



UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

***FAKTOR PERAMAL AKAN SIKAP GURU TERHADAP PENGGUNAAN
TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI DALAM PENGAJARAN DAN
PEMBELAJARAN DI SEKOLAH MENENGAH SELANGOR, MALAYSIA***

ROHAYATI BINTI ISMAIL

FPP 2013 62



**FAKTOR PERAMAL AKAN SIKAP GURU TERHADAP PENGGUNAAN
TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI DALAM PENGAJARAN
DAN PEMBELAJARAN DI SEKOLAH MENENGAH SELANGOR,
MALAYSIA**

Oleh

ROHAYATI BINTI ISMAIL

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

Jun 2013

Abstrak tesis yang dikemukakan kepada Senat Universiti Putra Malaysia sebagai memenuhi keperluan untuk ijazah Master Sains

**FAKTOR PERAMAL AKAN SIKAP GURU TERHADAP PENGGUNAAN
TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI DALAM PENGAJARAN
DAN PEMBELAJARAN DI SEKOLAH MENENGAH SELANGOR,
MALAYSIA**

Oleh

ROHAYATI BINTI ISMAIL

Jun 2013

Pengerusi : Ahmad Fauzi bin Mohd Ayub, PhD

Fakulti : Pengajian Pendidikan

Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) dalam bidang pendidikan negara merupakan pemangkin dalam usaha kerajaan mewujudkan pendidikan bertaraf dunia. Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti hubungan antara faktor kompetensi TMK, sokongan sekolah, akses kepada sumber, amalan TMK sekolah dan pengalaman mengajar dengan sikap guru terhadap penggunaan TMK dalam pengajaran dan pembelajaran. Kajian ini juga akan meramal faktor yang mempengaruhi sikap guru terhadap penggunaan TMK dalam pengajaran dan pembelajaran. Kajian secara tinjauan ini melibatkan seramai 331 orang guru Sains, Matematik dan Bahasa Inggeris di 27 buah sekolah menengah di Selangor. Responden dipilih berdasarkan teknik persampelan strata berkadar. Kajian ini menggunakan soal selidik yang diadaptasi daripada instrumen oleh Flowers dan

Algozzine (2000), Wong (2004) dan Albirini (2006). Data telah dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensi. Analisis regresi pelbagai *Enter* pula digunakan untuk melihat sumbangan dan peramal terbaik bagi sikap guru terhadap penggunaan TMK dalam pengajaran dan pembelajaran.

Dapatan kajian menunjukkan sikap guru yang mengajar mata pelajaran Sains, Matematik dan Bahasa Inggeris terhadap penggunaan TMK dalam pengajaran dan pembelajaran adalah baik. Analisis korelasi menunjukkan terdapat hubungan signifikan positif yang kuat antara kompetensi TMK guru dengan sikap guru terhadap penggunaan TMK dalam pengajaran dan pembelajaran. Sementara itu terdapat hubungan signifikan positif yang sederhana antara sokongan sekolah, akses kepada sumber dan amalan TMK sekolah dengan sikap guru terhadap penggunaan TMK dalam pengajaran dan pembelajaran.

Analisis juga menunjukkan terdapat hubungan signifikan negatif yang lemah antara pengalaman mengajar dengan sikap guru terhadap penggunaan TMK dalam pengajaran dan pembelajaran. Analisis regresi pelbagai *enter* pula menunjukkan kompetensi TMK guru, sokongan sekolah dan amalan TMK sekolah merupakan penyumbang kepada sikap guru terhadap penggunaan TMK dalam pengajaran dan pembelajaran. Sementara itu, amalan TMK sekolah merupakan penyumbang yang kuat bagi menerangkan sikap guru terhadap penggunaan TMK dalam pengajaran dan pembelajaran. Berdasarkan dapatan kajian ini, dicadangkan agar para guru meningkatkan sikap dan kompetensi mereka untuk menggunakan TMK dalam pengajaran dan pembelajaran. Pihak sekolah pula perlu memberi sokongan kepada guru-guru untuk terus menggunakan TMK dalam pengajaran dan pembelajaran.

Selain itu, penekanan kepada amalan TMK di sekolah wajar diberi perhatian oleh pihak kementerian, jabatan pelajaran dan sekolah bagi memupuk dan menggalakkan sikap positif guru terhadap penggunaan TMK dalam pengajaran dan pembelajaran.



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

**PREDICTIVE FACTORS IN TEACHERS ATTITUDE TOWARDS THE USE
OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY IN
TEACHING AND LEARNING IN SELANGOR SECONDARY SCHOOL,
MALAYSIA**

By

ROHAYATI BINTI ISMAIL

June 2013

Chairman : Ahmad Fauzi bin Mohd Ayub, PhD

Faculty : Educational Studies

The use of Information and Communication Technology (ICT) in education is a catalyst in helping the government establish a world-class education. This study aims to identify the relationship between the ICT competency, school support, access to resources, school ICT practices and teaching experience in teachers' attitudes towards the use of ICT in teaching and learning. This study will also predict the factors that influence teachers' attitudes towards the use of ICT in teaching and learning. The research involved 331 teachers of Science, Mathematics and English in 27 secondary schools in Selangor. Respondents were selected based on the stratified proportional sampling technique. The questionnaire adapted from an instrument by Flowers and Algozzine (2000), Wong (2004) and Albirini (2006). Data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics. Enter regression

analysis was used to determine the contribution and the best predictor of attitude towards the use of ICT in teaching and learning.

The findings showed that the Science, Mathematics and English teachers' attitudes on the use of ICT in teaching and learning is good. Correlation analysis showed a strong positive significant relationship between teacher ICT competencies and attitude towards the use of ICT in teaching and learning. Meanwhile, there is a moderate positive significant relationship between school support, access to resources and practices with school ICT teachers' attitudes towards the use of ICT in teaching and learning.

The analysis also shows that there is a weak negative significant relationship between years of teaching experience with teachers' attitudes towards the use of ICT in teaching and learning. Enter regression analysis showed that ICT competencies of teachers, school support and school ICT practices contributed to the teachers' attitude towards the use of ICT in teaching and learning. Meanwhile, school ICT practices is a major contributor to explain the attitude towards the use of ICT in teaching and learning. Based on the findings of this study, teachers should enhance their attitudes and competencies to use ICT in teaching and learning. The school should give support for teachers to continue to use ICT in teaching and learning. Therefore, emphasis on ICT practices in schools should be prioritised by the Ministry of Education (MOE), to foster and promote positive attitudes toward using ICT in teaching and learning.

PENGHARGAAN

Setinggi-tinggi kesyukuran dipanjatkan kehadiran ilahi kerana dengan limpah kurniaNya, telah memberikan kekuatan, semangat, dan kesabaran kepada saya untuk menyempurnakan penyelidikan ini.

Saya mengambil kesempatan ini untuk mengucapkan jutaan terima kasih kepada Dr. Ahmad Fauzi Mohd Ayub, selaku Penyelia yang telah banyak membantu dan memberi tunjuk ajar kepada saya dalam menyiapkan penulisan kajian ini. Sememangnya tugas ini penuh dengan cabaran dan rintangan. Namun berkat bantuan, bimbingan, nasihat, sokongan, dan kerjasamanya daripada Dr. Fauzi dan pelbagai pihak, akhirnya penulisan tesis ini dapat disiapkan.

Saya ingin mengambil kesempatan ini untuk merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan amat terhutang budi kepada individu-individu berikut:

Kepada ***Dr Ahmad Fauzi Mohd Ayub***, yang begitu tekun membimbing dan mencorak penulisan ini terutamanya dalam pencarian idea, maklumat, soal selidik, menganalisis dan menginterpretasi data kajian, dan pencarian bahan-bahan ilmiah untuk menyokong penyelidikan ini. Ketekunan beliau dalam menyemak, memberi idea-idea dan juga kata-kata semangat bagi menghasilkan satu penulisan yang baik merupakan pengalaman yang amat bermakna dan akan sentiasa tersemat dalam lipatan memori.. jasa dan pengorbanan Dr.....tiada balasannya...hanya Allah yang mampu membalasnya.....amin. "*Budi dan jasamu akan sentiasa dikenang....Dr.*"

Kepada ***Dr. Othman Talib*** sebagai pembantu penyelia yang membimbing dan membantu serta memberi idea untuk menjalankan kajian ini amatlah dihargai dan disanjung.

Kepada ***Ybhg. Profesor Dr. Habibah binti Elias, Ybhg. Profesor Dr. Wan Zah binti Wan Ali, Prof Madya Dr. Rohani binti Ahmad Tarmizi, Dr. Shaffe bin Mohd Daud, Dr. Haji Mokhtar bin Hj. Nawawi*** merupakan pensyarah-pensyarah dari Fakulti Pengajian Pendidikan yang pernah mengajar saya, dan banyak membantu

sepanjang pengajian saya di UPM. Terima kasih jua saya ucapkan, semoga ilmu-ilmu yang disampaikan akan beroleh pahala yang berpanjangan dan diberkati Allah.

Kepada *Kementerian Pelajaran Malaysia, Jabatan Pelajaran Negeri Selangor, dan pengetua-pengetua sekolah* yang telah memberi kebenaran dan kerjasama dalam menjalankan kajian serta kepada *semua guru* yang terlibat... *terima kasih..*

Kepada *rakan-rakan* terima kasih yang tidak terhingga kerana sentiasa memberi semangat dan dorongan kepada saya untuk menyiapkan tesis ini.

Dan yang terakhir, kepada *keluarga tercinta* yang banyak memberi sokongan, dorongan dan kasih sayang yang tiada akhirnya serta tidak jemu mendoakan kesejahteraan dan kejayaan ini. Kepada suami dan anakanda iaitu *Wafin Irdeena Syafiyah*...terima kasih kerana memahami dan kejayaan ini kejayaan kita bersama...

Kepada semua...terima kasih atas doa, nasihat, semangat, dan bimbingan..... hanya Allah jua yang yang mampu membalasnya.. Amin.

Dedikasi Untuk:

Arwah Ayah dan Arwah Mak:

*Allahyarham Ismail bin Man
Allahyarhammah Radziah binti Wahab*

*Kakak-Kakak, Abang, Adik
Omi Kalsom, Hamidah, Mohd Fauzi, Rohani, Mohd Shah dan Rozita,*

*anak-anak saudara tersayang..
Hilfa Akmal, Hazim, Sabrina, Hidayat, Syaherah, Bilal Ashraff, Siti, Fatin, Meylin,
Intan, Hakim, Nanya, Kimi, Aisah, Tam Aqillah, Akilhaziq,*

*Dan anakanda yang disayangi..
Wafin Irdeena Shafiyah,*

*Dengan doa, serta sokongan dan kasih sayang kalian memberi kekuatan dan
membantuku dalam menghadapi arus kehidupan
semoga kejayaan ini menjadi pemangkin untuk kejayaan seterusnya.. amin.*

Saya mengesahkan bahawa satu Jawatankuasa Peperiksaan Tesis telah berjumpa pada 21 Jun 2013 untuk menjalankan peperiksaan akhir bagi Rohayati binti Ismail untuk menilai tesis beliau yang bertajuk “Faktor Peramal Akan Sikap Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Maklumat Dan Komunikasi Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran di Sekolah Menengah Selangor, Malaysia” mengikut Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971 dan Perlembagaan Universiti Putra Malaysia [P.U.(A) 106] 15 Mac 1998. Jawatankuasa tersebut telah memperakukan bahawa calon ini layak dianugerahi ijazah Master Sains.

Ahli Jawatankuasa Peperiksaan Tesis adalah seperti berikut:

Tajularipin bin Sulaiman, PhD

Profesor Madya
Fakulti Pengajian Pendidikan
Universiti Putra Malaysia
(Pengerusi)

Wong Su Luan, PhD

Profesor Madya
Fakulti Pengajian Pendidikan
Universiti Putra Malaysia
(Pemeriksa Dalam)

Shaffe Mohd Daud, PhD

Pensyarah
Fakulti Pengajian Pendidikan
Universiti Putra Malaysia
(Pemeriksa Dalam)

Mohd. Arif Hj. Ismail, PhD

Pensyarah
Pusat PERMATA Pintar Negara
Universiti Kebangsaan Malaysia
Bangi, Selangor
(Pemeriksa Luar)

NORITAH OMAR, PhD

Profesor Madya dan Timbalan Dekan
Sekolah Pengajian Siswazah
Universiti Putra Malaysia

Tarikh: 19 September 2013

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

Ahmad Fauzi bin Mohd Ayub, PhD

Pensyarah Kanan
Fakulti Pengajian Pendidikan
Universiti Putra Malaysia
(Pengerusi)

Othman Talib, PhD

Pensyarah
Fakulti Pengajian Pendidikan
Universiti Putra Malaysia
(Ahli)

BUJANG BIN KIM HUAT, PhD

Profesor dan Timbalan Dekan
Sekolah Pengajian Siswazah
Universiti Putra Malaysia

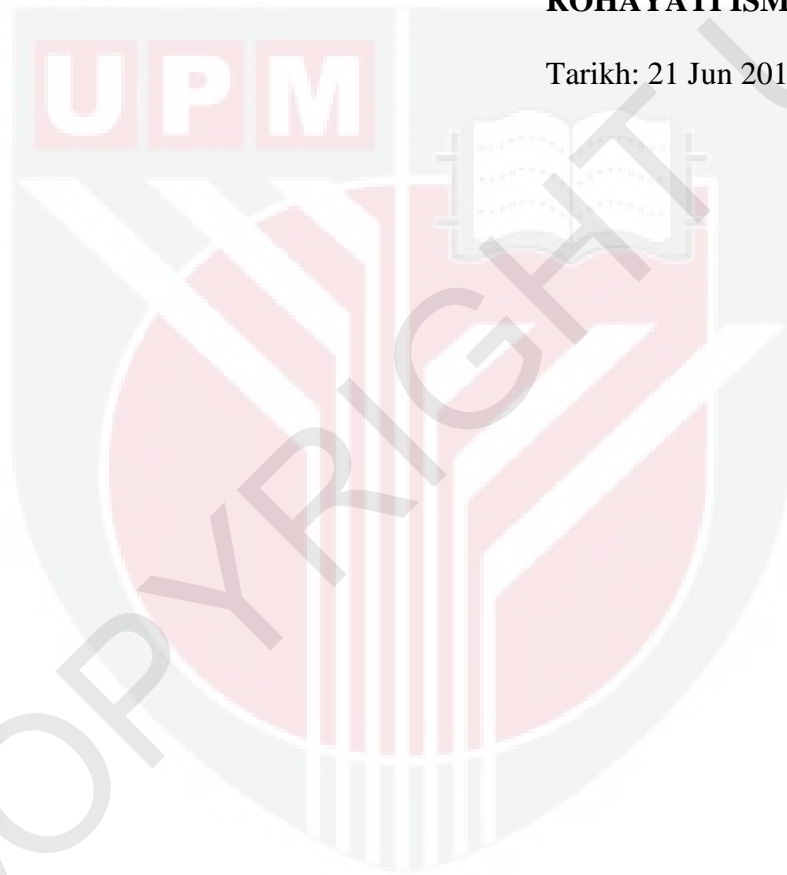
Tarikh:

PERAKUAN

Saya memperakui bahawa tesis ini adalah hasil kerja saya yang asli melainkan petikan dan sedutan yang tiap-tiap satunya telah dijelaskan sumbernya. Saya juga memperakui bahawa tesis ini tidak pernah dimajukan sebelum ini, dan tidak dimajukan serentak dengan ini, untuk ijazah lain sama ada di Universiti Putra Malaysia atau di institusi lain.

ROHAYATI ISMAIL

Tarikh: 21 Jun 2013



JADUAL KANDUNGAN

	Muka Surat
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	v
PENGHARGAAN	vii
PENGESAHAN	ix
PERAKUAN	xi
SENARAI JADUAL	xviii
SENARAI RAJAH	xx
SENARAI SINGKATAN	xxi
BAB	
1	
1 PENGENALAN	
1.0	1
1.1	7
1.2	10
1.3	12
1.4	13
1.5	15
1.6	17
1.7	18
1.7.1	18
1.7.1.1	19
1.7.1.2	19
1.7.1.3	20
1.7.1.4	20
1.7.2	20
1.7.3	21
1.7.4	21
1.7.5	22
1.7.6	22
1.8	23

2	SOROTAN LITERATUR	
2.0	Pendahuluan	24
2.1	Perkembangan Teknologi Maklumat dan Komunikasi dalam Bidang Pendidikan	25
2.1.1	Program Pengkomputeran Sekolah	28
2.1.2	Program Pembestarian Sekolah	30
2.1.3	Pelan Pembangunan Pendidikan 2001-2010	31
2.1.4	Pelan Induk Pembangunan Pendidikan 2006-2010	32
2.1.5	Pelan Strategik ICT (ISP) KPM 2011-2015	33
2.1.6	Aspirasi Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) Kementerian Pelajaran Malaysia 2011-2015	36
2.1.7	Inisiatif Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM) dalam tempoh 2011-2015	37
2.1.8	Pelan Pembangunan Pendidikan 2013-2025	38
2.2	Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) dalam Pengajaran dan Pembelajaran	39
2.3	Sikap Guru terhadap Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) dalam Pengajaran dan Pembelajaran	45
2.4	Kompetensi Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) Guru dalam Pengajaran dan Pembelajaran	53
2.5	Faktor Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi dalam Pengajaran dan Pembelajaran	60
2.6	Sokongan Sekolah terhadap Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi dalam Pengajaran dan Pembelajaran	63
2.7	Akses kepada Sumber Teknologi Maklumat dan Komunikasi dalam Pengajaran dan Pembelajaran	65
2.8	Amalan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) dalam Pengajaran dan Pembelajaran	69
2.9	Hubungan antara Kompetensi TMK guru dengan Sikap guru terhadap Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi dalam Pengajaran dan Pembelajaran	71
2.10	Hubungan antara Sokongan Sekolah dengan Sikap guru terhadap Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi dalam Pengajaran dan Pembelajaran	72
2.11	Hubungan antara Akses kepada Sumber dengan Sikap guru terhadap Penggunaan Teknologi Maklumat dan	74

	Komunikasi dalam Pengajaran dan Pembelajaran	
2.12	Hubungan antara Amalan TMK Sekolah dengan Sikap guru terhadap Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi dalam Pengajaran dan Pembelajaran	75
2.13	Hubungan antara Pengalaman Mengajar dengan Sikap guru terhadap Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi dalam Pengajaran dan Pembelajaran	76
2.14	Teori dan Model Berkaitan Kajian	77
	2.14.1 <i>Theory of Reasoned Action (TRA)</i>	77
	2.14.2 <i>Technology Acceptance Model (TAM)</i>	80
2.15	Kerangka Teori Kajian	82
2.16	Kerangka Konseptual Kajian	84
2.17	Kesimpulan	87
3	METODOLOGI KAJIAN	
3.0	Pendahuluan	88
3.1	Reka bentuk Kajian	88
3.2	Populasi Kajian	89
3.3	Persampelan	91
	3.3.1 Pemilihan Sampel	94
	3.3.2 Instrumen kajian	96
3.4	Kesahan dan Kebolehpercayaan	101
	3.4.1 Kesahan Instrumen	102
	3.4.2 Kajian Rintis	104
	3.4.3 Kebolehpercayaan Instrumen	106
3.5	Kajian Sebenar	107
3.6	Prosedur Kajian	108
3.7	Analisis Data	110
	3.7.1 Analisis Deskriptif	111
	3.7.2 Analisis Inferensi	112
	3.7.2.1 Analisis Korelasi	112
	3.7.2.2 Analisis Regresi Pelbagai	114
	3.7.3 Analisis Penerokaan Data (APD)	117
3.9	Kesimpulan	123

4	DAPATAN KAJIAN	
4.0	Pendahuluan	124
4.1	Latar Belakang Responden	125
4.1.1	Jantina	125
4.1.2	Kelulusan Akademik	126
4.1.3	Umur	127
4.1.4	Pengalaman Mengajar	127
4.1.5	Mata Pelajaran yang diajar di sekolah	128
4.1.6	Lokasi	129
4.1.7	Kursus Pra-Perkhidmatan dan Kursus Dalam Perkhidmatan	130
4.1.8	Penggunaan Komputer di Sekolah dan Akses Internet di Rumah	131
4.1.9	Kekerapan menggunakan Komputer dan Internet dalam Seminggu	132
4.2	Sikap Terhadap Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi dalam Pengajaran dan Pembelajaran	133
4.2.1	Kebergunaan	134
4.2.2	Keyakinan	137
4.2.3	Kerisauan	139
4.2.4	Keengganan	141
4.3	Kompetensi Teknologi Maklumat dan Komunikasi guru dalam Pengajaran dan Pembelajaran	144
4.3.1	Kemahiran dalam Asas Pengendalian Komputer	145
4.3.2	Kemahiran dalam Asas Penyediaan, Penyelenggaraan dan Penyelesaian Masalah Peralatan	146
4.3.3	Kemahiran dalam Perisian Pemprosesan Data (MS Word)	147
4.3.4	Kemahiran dalam Perisian Hampanan Data (MS Excel)	148
4.3.5	Kemahiran dalam Asas Pangkalan Data (MS Access)	150
4.3.6	Kemahiran dalam Asas Rangkaian (<i>Networking</i>)	151
4.3.7	Kemahiran dalam Telekomunikasi	152
4.3.8	Kemahiran dalam Komunikasi Media	154

4.3.9	Kemahiran dalam Isu Sosial, Perundangan dan Etika	155
4.4	Sokongan Sekolah dalam Teknologi Maklumat dan Komunikasi dalam Pengajaran dan Pembelajaran	156
4.5	Akses kepada Sumber dalam Teknologi Maklumat dan Komunikasi dalam Pengajaran dan Pembelajaran	158
4.6	Amalan Teknologi Maklumat dan Komunikasi dalam Pengajaran dan Pembelajaran	161
4.7	Hubungan antara kompetensi TMK guru, sokongan sekolah, akses kepada sumber, amalan TMK sekolah dan pengalaman mengajar dengan sikap guru terhadap penggunaan TMK dalam pengajaran dan pembelajaran	163
4.8	Peramal Sikap Guru terhadap penggunaan TMK dalam pengajaran dan pembelajaran	166
4.9	Kesimpulan	170
5	RUMUSAN, PERBINCANGAN, KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN CADANGAN	
5.0	Pendahuluan	172
5.1	Rumusan Kajian	173
5.1.1	Rumusan Dapatan Kajian	174
5.2	Perbincangan Hasil Dapatan Kajian	176
5.2.1	Sikap Guru di Negeri Selangor Terhadap Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi dalam Pengajaran dan Pembelajaran	176
5.2.2	Kompetensi Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) Guru dan hubungannya dengan sikap guru terhadap Penggunaan TMK dalam Pengajaran dan Pembelajaran	178
5.2.3	Sokongan Sekolah dan hubungannya dengan sikap terhadap penggunaan Teknologi Maklumat dan komunikasi (TMK) dalam pengajaran dan pembelajaran	182
5.2.4	Akses kepada Sumber dan hubungannya dengan sikap guru terhadap penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) dalam Pengajaran dan Pembelajaran	184
5.2.5	Amalan TMK sekolah dan hubungannya dengan sikap guru terhadap penggunaan TMK dalam pengajaran dan pembelajaran	186
5.2.6	Hubungan antara pengalaman mengajar	188

	dengan sikap guru terhadap penggunaan TMK dalam pengajaran dan pembelajaran	
5.2.7	Peramal terbaik bagi sikap guru terhadap penggunaan TMK dalam pengajaran dan pembelajaran	190
5.3	Implikasi Kajian	192
5.4	Cadangan	197
5.5	Cadangan untuk Kajian Lanjutan	202
5.6	Penutup	204
BIBLIOGRAFI		206
LAMPIRAN		224
BIODATA PELAJAR		242