhadap PSK (n=206) 270-274
F	Surat Akuan Penyemakan Soal Selidik Oleh Guru-Guru Matematik Tambahan- Sekolah Menengah Teknik Tengku Ampuan Afzan, Bentong, Pahang 275
G	Surat Kebenaran – Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Pendidikan 276
H	Surat Kebenaran – Jabatan Pendidikan Wilayah Persekutuan, Kuala Lumpur 277

BIODATA PENULIS	278
------------------------	-----