

PENGHASILAN DAN PENILAIAN MODUL PEMBELAJARAN KADAR KENDIRI  
(MPKK) BAGI MENINGKATKAN PENGGUNAAN STATISTIK DALAM  
PENYELIDIKAN DI KALANGAN PENSYARAH JABATAN PENDIDIKAN  
TEKNIK DAN VOKASIONAL (JPTV) KUITTHO

MURUGADAS A/L RAMDAS @ CHELAMUTHU  
(MT001208)

Laporan kajian kes ini dikemukakan sebagai memenuhi  
syarat penganugerahan ijazah Sarjana Pendidikan (Teknikal)

Jabatan Pendidikan Teknik dan Vokasional  
Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn

SEPTEMBER, 2001

*Khas buat ibu, ayah dan kakak-kakak  
tersayang*

## PENGHARGAAN

*“As all letters have the letter A for their first, so the world has the eternal God for its first.”(Thirukural : Verse 1)*

Dengan kata-kata tadi, saya ingin melafazkan rasa syukur kepada Tuhan yang memberikan ketabahan kepada saya bagi menyiapkan kajian kes ini.

Jutaan terima kasih diucapkan kepada pembimbing kajian kes ini, Profesor Madya Dr. Zulkifli bin Mohamed di atas bimbingan dan tunjuk ajar beliau yang tidak terhingga nilainya. Bantuan dan nasihat yang beliau akan sentiasa dihargai dan diingati.

Kepada penilai, En Atan bin Hj. Hussein, cadangan dan pandangan yang telah dikemukakan amat berguna dan membantu. Ribuan terima kasih diucapkan.

Di sini, saya juga ingin mengambil kesempatan untuk mengucapkan terima kasih kepada pensyarah-pensyarah JPTV KUiTTTHO kerana sudi meluangkan masa mereka yang berharga untuk menjadi responden kajian ini. Jasa mereka akan sentiasa dikenang.

Tidak lupa juga kepada staf-staf pejabat am Fakulti Teknologi Kejuruteraan yang sentiasa memberikan maklumat yang diperlukan. Kerjasama mereka amat dihargai.

Akhir sekali, kepada semua pihak yang terlibat sama ada secara langsung atau tidak langsung dalam kajian kes ini, terima kasih diucapkan.

## ABSTRAK

Para pensyarah boleh meningkatkan profesionalisme mereka dengan menjalankan penyelidikan. Mereka harus menguasai segala aspek dalam menjalankan penyelidikan. Walaubagaimanapun, tinjauan awal kami ke atas kebanyakan penyelidikan yang dijalankan oleh pelajar Sarjana Pendidikan (Teknikal) di bawah bimbingan pensyarah Jabatan Pendidikan Teknik dan Vokasional KUiTTHO, menunjukkan bahawa para pelajar cenderung menggunakan statistik asas seperti jadual dan graf. Mereka jarang menggunakan statistik deskriptif dan inferensi bagi menginterpretasi data. Kemungkinan besar, para pensyarah sendiri kurang pengetahuan dalam menggunakan statistik dalam penyelidikan. Bagi membantu mereka, satu Modul Pembelajaran Kadar Kendiri (MPKK) telah dihasilkan. Modul tersebut telah diedarkan kepada 15 orang pesyarah. Mereka telah diminta untuk menilai isi, sifat "*user friendly*" dan kebolehlaksanaan modul tersebut. Tambahan pula, sama ada pengalaman mereka membimbing menyelia penyelidikan mempunyai hubungkait dengan penilaian MPKK juga telah dilihat. Keputusan ujian-t menunjukkan isi MPKK adalah baik, bersifat "*user friendly*" dan kebolehlaksanaan. Ujian korelasi menunjukkan bahawa tidak terdapat sebarang hubungkait di antara pengalaman pensyarah membimbing penyelidikan dengan penilaian MPKK.

## ABSTRACT

Lecturers can upgrade their professionalism by conducting researches. They should master every aspect in conducting research. However, early survey done on researches conducted by Master of Education (Technical) under the supervision of KUiTTHO's Technical and Vocational Department lecturers reveal that the students tend to basic statistics such as table and graphs. They seldom use descriptive and inferential statistics in interpreting data. There is a big possibility that the lecturers themselves lack knowledge on applying statistics in research. In order to help these lecturers a self-regulated module was produced. The module was distributed to 15 lecturers. They were asked to evaluate the content, user friendliness and feasibility of the module. Furthermore, whether their experience in supervising researches has any relationship with their evaluation of the module was also looked at. T-test results reveal that the module's content is good, user friendly and feasible. Correlations test reveal that there is no relationship between their experience in supervising researches and the evaluation of the module.



## KANDUNGAN

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
	PENGESAHAN STATUS TESIS	
	PENGESAHAN PENYELIA	
	HALAMAN JUDUL	i
	PERAKUAN PELAJAR	ii
	DEDIKASI	iii
	PENGHARGAAN	iv
	ABSTRAK	v
	ABSTRACT	vi
	KANDUNGAN	vii
	SENARAI JADUAL	xi
	SENARAI RAJAH	xii
	SENARAI LAMPIRAN	xiii

## BAHAGIAN SATU

## PENGENALAN

BAB I	PENGENALAN	
	1.0	Pendahuluan 1
	1.1	Latar Belakang Masalah 4
	1.2	Pernyataan Masalah 6
	1.3	Soalan Kajian/Hipotesis Nul 6
	1.4	Objektif Kajian 8
	1.5	Kerangka Teori 8
	1.6	Kepentingan Kajian 9
	1.7	Skop Kajian 12

1.8	Definisi Istilah	13
-----	------------------	----

## BAHAGIAN DUA SOROTAN PENULISAN

### **BAB II      SOROTAN PENULISAN**

2.0	Pendahuluan	15
2.1	Pembelajaran Kadar Kendiri	15
2.2	Komponen.Dimensi PKK	16
2.3	Kelebihan PKK	18
2.4	Kelemahan PKK	19
2.5	Kajian PKK Di Luar Negara	19
2.6	Kajian PKK Di Malaysia	22

## BAHAGIAN TIGA METODOLOGI

### **BAB III      METODOLOGI**

3.1	Reka Bentuk Kajian	24
3.2	Responden/Sumber Data	24
3.3	Instrumentasi	25
3.4	Kerangka Operasi	30
3.5	Prosedur Kajian	31
3.6	Analisis Data	31
3.7	Andaian	36
3.8	Limitasi	36

**BAHAGIAN EMPAT  
DAPATAN KAJIAN**

**BAB IV      DAPATAN KAJIAN**

4.0	Pendahuluan	43
4.1	Kajian Rintis	43
4.2	Bilangan Sampel	44
4.3	Biodata Responden	44
4.3.1	Jantina Responden	45
4.3.2	Umur Responden	45
4.3.3	Pengalaman Mengajar	46
4.3.4	Bidang Pengkhususan	47
4.4	Pengalaman Membimbing/Menyelia Penyelidikan	47
4.5	Penilaian MPKK	52
4.5.1	Penilaian Isi MPKK	52
4.5.2	Penilaian Sifat “User Friendly” MPKK	58
4.5.3	Penilaian Sifat Kebolehlaksanaan MPKK	63
4.5.4	Maklum balas	75

**BAHAGIAN LIMA  
KESIMPULAN DAN CADANGAN**

**BAB V      KESIMPULAN DAN CADANGAN**

5.1	Pendahuluan.	76
5.2	Kesimpulan	77
5.3	Cadangan.	81



**BAHAGIAN ENAM  
BIBLIOGRAFI**

**BIBLIOGRAFI**

Bibliografi

82

**BAHAGIAN TUJUH  
LAMPIRAN**

**LAMPIRAN**

Lampiran A - E

85-89



**PTTA UTHM**  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

## SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
3.1	Penerangan Borang Penilaian MPKK	27
3.2	Rumusan Analisis Data	37
4.1	Biodata Responden	45
4.2	Pengalaman Mengajar Responden mengikut Jantina	47
4.3	Bidang Pengkhususan Responden Mengikut Jantina	47
4.4	Taburan Kekerapan Pengalaman Membimbing/Menyelia Responden	48
4.5	Bilangan Penyelidikan yang Dibimbing dan Tahap Statistik yang Digunakan Oleh Responden dari Tahun 1998-2000	49
4.6	Penilaian Isi MPKK Mengikut Responden	53
4.7	Penilaian Isi MPKK mengikut Dimensi Soalan	54
4.8	Penilaian Sifat " <i>User Friendly</i> " MPKK Mengikut Responden	58
4.9	Penilaian Sifat " <i>User Friendly</i> " MPKK mengikut Dimensi Soalan	59
4.10	Penilaian Sifat Kebolehlaksanaan MPKK Mengikut Responden	63
4.11	Penilaian Sifat Kebolehlaksanaan MPKK mengikut Dimensi Soalan	64
4.12	Rumusan Hasil Ujian	69
4.13	Maklum Balas Responden Berkenaan MPKK	75

## SENARAI RAJAH

NO. RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
1.1	Kerangka Teori	9
3.1	Kerangka Konsep Ujian-t Satu Sampel Soalan Kajian Satu, Dua dan Tiga	32
3.2	Kerangka Konsep Ujian Analisis Korelasi Pearson Soalan Kajian Empat, Lima dan Enam	34
4.1	Histogram Kekkerapan Umur Responden	46
4.2	Histogram Kekkerapan Pengalaman Membimbing/Menyelia (Bilangan Tahun ) Responden	48
4.3	Jumlah Penyelidikan yang Dibimbing oleh Responden antara Tahun 1998-2000	50
4.4	Tahap Statistik yang Digunakan Oleh Responden semasa Membimbing Penyelidikan Dari Tahun 1997-2000	51
4.5	Gambarajah Serakan Pengalaman Membimbing dengan Penilaian Isi MPKK	57
4.6	Gambarajah Serakan Pengalaman Membimbing dengan Penilaian Sifat “ <i>User Friendly</i> ” MPKK	62
4.7	Gambarajah Serakan Pengalaman Membimbing dengan Penilaian Sifat Kebolehlaksanaan MPKK	67

## SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKA SURAT
A	Senarai Pensyarah JPTV KUiTTHO	85
B	MPKK : Penggunaan Statistik Dalam Penyelidikan.	86
C	Borang Penilaian MPKK	87
D	Jadual Nilai Kritikal Ujian-T	88
E	Jadual Nilai Kritikal Korelasi Pearson	89



PTTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

**BAHAGIAN SATU  
PENGENALAN**



**PTTA UTHM**  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

## BAB I

### PENGENALAN

#### 1.0 Pendahuluan

Pada tahun 1995, Kementerian Pendidikan Malaysia telah menjangkakan bahawa, di bahagian dunia ini, Malaysia akan menjadi pusat kecemerlangan akademik pada dekad yang akan datang. (LeeTung, 2001). Satu aspek yang penting dalam menjadikan jangkaan ini realiti ialah kualiti pendidik. Perkara ini memang telah diutarakan sejak dahulu lagi di mana, Ketua Penyunting Buku Tahunan Pendidikan 1963 telah menyimpulkan bahawa :-

*“The strength of our national education, must depend upon the quality of the teacher. However enlightened the aims, however up-to-date the data and generous the equipment, however efficient the administration, the value of the children is determined by the teachers”*

Sumber : Position Paper on Teacher  
Training, 1963 : 18 (Lee Tung, 2001)

Sehingga kini, Malaysia masih berusaha untuk meningkatkan kualiti pendidiknya sehingga dikatakan bahawa, Malaysia merupakan peneraju utama di kalangan negara-negara membangun dalam membekalkan peluang dan kemudahan dalam perkembangan peribadi dan profesionalisme pendidik (Lee Tung, 2001). Kenyataan ini dapat dikukuhkan dengan melihat kepada Rancangan Malaysia Kelapan yang diusulkan baru-baru ini. Dalam rancangan tersebut, lebih separuh daripada RM37.5 billion (iaitu hampir RM 19 billion) daripada peruntukan sektor sosial adalah bagi pendidikan dan latihan (Berita Harian, 2001).

Selain itu, YAB Perdana Menteri dalam ucapannya Konvensyen Perdana Pendidikan di Institut Aminuddin Baki pada 19 April 2001 telah menyentuh tentang kepentingan latihan kepada pendidikan . Beliau telah menyebut :-

“ Pendidik yang terlatih dan cekap dapat memindahkan ilmu dengan berkesan kepada pelajar”

Sumber : [http://www.moe.gov.my/ucapan/ucap401\\_pm.htm](http://www.moe.gov.my/ucapan/ucap401_pm.htm)

Selain itu, Malaysia juga menggalakkan pendidik berusaha ke arah profesionalisme. Berkenaan profesionalisme pendidik ini, Hoyle (Lee Tung, 2001) dalam artikelnya “*Professionalisation and deprofessionalisation in education*” telah menggariskan beberapa ciri-ciri yang perlu diambil kira. Ciri-ciri tersebut adalah :-

- i. Satu profesion merupakan satu pekerjaan yang menjalankan fungsi sosial yang penting.
- ii. Bagi melaksanakan fungsi ini, satu tahap kemahiran tertentu yang memerlukan satu kumpulan pengetahuan yang sistematik berasaskan teori.
- iii. Pemerolehan kumpulan pengetahuan dan pembangunan kemahiran tertentu melibatkan jangka masa tertentu pendidikan tinggi.
- iv. Jangka masa pendidikan dan latihan ini melibatkan proses sosialisasi dalam nilai-nilai profesional.
- v. Nilai-nilai profesional cenderung untuk memusatkan keunggulan dalam kepentingan bagi profesional yang mempunyai kebebasan atau autonomi untuk melakukan penilaian sendiri berkaitan amalan yang sesuai.
- vi. Disebabkan amalan profesional adalah sangat dikhususkan, profesion yang diatur harus mempunyai satu tahap pengawalan yang tinggi ke atas latihan dan tanggungjawab profesional serta tahap autonomi yang tinggi berhubungan keadaan tersebut.
- vii. Latihan jangka masa panjang, tanggungjawab dan berpusatkan pelanggan (pelajar) adalah semestinya diberi pulangan dari segi prestij yang tinggi dan tahap upah yang tinggi.

Sememangnya, terdapat banyak ciri yang membolehkan seorang pendidik mencapai tahap profesionalisme. Namun, Lee Tung (2001) telah menyimpulkan bahawa seorang pendidik adalah profesional jika memberikan yang terbaik pengetahuan dan kepakaran dalam subjek tertentu serta kemahiran pengurusan. Salah satu cara untuk menunjukkan pengetahuan dan kepakaran, khususnya bagi pensyarah, adalah dengan menjalankan atau menyelia penyelidikan. Buletin Penyelidikan Ogos/September 2001 pernah mengeluarkan kenyataan bahawa semua (pengajar dan pensyarah) yang mengajar adalah penyelidik pendidikan.

Tambahan pula, kepentingan penyelidikan dalam bidang pendidikan memang tidak dapat dinafikan. Menyentuh tentang kepentingan penyelidikan pendidikan ini, Ketua Penyunting Buletin Penyelidikan Ogos/September 2001 telah menyebut :-

“ ketidakterkesan pengajaran di sekolah, kegagalan pembentukan sikap pelajar sehingga pelajar sanggup membakar sekolah, ketidakharmonisan hubungan di antara pelajar dengan guru dan guru dengan ibu bapa pelajar ialah satu gambaran sistem pendidikan kita perlu dikaji semula. Ini menggambarkan tugas menyelidik di kalangan pensyarah dibelakangkan.”

Dalam mengulas lagi kepentingan tugas menyelidik oleh pensyarah, Abdul Halim (Berita Harian, 04/04/2001) berpendapat bahawa hasil penyelidikan harus dianggap sebagai wadah untuk menampakkan seorang pendidik sebagai seorang staf profesional yang sedia berperanan secara sistematik dan membaiki amalan seharian.

Dalam menyimpulkan kepentingan penyelidikan dalam pendidikan, Johnston dan Brado (1996:273) telah berkata :

*“The research experience of producing a thesis is journey, and it's a journey which is a part of a spiritual growing experience....”*



## 1.1 Latar Belakang Masalah

Walaupun terdapat banyak kepentingan dalam menjalankan penyelidikan, namun ia juga tidak bebas dari menghadapi masalah. Brown (1992) telah mengenalpasti dua masalah yang dihadapi oleh dalam menjalankan penyelidikan pendidikan di universiti iaitu :-

- i. Kekurangan pensyarah dengan pengalaman dan kelayakan dalam kepakaran tertentu untuk dilantik dalam kedudukan pendidikan.
- ii. Kekurangan pensyarah dengan pengalaman dan kelayakan yang sesuai untuk dilantik sebagai pensyarah bertauliah atau bagi menjalankan penyelidikan sementara di Jabatan Pendidikan Universiti.

Masalah kekurangan pensyarah untuk menyelia dan menjalankan penyelidikan ini turut dihadapi di Jabatan Pendidikan Teknik dan Vokasional (JPTV) KUiTTHO. Berdasarkan maklumat yang diperolehi dari JPTV KUiTTHO, terdapat hanya 25 orang pensyarah di jabatan tersebut berbanding bilangan pelajar Sarjana Pendidikan (Teknikal) yang menjalankan penyelidikan adalah seramai 109 orang pelajar. Ini bermakna, secara puratanya seorang pensyarah JPTV KUiTTHO perlu menyelia sekurang-kurangnya 4-5 pelajar pada ketika ini.

Masalah kekurangan pensyarah ini akan menjadi lebih kritikal jika terdapat pensyarah yang dihantar untuk menjalankan kursus sama ada kursus berkenaan penyelidikan atau bidang-bidang lain. Walaubagaimanapun, menghadiri kursus khususnya dalam bidang penyelidikan adalah penting. Kekurangan kursus atau latihan boleh membawa masalah dalam penyeliaan penyelidikan. Ini telah disentuh oleh Johnston dan Brado (1996: 269) yang menyebut bahawa :-

*“ the quality of postgraduate across all diciplines in our universities has been a concern for a number of years. These concerns have ranged through issues of standards, confusion about the desired outcomes from postgraduate study, dissatisfaction by post graduate student, inadequate training for supervisors...”*

Salah satu bidang penyelidikan yang menampakkan kekurangan di kalangan pensyarah JPTV KUiTTHO ialah penggunaan statistik dalam penyelidikan. Perkara ini diketengahkan, kerana daripada tinjauan awal kami ke atas kajian kes-kajian kes lepas yang telah dilaksanakan oleh pelajar Sarjana Pendidikan Teknikal, penggunaan statistik dalam analisis data sangat minimum. Sebagai contoh, daripada 50 kajian yang dipilih secara rawak, didapati hanya 5 kajian sahaja yang menggunakan kaedah statistik. Daripada kelima-lima kajian kes tersebut, hanya dua sahaja yang menggunakan kaedah statistik inferensi (korelasi, ujian-t dan ANOVA) manakala yang lain hanya menggunakan statistik deskriptif (min, median dan sisihan piawai).

Apa yang lebih kritikal lagi ialah, hampir kesemua kajian kes yang ditinjau hanya menjelaskan analisis data mereka dalam satu atau dua perenggan sahaja. Ini memperlihatkan seolah-olah pelajar Sarjana Pendidikan Teknikal tidak peka terhadap penggunaan statistik dalam menganalisis keputusan kajian yang dijalankan. Kelemahan ini pada dasarnya disebabkan pelajar kurang mendapat sokongan atau bantuan yang perlu daripada penyelia/pembimbing untuk menggunakan statistik sebagai alat untuk menganalisis data kajian.

Isu yang boleh ditimbulkan di sini, berkemungkinan besar kerana pensyarah sebagai penyelia atau pembimbing kurang memberi penekanan terhadap kepada betapa pentingnya statistik dalam dalam kajian. Apakah ini juga bermakna penyelia/pembimbing itu sendiri kurang mahir atau berpengetahuan dalam penggunaan statistik dalam penyelidikan ?

Salah satu cara yang boleh digunakan untuk meningkatkan pengetahuan pensyarah JPTV KUiTTHO berkenaan penggunaan statistik dalam penyelidikan adalah dengan menggunakan Modul Pembelajaran Kadar Kendiri (MPKK). Dengan cara ini, pensyarah berkesempatan untuk mengulangkaji penggunaan statistik pada bila-bila masa dirasakan perlu. Dengan kata lain kaedah ini memberi kelonggaran dan ruang untuk pensyarah/pembimbing meluaskan pengalaman atau meningkatkan keprofesionalan mereka secara lebih anjal. Johnston & Brado (1996:270) menyokong kenyataan ini

dengan menyatakan bahawa menghasilkan bahan bercetak (modul) merupakan salah satu cara meningkatkan kualiti penyelidikan pendidikan.

Sebagaimana yang diungkapkan oleh Mother Theresa (Jacobsen : 6)

*“ To keep a lamp burning, we have to keep putting oil in it ”*

Jika dilihat ungkapan tadi dalam konteks kajian ini, pensyarah JPTV KUiTTHO boleh diibaratkan sebagai “*lamp*”, MPKK sebagai “*oil*” dan “cahaya” yang dihasilkan sebagai peningkatan penggunaan statistik dalam penyelidikan.

## 1.2 Pernyataan Masalah

Adakah Modul Pembelajaran Kadar Kendiri (MPKK) yang dihasilkan dapat digunakan bagi meningkatkan penggunaan statistik dalam penyelidikan di kalangan pensyarah Jabatan Pendidikan Teknik dan Vokasional KUiTTHO ?

## 1.3 Soalan Kajian/ Hipotesis Nul

Soalan-soalan kajian dan hipotesis nul bagi kajian ini adalah seperti berikut :-

- i. Adakah isi MPKK yang dihasilkan, secara signifikan membantu pensyarah JPTV KUiTTHO meningkatkan penggunaan statistik dalam penyelidikan ?

**Hipotesis Nul : Isi MPKK yang dihasilkan secara signifikan tidak membantu pensyarah JPTV KUiTTHO meningkatkan penggunaan statistik dalam penyelidikan.**

- ii. Adakah MPKK yang dihasilkan, secara signifikan bersifat '*user friendly*' dalam membantu pensyarah JPTV KUiTHHO meningkatkan penggunaan statistik dalam penyelidikan ?

**Hipotesis Nul : MPKK yang dihasilkan secara signifikan tidak bersifat '*user friendly*' dalam membantu pensyarah JPTV KUiTHHO meningkatkan penggunaan statistik dalam penyelidikan.**

- iii. Adakah MPKK yang dihasilkan, secara signifikan bersifat kebolehlaksanaan (*feasible*) dalam membantu pensyarah JPTV KUiTHHO meningkatkan penggunaan statistik dalam penyelidikan ?

**Hipotesis Nul : MPKK yang dihasilkan secara signifikan tidak bersifat kebolehlaksanaan dalam membantu pensyarah JPTV KUiTHHO meningkatkan penggunaan statistik dalam penyelidikan.**

- iv. Adakah pengalaman pensyarah JPTV KUiTHHO dalam menyelia penyelidikan (bilangan tahun) mempunyai perkaitan signifikan dengan penilaian isi MPKK ?

**Hipotesis Nul : Tidak terdapat perkaitan signifikan di antara pengalaman pensyarah JPTV KUiTHHO dalam menyelia penyelidikan (bilangan tahun) dengan penilaian isi MPKK.**

- v. Adakah pengalaman pensyarah JPTV KUiTHHO dalam menyelia penyelidikan (bilangan tahun) mempunyai perkaitan signifikan dengan penilaian sifat '*user friendly*' MPKK ?

**Hipotesis Nul : Tidak terdapat perkaitan signifikan di antara pengalaman pensyarah JPTV KUiTHHO dalam menyelia penyelidikan (bilangan tahun) dengan penilaian sifat '*user friendly*' MPKK.**

- vi. Adakah pengalaman pensyarah JPTV KUiTHHO dalam menyelia penyelidikan (bilangan tahun) mempunyai perkaitan signifikan dengan penilaian sifat kebolehlaksanaan MPKK?

**Hipotesis Nul : Tidak terdapat perkaitan signifikan di antara pengalaman pensyarah JPTV KUiTHHO dalam menyelia penyelidikan (bilangan tahun) dengan penilaian sifat kebolehlaksanaan MPKK.**

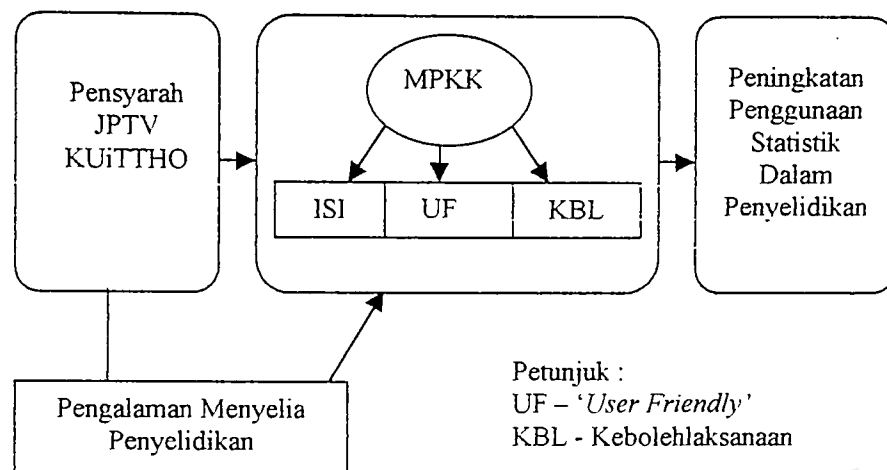
#### 1.4 Objektif Kajian

Objektif utama kajian ini adalah untuk menilai sama ada MPKK yang dihasilkan dapat membantu pensyarah JPTV KUiTHHO untuk meningkatkan penggunaan statistik dalam penyelidikan. Di samping itu, kajian ini juga mempunyai objektif-objektif khusus seperti berikut :-

1. Menghasilkan MPKK yang mempunyai isi yang baik bagi membantu pensyarah JPTV KUiTHHO meningkatkan penggunaan statistik dalam penyelidikan.
2. Menghasilkan MPKK yang bersifat '*user friendly*' dalam membantu pensyarah JPTV KUiTHHO meningkatkan penggunaan statistik dalam penyelidikan.
3. Menghasilkan MPKK yang bersifat kebolehlaksanaan (*feasible*) dalam membantu pensyarah JPTV KUiTHHO meningkatkan penggunaan statistik dalam penyelidikan.
4. Melihat sama ada pengalaman pensyarah JPTV KUiTHHO dalam menyelia penyelidikan mempunyai perkaitan dengan penilaian isi, sifat '*user friendly*' dan sifat kebolehlaksanaan MPKK.

#### 1.5 Kerangka Teori

Kerangka teori yang dihasilkan (Rajah 1.1) adalah berdasarkan suatu proses pembelajaran yang di cadangkan oleh Biggs (Thomas, 1998) yang dikenali sebagai "*reflective heuristics*". Proses ini memerlukan penghasilan satu 'rancangan' bagi sesuatu masalah, pelaksanaan 'rancangan' tersebut dan akhirnya penilaian hasil rancangan tersebut.



**Rajah 1.1 : Kerangka Teori**

Dalam konteks kajian ini, 'rancangan' tersebut adalah MPKK yang dihasilkan bagi menyelesaikan masalah kekurangan penggunaan statistik dalam penyelidikan di kalangan pensyarah JPTV KUiTTHO. Pelaksanaan rancangan ialah menyediakan dan memberikan MPKK yang dihasilkan kepada pensyarah JPTV KUiTTHO. Akhirnya, penilaian 'rancangan' adalah penilaian MPKK tersebut oleh pensyarah JPTV KUiTTHO.

Biggs (Thomas, 1998), turut membentuk sebuah lagi model pembelajaran pelajar di mana ciri-ciri pelajar harus diambilkira untuk melihat hasil pembelajaran. Di sini, pensyarah JPTV KUiTTHO dianggap sebagai 'pelajar' dan ciri yang diambilkira ialah pengalaman pensyarah JPTV KUiTTHO menyelia penyelidikan untuk melihat 'hasil pembelajaran' iaitu penilaian MPKK.

### 1.5 Kepentingan Kajian

Kepentingan kajian ini boleh dibahagikan kepada tiga pihak yang berkepentingan iaitu pensyarah JPTV, pelajar dan JPTV serta KUiTTHO sendiri. Kepentingan-kepentingannya mengikut pihak adalah seperti berikut :-

### 1.5.1 Pensyarah

i. Memantapkan profesionalisme

Berkaitan dengan profesionalisme pensyarah dan penyelidikan Naib Canselor USM, Profesor Tambi Kechik pernah menyebut :-

“ Para pensyarah harus berusaha mendapatkan geran-geran penyelidikan yang banyak terdapat di sekeliling kita , menghadiri persidangan-persidangan tempatan dan antara bangsa untuk mendapatkan pendedahan dan pada masa yang sama membentangkan hasil penyelidikan yang lebih berkualiti untuk bersaing dengan rakan-rakan lain di seluruh dunia. Cara penulisan laporan dan persembahan data harus dimantapkan untuk menyakinkan khalayak terhadap apa yang dihasilkan. Para pensyarah di kalangan generasi muda perlu melihat hal-hal ini dengan satu hasrat iaitu untuk memantapkan profesionalisme ahli-ahli akademik dan budaya akademia terus dimantapkan”

Sumber : <http://pkap.tripod.com/utus1.html>

Dengan penggunaan MPKK ini nanti, adalah diharapkan pensyarah JPTV KUiTTHO dapat memantapkan penyelidikan mereka dan pelajar mereka (khususnya dalam analisis data). Seterusnya ini dapat memantapkan profesionalisme mereka sebagai seorang ahli akademik.

ii. Meningkatkan penggunaan statistik dalam penyelidikan

Penggunaan statistik memang penting dalam penyelidikan pendidikan khususnya pada bahagian analisis data. Statistik dapat mempermudah analisis dan interpretasi data . Berdasarkan kepentingan ini, adalah diharapkan bahawa MPKK dapat membantu pensyarah meningkatkan penggunaan statistik dalam penyelidikan.

iii. Menjimatkan kos dan masa.

Jika ingin menghantar pensyarah berkursus bagi memantapkan penggunaan statistik dalam penyelidikan, ia sememangnya akan melibatkan kos dan masa yang banyak. Adalah diharapkan dengan penggunaan MPKK ini, masa dan kos menghantar pensyarah JPTV KUiTTHO berkursus dapat dijitamkan.

### 1.5.2 Pelajar

- i. Mendapat tunjuk ajar yang lebih daripada pensyarah JPTV KUiTTHO dalam bidang statistik semasa menjalankan penyelidikan.

Melalui penggunaan MPKK yang dihasilkan pensyarah JPTV KUiTTHO berpeluang meningkatkan pengetahuan mereka dalam penggunaan statistik dalam penyelidikan. Pengetahuan ini membolehkan pelajar KUiTTHO khususnya pelajar Sarjana Pendidikan (Teknikal) mendapat tunjuk ajar yang lebih daripada pensyarah khususnya dalam bidang statistik. Ketua Editor Buletin Penyelidikan (Ogos/Sep, 2001) pernah menyebut bahawa :-

“ yang dimilikinya kepada pelajar, adalah derivasi pemilikan ilmu para pensyarah”

- ii. Menghasilkan penyelidikan yang lebih berkualiti

Apabila pelajar mendapat tunjuk ajar yang baik daripada pensyarah, maka pelajar akan dapat menggunakan ilmu statistik dengan lebih berkesan dan seterusnya dapat menghasilkan penyelidikan yang lebih berkualiti khususnya dari segi analisis data.

### 1.5.3 JPTV dan KUiTTHO

- i. Mendapat pensyarah yang lebih profesional  
Jika para pensyarah JPTV KUiTTHO dapat menggunakan modul yang dihasilkan untuk meningkatkan penggunaan statistik dalam penyelidikan,



## Bibliografi

- \_\_\_\_\_. (). "Aktiviti Guru – Panitia Sains dan Matematik Sek.Men Sri Aman". [on-line]. Available : <http://members.nbci.com/saonline/PSM/PSgak1.htm>
- \_\_\_\_\_. (). "Guru digesa tingkat kemampuan pedagogi". Berita Harian :04/04/2001. [on-line]. Available : [http://www.sekolah.com/more\\_articles.htm](http://www.sekolah.com/more_articles.htm)
- \_\_\_\_\_. (). "Effective Teaching Techniques For Distance Learning : Self Regulated Learning". [on-line]. Available : <http://www.rit.edu/~609www/ch/faculty/self-reg.htm>
- \_\_\_\_\_. (). "Pengurusan Pembelajaran Bestari – Pembelajaran Bersifat Individu". [on-line]. Available : <http://mahirppb.tripod.com/individu.html>
- \_\_\_\_\_. (). "Ucapan Y.A.B. Dato' Seri Dr. Mahatir Mohamad, Perdana Menteri Malaysia sempena Konvensyen Perdana Pendidikan Di Institut Aminuddin Baki Pada 19 April 2001." [on-line] Available : [http://myschoolnet.ppk.kpm.my/beritaptd/p&p\\_kejayaan.htm](http://myschoolnet.ppk.kpm.my/beritaptd/p&p_kejayaan.htm)
- \_\_\_\_\_. (). "User Friendly Materials and Alternate Formats : But Is It User-Friendly". [on-line]. Available : <http://www.ncddr.org/du/products/ufm/uf.html>
- \_\_\_\_\_. (). "Writing for the Non-Researcher : Sharing your Findings With A Larger Audience". [on-line]. Available : <http://www.lsi.ukans.edu/apps/rnil/WritingforNonResearcher.html>
- \_\_\_\_\_. (2000). "Buletin Penyelidikan : Edisi Ogos/September". [on-line]. Available : <http://www2.moe.gov.my/~mpbesut/penpeny2.htm>
- \_\_\_\_\_. (2001), "Usul Mengenai Rancangan Malaysia Kelapan Yang Dibentangkan Oleh Perdana Menteri, Datuk Seri Dr. Mahatir Mohamad Di Dewan Rakyat Pada 23 April 2001". [on-line]. Available : <http://www.jtr.gov.my/usulRM8.htm>
- Baylor, A. "The Instructional Planning Self-Reflective Tool : A Method For Promoting Effective Lesson Planning". [on-line]. Available : <http://gamet.acns.fsu.edu/~abaylor/WEB%20final%20PSRT%20paper.htm>
- Best, J.W. & Kahn, J.V (1998). "Research in Education". Massachuchets : Allyn & Bacon
- Brooks, K.R. (1998). "Contents Of A research Proposal" [on-line]. Available: <http://aalto.arch.ksu.edu/personal/kbweb/thesis98/898prop.htm>

- Brown, M. (1998). "Educational Workforce in Universities : The Condition of The Workforce." *British Educational Research Journal* : Vol 24, No 2 : 125-137.
- Burns, R. (2000). "Introduction to Educational Research" 4<sup>th</sup> Ed, Kuala Lumpur : Longman
- Denis, B. (-). "Self-Learning Activities in The French Community of Belgium". [on-line]. Available : <http://www.fapse.ulg.ac.be/lab/Ste/learn-nett/ressources/selflearn.html>
- Emanuel J.M. & Brumble, W.J.(1997) "Research in Education and The Behavioral Science". London : Brown & Benchmark.
- Ferguson & Takane. (1989). " Statistical Analysis in Psychology and Education" Singapore : McGraw Hill.
- Hopkins, Stanley & Hopkins (1990) "Education and Psychological Measurement and Evaluation". Massachusetts : Allyn & Bacon
- Ishak Tambi Kechik. (2000). "Universiti Pada Masa Depan : Antara Idealisme & Tanggungjawab". [on-line]. Available : <http://www.usm.my/misc/perutusan.html>
- Jacobsen, D.A. (1999). "Philosophy In Classroom Teaching : Bridging The Gap". New Jersey : Prentice Hall.
- Johnston, S. & Brado, J. (1996). "Supporting Educational Researchers of The Future". : *Educational Review* : Vol 48, No.3 : 269-281.
- Kerlin, B.A. "Cognitive Engagement Style, Self-Regulated Learning and Cooperative Learning". [on-line]. Available : [http://www.lhbe.edu.on.ca/teach2000/onramp/srl/self\\_reg\\_learn.html](http://www.lhbe.edu.on.ca/teach2000/onramp/srl/self_reg_learn.html)
- Lindner, R.W. (1993). "Self-Regulated Learning, Metacognition and the Problem of Transfer". [on-line]. Available : <http://www.wiu.edu/users/mfrrwl/wiu/docs/ceapre~1.htm>
- Lizarraga M.L.SA & Iriarte, D.I. (2001). "Enhancement of Cognitive Functioning and Self-Regulation of Learning in Adolescents". [on-line]. Available : [www.ucm.es/info/Psi/docs/journal/v4\\_n1\\_2001/art55.pdf](http://www.ucm.es/info/Psi/docs/journal/v4_n1_2001/art55.pdf)
- Mcmanus, T.F. (1997). "Self-regulated learning and web based instruction : The effect of instructional strategies on learner self-regulation and achievement". [on-line]. Available : <http://www.svsu.edu/~mcmanus/abstract.html>
- Mohd Nor Anuar. (1999). "Modul Senergi Ke Arah Meningkatkan Keberkesanan dan Kualiti Pengurusan Kurikulum Pendidikan Islam". [on-line] Available : <http://www2.moe.gov.my/~mpik/abstract%20seminar%201999.html>

- Paulsen, M.B. & Feldman, K.A. (1999). "Epistemological Beliefs and Self Regulated Learning". [on-line]. Available : [www.wiu.edu/wsers/mfrwl/wiu/does/ceapre](http://www.wiu.edu/wsers/mfrwl/wiu/does/ceapre)
- Ropp, M. (1998). "A New Approach to Supporting Reflective, self regulated computer learning". [on-line] Available : [http://www.coe.uh.edu/insite/elec\\_pub/HTML1998/re\\_ropp.htm](http://www.coe.uh.edu/insite/elec_pub/HTML1998/re_ropp.htm)
- Sleight, D.A. (1997). "Self-Regulated Learning during Non-Linear Self-Instruction". [on-line]. Available : <http://www.msu.edu/~sleightd/srl.html>
- Thomas, M.J.W. "A Theoretical Framework and Model For Achieving Enhanced Learning Through Information Use in Higher Education". Available [on-line] <http://www2.auckland.ac.nz/cpd/HERDSA/HTML/TchLearn/THOMAS.HTM>
- Strage, A. (1998), "Family Context Variables and the development o self-regulation in college students". Adolescence : Spring [on-line]. Available : [www.findarticles.com](http://www.findarticles.com)
- Wiersma, W. (2000). "Research in Education : An Introduction". Massachuchets : Allyn & Bacon.
- Wilson, J. (1997). "Self Regulated Learning and Distance Education Theory". [on-line]. Available : <http://www.usask.ca/education/coursework/802papers/wilson/wilson.html>
- Wong, L.T. (-). "The Continuous Professional Development of Teachers". [on-line] Available : <http://www2.moe.gov.my/~bpg/irmpr983.htm>
- Zimmerman, B.J. (2000). "Perceived Efficacy and Self-Regulation of Academic Learning A Cyclical View". [on-line]. Available : <http://www.cnam.fr/autoformation2000/france/page24.htm>

