

**PENILAIAN PENGURUSAN PENGETAHUAN DI KALANGAN PENSYARAH
POLITEKNIK**

NOOR FARINA BINTI ARIFFIN

Laoran projek sarjana ini dikemukakan sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat
penganugerahan Ijazah Sarjana Pendidikan Teknik dan Vokasioanal

**Jabatan Ikhtisas Pendidikan
Fakulti Pendidikan Teknikal
Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn**

NOVEMBER 2006

*Terima kasih yang tidak terhingga buat insan-insan tercinta iaitu mak, Saadiah Binti Ismail juga ayah Ariffin Bin Yakob, kakak Noor Faezah serta adik-adik tersayang NoorIsnaine dan Noor Izzati atas sokongan dan dorongan yang diberikan
serta
tidak ketinggalan juga buat rakan-rakan seperjuangan yang turut memberi kerjasama.*



PENGHARGAAN

Dengan nama Allah yang maha pemurah lagi maha penyayang. Selawat dan salam ke atas junjungan besar Nabi Muhammad S.A.W. Syukur kepada Allah dengan rahmat dan izin-nya penulis telah berjaya menyempurnakan Projek Sarjana bertajuk Penilaian Pengurusan Pengetahuan di Kalangan Pensyarah Politeknik. Projek ini tidak mungkin berjaya tanpa bantuan dan kerjasama daripada pihak-pihak yang terlibat.

Penulis ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih kepada penyelia projek sarjana, Dr. Haji Baharom Bin Mohamad di atas segala tunjuk ajar, komentar dan dorongan yang diberikan sepanjang penulis menyiapkan projek sarjana ini.

Penghargaan juga ditujukan kepada pengarah-pengarah politeknik yang terlibat di atas kerjasama yang diberikan. Terima kasih yang tidak terhingga juga ditujukan kepada pensyarah-pensyarah politeknik yang telah memberikan kerjasama dalam menjayakan kajian saya ini.

Seterusnya sekalung ucapan terima kasih diberikan kepada rakan-rakan seperjuangan Farah Azura, Nor Fazlinda, Hamidah, Norhayati, Norlia, Najdah, Noraini, Norfadilah serta Akma yang terlibat di dalam memberikan sokongan moral dan bantuan di dalam menjayakan penyelidikan ini. Juga kepada semua pihak yang terlibat secara langsung di dalam melaksanakan penyelidikan ini. Semoga sumbangan dan jasa baik anda mendapat rahmat dari-Nya.

ABSTRAK

Pembangunan yang berdasarkan ilmu pengetahuan telah meletakkan pendidik sebagai entiti utama mendepani cabaran ini. Sehubungan itu pendidik memerlukan perubahan dalam proses mengurus pengetahuan memandangkan pendidik merupakan entiti yang sentiasa berinteraksi dengan pelbagai sumber pengetahuan setiap hari. Namun persoalan yang timbul ialah adakah pendidik dapat mengaplikasikan pengurusan pengetahuan melalui interaksi dengan pelbagai sumber dengan sebaiknya? Sehubungan itu, penilaian berterusan terhadap amalan ini sepatutnya dilakukan bagi memperbaiki setiap kelemahan yang timbul serta memperbaharui kelebihan sedia ada. Kajian ini bertujuan untuk menilai pengurusan pengetahuan di kalangan pensyarah politeknik. Sampel kajian melibatkan seramai 135 responden dari 4 buah politeknik di Malaysia. Responden terdiri daripada pensyarah-pensyarah dari kesemua jabatan politeknik yang terlibat. Kajian dijalankan dengan menggunakan instrumen borang soal selidik. Reka bentuk kajian yang digunakan ialah kaedah tinjauan deskriptif dan inferensi menggunakan *SPSS 12.0*. Statistik diskriptif melibatkan skor min dan sisihan piawai digunakan untuk menilai tahap pengurusan pengetahuan, manakala Korelasi Spearman digunakan untuk mengukur interaksi yang wujud antara pensyarah dengan sumber. Hasil kajian mendapati bahawa tahap pengurusan pengetahuan pensyarah berada di tahap tinggi (skor min = 4.42) manakala terdapat interaksi yang sederhana antara pensyarah dengan sumber teknologi ($r_s = 0.665$), interaksi yang kuat antara pensyarah dengan teknik ($r_s = 0.716$), dan interaksi yang sederhana antara pensyarah dengan sumber manusia ($r_s = 0.636$). Secara keseluruhannya amalan mengurus pengetahuan akan menjamin perkembangan ilmu di kalangan pendidik terutamanya dari bidang teknikal di politeknik.

ABSTRACT

Educators are main entity in the challenge of knowledge development. Thus, require changes in knowledge management process because educators are the entity that always has the interaction with variety of sources everyday. But then, there is still a question whether the educators able to manage the application of knowledge through the interaction with all the variety of sources? Thus, these practices require a continuous evaluation to improve every weakness that exist and improvise the existing strength. The aims of the research are actually to evaluate the knowledge management among lecturers in Polytechnic. Sample of the study consist 135 respondents from 4 polytechnics in Malaysia. The respondents consists all the lecturers from the entire polytechnic department. The questionnaire is the instrument for this study. The design that has been used for this study is the descriptive observation approach and inferential statistics by using SPSS 12.0. Statistics descriptive involve mean and standard deviation has been used to evaluate knowledge management level, mean while Spearman Correlation has been used to measure interaction between lecturer and sources. The outcomes of the research found that the level of knowledge management among the lecturers is quite high (score mean = 4.42), meanwhile there is moderate interaction among lectures and technology ($r_s = 0.665$), strong interaction among lectures and technique ($r_s = 0.716$), and moderate interaction among lectures and human ($r_s = 0.636$). The overall of this practice of knowledge management are the guarantee in the development of knowledge among educators especially in technical field in polytechnics.

KANDUNGAN

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
	HALAMAN PENGESAHAN PENYELIA	i
	HALAMAN JUDUL	ii
	HALAMAN PENGAKUAN PENYELIDIK	iii
	HALAMAN DEDIKASI	iv
	PENGHARGAAN	v
	ABSTRAK	vi
	ABSTRACT	vii
	KANDUNGAN	viii
	SENARAI JADUAL	xiii
	SENARAI RAJAH	xiv
	SENARAI LAMPIRAN	xv
	SENARAI SINGKATAN	xvi

BAB I	PENDAHULUAN	1
	1.1 Pengenalan	1
	1.2 Latar Belakang Masalah	2

1.3	Pernyataan Masalah	3
1.4	Tujuan Kajian	4
1.5	Objektif Kajian	4
1.6	Persoalan Kajian	5
1.7	Hipotesis Kajian	5
1.8	Kerangka Teori Kajian	6
1.9	Kepentingan Kajian	7
1.10	Skop Kajian	7
1.11	Batasan Kajian	8
1.12	Definisi Istilah	9
1.12.1	Penilaian	9
1.12.2	Pengurusan Pengetahuan	9
1.12.3	Teknologi	10
1.12.4	Teknik	10
1.12.5	Manusia	10
1.13	Penutup	11
BAB II SOROTAN KAJIAN		12
2.1	Pengenalan	12
2.2	Pengurusan Pengetahuan	13
2.3	Pengurusan Pengetahuan di Politeknik	15
2.4	Pendekatan Pengurusan Pengetahuan : Interaksi Dengan Teknologi, Teknik dan Manusia.	17
2.4.1	Interaksi dengan Teknologi	17
2.4.1.1	Komputer	18
2.4.1.2	Pangkalan Data	18
2.4.1.3	Halaman Web	19
2.4.1.4	Mel Elektronik	20

	2.4.2 Interaksi dengan Teknik	20
	2.4.3 Interaksi dengan Manusia	22
2.5	Kepentingan Penilaian Pengurusan Pengetahuan	22
2.6	Aplikasi Pengurusan Pengetahuan : Contoh Dalam Institusi Pendidikan	24
2.7	Penutup	27
BAB III	METODOLOGI KAJIAN	28
3.1	Pengenalan	28
3.2	Reka bentuk Kajian	29
3.3	Kerangka Operasi	29
3.4	Populasi dan Sampel Kajian	32
3.5	Lokasi Kajian	34
3.6	Instrumen Kajian	35
3.7	Kajian Rintis	37
3.8	Tatacara Pengumpulan Data	39
3.9	Tatacara Penganalisisan Data	39
3.10	Andaian Kajian	41
3.11	Penutup	42
BAB IV	DAPATAN KAJIAN	43
4.1	Pengenalan	43
4.2	Analisis Bahagian A	44
	4.2.1 Tahap perlaksanaan pengurusan pengetahuan pensyarah	44

4.3	Analisis Bahagian B	46
	4.3.1 Interaksi antara pensyarah dengan teknologi	46
4.4	Analisis Bahagian C	48
	4.4.1 Interaksi antara pensyarah dengan teknik	49
4.5	Analisis Bahagian D	51
	4.5.1 Interaksi antara pensyarah dengan manusia	51
4.6	Analisis Korelasi	53
	4.6.1 Perhubungan ataupun interaksi yang berlaku antara pensyarah dengan teknologi, teknik dan manusia	53
	4.6.2 Soalan kajian kedua	54
	4.6.3 Soalan kajian ketiga	56
	4.6.4 Soalan kajian keempat	58
4.4	Penutup	59

BAB V PERBINCANGAN, KESIMPULAN DAN CADANGAN 60

5.1	Pengenalan	60
5.2	Perbincangan Dapatan Kajian	61
	5.2.1 Amalan Pengurusan Pengetahuan di Politeknik	61
5.3	Elemen-elemen Dalam Membudayakan Amalan Pengurusan Pengetahuan	63
	5.3.1 Pengaruh Teknologi Maklumat Dalam Mengurus Pengetahuan	63
	5.3.2 Kaedah-kaedah Pengurusan Pengetahuan	65
	5.3.3 Individu Penyumbang Pengurusan Pengetahuan	67

5.4	Implikasi Pengurusan Pengetahuan di Politeknik	68
5.5	Kesimpulan	70
5.6	Cadangan	71
5.7	Saranan Kajian Lanjutan	72
5.8	Penutup	73

SENARAI RUJUKAN	74
------------------------	----

SENARAI LAMPIRAN	80
-------------------------	----



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
2.1	Aplikasi Menerusi Komuniti (CoP); Tujuan dan Peranan Penubuhan	25
3.1	Populasi dan sampel pensyarah dari setiap jabatan PP, POLIMAS, PKU dan PSP	33
3.2	Sampel pensyarah dari POLIMAS, PSP, PKU dan PP	33
3.3	Sampel pensyarah selepas persampelan kuota	34
3.4	Interpretasi skor <i>Alpha Cronbach</i>	38
3.5	Kebolehpercayaan item-item soal selidik (<i>Alpha Cronbach</i>)	38
3.6	Interpretasi tahap untuk julat min	40
3.7	Kekuatan nilai pekali korelasi	41
4.1	Skor min tahap perlaksanaan pengurusan pengetahuan pensyarah	44
4.2	Skor min interaksi antara pensyarah dengan teknologi	47
4.3	Skor min interaksi antara pensyarah dengan teknik	49
4.4	Skor min interaksi antara pensyarah dengan manusia	51
4.5	Korelasi Spearman untuk interaksi antara tahap perlaksanaan pengurusan pengetahuan pensyarah dengan sumber teknologi	54
4.6	Korelasi Spearman untuk interaksi antara tahap perlaksanaan pengurusan pengetahuan pensyarah dengan sumber teknik	56
4.7	Korelasi Spearman untuk interaksi antara tahap perlaksanaan pengurusan pengetahuan pensyarah dengan sumber manusia	58

SENARAI RAJAH

NO. RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
1.1	Kerangka Teori Kajian	6
2.1	Hubungan Antara Data, Maklumat dan Pengetahuan	14
2.2	Teknik Pengurusan Pengetahuan	21
3.1	Kerangka Operasi	31
4.1	Interaksi antara tahap perlaksanaan pengurusan pengetahuan pensyarah dengan sumber teknologi	55
4.2	Interaksi antara tahap perlaksanaan pengurusan pengetahuan pensyarah dengan sumber teknik	56
4.3	Interaksi antara tahap perlaksanaan pengurusan pengetahuan pensyarah dengan sumber manusia	58

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKA SURAT
A	Borang Soal Selidik	80
B	Keputusan Kajian Rintis	86
C	Kesahan Dari Panel Pakar	91
D	Surat-surat Yang Berkaitan Dengan Kajian	100
E	Jadual Penetapan Saiz Sampel Uma Sekaran	109
F	Bilangan Kakitangan Akademik di Semua Politeknik Seperti Pada 31 Ogos 2005	111
G	Pengiraan Sampel	113

SENARAI SINGKATAN

PKU	Politeknik Kulim
POLIMAS	Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah
PP	Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin Perlis
PSP	Politeknik Seberang Perai



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Kemunculan era globalisasi telah menampilkan pengurusan pengetahuan sebagai penggerak utama kepada kemajuan individu dan kejayaan sesebuah organisasi yang meliputi pelbagai bidang penting seperti perniagaan, perdagangan, pengurusan berorganisasi, pendidikan dan sebagainya. Pengurusan pengetahuan diaplikasikan dalam kepelbagaiannya ini bertujuan untuk menghadapi ledakan persaingan yang semakin sengit. Dalam dunia persaingan peningkatan kepada kualiti hidup serta kejayaan adalah bergantung kepada pengetahuan yang dimiliki individu dan organisasi. Dalam hal ini, pengetahuan individu dan organisasi merupakan aset intelektual yang paling bermilai. Malahan pengetahuan yang dimiliki memainkan peranan penting untuk menghidupkan sesebuah organisasi dan kejayaan pembangunan manusia (Ibrahim Shogar, 2005).

Walaupun pengurusan pengetahuan ini telah lama diperkenalkan, namun kebelakangan ini pengurusan pengetahuan dianggap seperti lombong emas yang sering

diperbincangkan oleh pelbagai pihak seperti pengurus atasan, perancang perniagaan, penyelidik serta tidak terkecuali ahli akademik. Perbincangan ini telah memberi kesedaran kepada ahli akademik dan penyelidik tentang kepentingan pengurusan pengetahuan yang perlu dialirkkan dalam sistem pendidikan. Casey (2003), menyatakan bahawa ruangan pengaliran pengurusan pengetahuan ke dalam sistem pendidikan perlu dibolosi ke akar umbi agar misi atau budaya pengurusan pengetahuan ini berjaya dilaksanakan dengan cemerlang.

1.2 Latar Belakang Masalah

Dalam era globalisasi kini, tugas pengajar sebenarnya menjadi lebih rumit dan kompleks. Pengajar sebenarnya mempunyai tanggungjawab yang besar dalam melengkapkan diri dengan pelbagai jenis ilmu dan kemahiran yang tinggi. Segala ini bermaksud, jika cabaran globalisasi menuntut agar rakyat Malaysia menjadi lebih berpengetahuan, lebih berkemahiran, lebih berdisiplin dan lebih mengutamakan kualiti, maka tuntutan terhadap tenaga pengajar ini sebagai golongan yang berada di barisan pemangkin paling hadapan adalah jauh lebih hebat (Hishammuddin Hussein, 2005).

Abdullah Ahmad Badawi (2005), menyatakan dekad ini memperlihatkan kemajuan Malaysia terjejas ekoran kurang pelaburan dan minat pihak swasta dalam pembangunan ekonomi berdasarkan ilmu pengetahuan. Keadaan ini diburukkan lagi dengan kurang pelaburan di bidang penyelidikan dan pembangunan yang melibatkan aktiviti inovasi serta sistem pengurusan ilmu pengetahuan. Jika senario ini berterusan, pengajar juga akan menerima implikasi negatif seperti kegagalan dalam sistem pengajaran dan pembelajaran, malah ia akan melahirkan pensyarah yang lemah berfikir, kurang kesedaran untuk menguruskan pengetahuan, ketandusan ilmu, bankrap idea dan

muflis keintelektualan (Gordon dan Turner, 2001). Ini akan menyebabkan keluasan konsep pengurusan pengetahuan tidak dapat diaplikasikan dengan sebaiknya oleh pengajar .

Selain itu, pengurusan pengetahuan kurang dipraktikkan di kebanyakan institusi pengajian tinggi termasuk di politeknik. Ini adalah kerana proses mengurus pengetahuan merupakan satu cabaran dalam proses pengajian semula yang akan memerlukan penilaian yang teliti (Oakley, 2002). Menurut Nodine, *et al.* (2003), pengajar tanpa disedari tidak mengambil berat dalam menerima dan menguasai transformasi pengetahuan. Pengajar hanya memberi penekanan terhadap penerimaan maklumat terkini. Zumeta (2000), merumuskan bahawa pengajar seharusnya memperkemaskan proses mengurus pengetahuan kerana bidang pendidikan yang berkualiti dilihat sebagai kunci untuk memenuhi kepuasan dalam bidang pendidikan. Untuk merealisasikan misi dan perlaksanaan pengurusan pengetahuan di kalangan pengajar aspek penilaian menjadi kriteria penting untuk melestarikan pengurusan pengetahuan ke segenap ruang lingkup bidang pendidikan.

1.3 Penyataan Masalah

Halangan seperti kurangnya tenaga pengajar yang tidak mempunyai kepakaran untuk membekal dan menganalisis data yang sesuai untuk pengajaran (Nodine, *et al.* 2003) akan menimbulkan kesusahan kepada pengajar untuk memindahkan pengetahuan dari individu kepada individu lain (Petrides dan Guiney, 2002). Kebanyakan pengajar menganggap fungsi utama pengajar hanya untuk menyampaikan atau memindahkan pengetahuan, kemahiran dan pemahaman kepada para pelajar namun penciptaan dan pengurusan pengetahuan di kalangan pengajar masih sering diabaikan (Jessnor Elmy,

2005). Menurut Samsilah Roslan, *et al.* (2004), sehingga kini masih belum dapat dikenal pasti adakah pengajar dalam pelbagai bidang dapat mengimplementasikan pengurusan pengetahuan dengan amalan dan gaya tersendiri. Malah amalan pengajar yang tidak mampu menyebarkan pengetahuan di minda secara praktik serta bersikap sambil lewa untuk berinteraksi dengan teknologi, teknik serta manusia mengakibatkan pengajar menghadapi kesukaran untuk bertindak balas terhadap pengetahuan yang diperolehi (Nodine, *et al.* 2003).

1.4 Tujuan Kajian

Tujuan kajian ini adalah untuk menilai pengurusan pengetahuan di kalangan pensyarah politeknik.

1.5 Objektif Kajian

Terdapat beberapa objektif dalam kajian ini. Objektif bagi kajian ini adalah seperti berikut:

1. Mengenal pasti tahap perlaksanaan pengurusan pengetahuan di kalangan pensyarah politeknik.
2. Mengenal pasti interaksi antara pensyarah dengan sumber-sumber pengurusan pengetahuan.

1.6 Persoalan Kajian

Di antara persoalan-persoalan kajian bagi kajian ialah seperti berikut:

1. Sejauh manakah tahap perlaksanaan pengurusan pengetahuan di kalangan pensyarah politeknik?
2. Sejauh manakah interaksi antara pensyarah dengan teknologi?
3. Sejauh manakah interaksi antara pensyarah dengan teknik?
4. Sejauh manakah interaksi antara pensyarah dengan manusia?

1.7 Hipotesis Nul Kajian

Hipotesis Nul Pertama

H_0 ₁ : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap pengurusan pengetahuan pensyarah dengan teknologi.

Hipotesis Nul Kedua

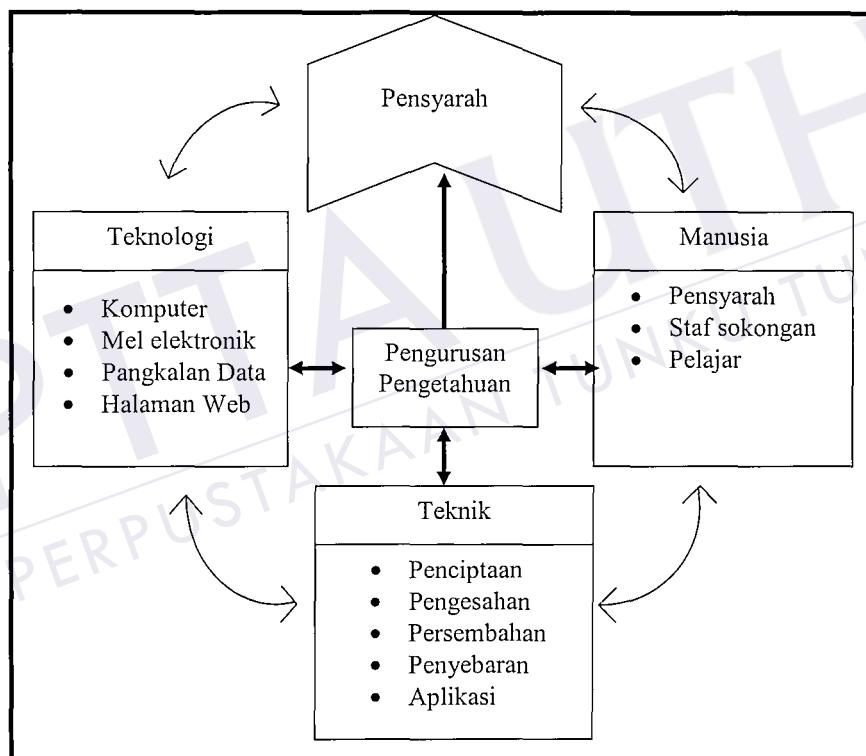
H_0 ₂ : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap pengurusan pengetahuan pensyarah dengan teknik

Hipotesis Nul Ketiga

H_0 ₃ : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap pengurusan pengetahuan pensyarah dengan manusia.

1.8 Kerangka Teori Kajian

Berdasarkan kerangka teori dalam Rajah 1.1, pengurusan pengetahuan dijadikan sebagai aset intelektual utama untuk pensyarah. Pada masa yang sama pensyarah memerlukan tiga interaksi penting iaitu teknologi, teknik dan manusia agar elemen-elemen yang terkandung dalam setiap interaksi ini dapat membantu pensyarah memperolehi pengetahuan yang lebih bermakna.



Rajah 1.1 : Kerangka Teori Kajian (Diadaptasi dan disesuaikan daripada McInerney dalam Bose, R. (2004), Bhatt, G. (2001), Juhana Salim, et al. (2005), dan Nodine, et al. (2003)).

1.9 Kepentingan Kajian

Kajian ini bertujuan untuk menilai pengurusan pengetahuan di kalangan pensyarah politeknik. Hasil daripada kajian ini amat penting untuk menentukan tahap pengurusan pengetahuan di kalangan pensyarah . Kajian ini memberi manfaat kepada pensyarah tentang kesediaan pensyarah menerima pengetahuan-pengetahuan baru hasil interaksi pensyarah dengan teknologi, pensyarah dengan teknik serta pensyarah dengan manusia. Di samping itu, kajian turut memberi kesedaran kepada pensyarah tentang wujudnya proses pengurusan pengetahuan di kalangan pensyarah secara formal mahupun tidak formal walaupun tanpa disedari pensyarah. Kajian juga memberi idea baru kepada politeknik untuk menambahkan lagi keberkesanan teknologi sedia ada di politeknik agar pensyarah lebih kompeten dan profesional dalam menjalankan tugas mengurus pengetahuan. Malahan kajian ini akan memberi input baru terutamanya kepada Bahagian Latihan dan Kerjaya, Jabatan Pengajian Politeknik dan Kolej Komuniti di bawah Kementerian Pengajian Tinggi supaya menganjurkan kursus, latihan, seminar dan bengkel atau seumpamanya untuk memberi lebih pendedahan kepada pensyarah mengurus pengetahuan yang diperolehi dengan sebaiknya.

1.10 Skop Kajian

Skop kajian ini difokuskan kepada tahap pengurusan pengetahuan di kalangan pensyarah politeknik agar objektif yang telah ditetapkan dapat dicapai. Kajian ini hanya melibatkan pengurusan pengetahuan yang memfokuskan kepada interaksi pensyarah dengan teknologi, pensyarah dengan teknik dan pensyarah dengan manusia. Ketiga-tiga interaksi yang terlibat iaitu teknologi, teknik dan manusia mengandungi beberapa elemen penting yang membantu mempertingkatkan aspek pengurusan pengetahuan pensyarah. Antara elemen-elemen yang dimaksudkan ialah bagi manusia iaitu sesama

pensyarah, staf sokongan dan pelajar. Bagi teknik pula pensyarah hanya difokuskan pada teknik penciptaan pengetahuan, pengesahan pengetahuan, persembahan pengetahuan, penyebaran pengetahuan dan aplikasi pengetahuan. Manakala dari sumber teknologi, elemen yang terkandung ialah komputer, mel elektronik, pangkalan data dan halaman web.

1.11 Batasan Kajian

Kajian yang dijalankan ini telah memutuskan had-had kajian agar dapat mencapai objektif yang telah ditetapkan. Perlaksanaan kajian ini hanya tertumpu kepada empat buah politeknik kawasan utara iaitu Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin Perlis (PP), Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah (POLIMAS), Politeknik Kulim (PKU) dan Politeknik Seberang Perai (PSP). Akibat dari faktor kekangan masa dan kos, keempat politeknik ini dipilih bagi memudahkan pengkaji menjalankan kajian kerana kesemuanya terletak dalam zon utara yang melibatkan tiga buah negeri di utara Semenanjung Malaysia. Kajian ini dijalankan untuk pensyarah-pensyarah PP, POLIMAS, PKU dan PSP dan hanya terbatas pada perspektif pensyarah yang berkhidmat di semua jabatan politeknik yang dinyatakan.

1.12 Definisi Istilah

1.12.1 Penilaian

Penilaian merupakan bahagian utama dalam melaksanakan sesuatu proses, di mana keputusan dari penilaian tersebut boleh digunakan secara berterusan untuk memperbaiki setiap kelemahan yang ada (Sandberg, *et al.* 2001). Penilaian yang dimaksudkan di dalam kajian ini adalah merujuk kepada pengurusan pengetahuan yang di aplikasi oleh pensyarah yang melibatkan interaksi pensyarah dengan teknologi, teknik dan manusia.

1.12.2 Pengurusan Pengetahuan

Merujuk kepada Nodine, *et al.* (2003), pengurusan pengetahuan di institusi pendidikan merupakan amalan perkongsian data atau maklumat yang dapat membantu membuat keputusan secara lebih efektif. Pengurusan pengetahuan dalam kajian ini menjurus kepada interaksi antara pensyarah dengan teknologi, teknik dan manusia yang dijadikan sebagai pendekatan untuk membantu pensyarah dalam aktiviti seperti penyelesaian masalah, pembelajaran dinamik, perancangan strategik dan membuat keputusan.

1.12.3 Teknologi

Teknologi dalam pengurusan pengetahuan dikatakan menjadi penghubung utama antara manusia dan maklumat di mana teknologi dapat melengkapai segala proses yang berlaku dalam organisasi (Juhana Salim, *et al.* 2005). Manakala dalam kajian ini elemen yang terkandung dalam teknologi ialah komputer, tel elektronik, pangkalan data dan halaman web yang menjadi media penghubung untuk pensyarah mengurus pengetahuan.

1.12.4 Teknik

Teknik yang digunakan dalam kajian ini merujuk kepada Bhatt (2001), yang menyatakan teknik pengurusan pengetahuan merupakan proses untuk penciptaan pengetahuan, pengesahan pengetahuan, persembahan pengetahuan, penyebaran pengetahuan dan aplikasi pengetahuan yang mampu membantu pensyarah untuk bertindak balas terhadap pengetahuan yang diperolehi.

1.12.5 Manusia

Manusia bertindak sebagai pengurus dan cuba memperoleh pengetahuan untuk mengurus pengetahuan (Nodine, *et al.* 2003). Bagi kajian ini manusia dirujuk kepada interaksi pensyarah sesama pensyarah, staf sokongan dan pelajar bagi mencapai budaya pengurusan pengetahuan di kalangan komuniti pendidikan.

RUJUKAN

Abdullah Ahmad Badawi (2005). "Kurang Pengurusan Ilmu Negara Hilang Pelaburan." Utusan Malaysia Online.

Ahmad Zamzuri Mohamad Ali dan Zarina Samsuidn (2004)." Kajian Penggunaan Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK) Di Kalangan Pensyarah Teknikal Di Politeknik Malaysia. "Konvensyen Teknologi Pendidikan Ke-17. Universiti Sains Malaysia. 135-140.

Azhar Harun dan Nawi Abdullah (2004). "Metodologi Penyelidikan Ekonomi dan Sains Sosial." Kuala Lumpur: Thomson Learning.

Bhatt, G. D. (2001). "Knowledge Management in Organizations: Examining the Interaction Between Technologies, Techniques, and People." *Journal of Knowledge Management*. 5. 68-75.

Boder, A. (2006). "Collective Intelligence : A Keystone In Knowledge Management." *Journal of Knowledge Management*. 10. 81-93.

Bose, R. (2004). "Knowledge Management Metrics." *Journal of Industrial Management & Data Systems*. 104. 457-468.

Casey, A. E. (2003). "Knowledge Management Initiative : Capturing, Codifying and Sharing Lessons Learned and Best Practices in Education Reform." New Schools Venture Fund.

Chew Moy Hua dan Noran Fauziah Yaakub (2005). "Tahap Pengetahuan Komputer Di Kalangan Guru Pelatih Program Pendidikan Vokasional, Universiti Putra Malaysia." Seminar Kebangsaan ICT Dalam Pendidikan 2005. Universiti Pendidikan Sultan Idris.

Christensen, K. S. dan Bang, H. K. (2003). "Knowledge Management in a Project-Oriented Organization: Three Perspectives." *Journal of Knowledge Management*. 7. 116-128.

Chua Yan Piaw (2006). "Kaedah Penyelidikan : Kaedah dan Statistik Penyelidikan." Buku 1. Kuala Lumpur. McGraw Hill Malaysia Sdn. Bhd.

Chua Yan Piaw (2006). "Kaedah Penyelidikan : Kaedah dan Statistik Penyelidikan." Buku 2. Kuala Lumpur. McGraw Hill Malaysia Sdn. Bhd.

Davidson, J. W. (2005). "The Necessary Component for Staff Development Program To Prepare Teachers To Teach Secondary Online Clasess: A Delphi Stduy." Educational Leadership and Policy Studies. Virginia Polytechnic Institute and State University.

Gardon, J. dan Turner, K. (2001). "School Staff as Exemplars : Where is Potential?." *Journal of Health Education*. 101. 283-291.

Ibrahim Shogar (2005). "The Knowledge in Knowledge Management: Towards Effective Management of all Types of Knowledge." Persidangan Antarabangsa Pengurusan Pengetahuan Universiti Putra Malaysia Selangor: 7-9 Julai.

Jessnor Elmy Mat Jizat (2005). "Amalan Pengurusan Pengetahuan di SMK (P) Sultan Ibrahim, Johor Bahru." Prosiding Seminar Pendidikan JPPG 2005. Universiti Sains Malaysia. 317-326.

Juhana Salim, Mohd Shahizan Othman dan Sharhida Zawani, (2005). "Integrated Approach to Knowledge management Initiatives Programme : Towards Desining an Effective Knowledge Management System." Persidangan Antarabangsa Pengurusan Pengetahuan Universiti Putra Malaysia Selangor: 7-9 Julai.

Kidwell, J. J., Linde, K. M. V. dan Johnson, S. L. (2000). "Applying Knowledge Management Practices in Higher Education." Educause Quarterly. 4. 28-33.

Hishammuddin Tun Hussein (2005). "Perutusan Hari Guru 2005 :Guru Berkualiti Pemangkin Kegemilangan." Kementerian Pendidikan Malaysia.

Marohaini (1996).Penyelidikan Kuantitatif : Pengalaman Kerja Lapangan Kajian. Kuala Lumpur : Universiti Malaya.

Marques, P. D. dan Simon G. J. F. (2006). "The Effect of Knowledge Management Practices on firm Performances." *Journal of Knowledge Management*. 10. 143-156.

Mohamad Izham Mohd hamzah dan Noraini Attan (2005). "Kajian Terhadap Tahap Kecekapan Guru Dari Aspek Kemahiran Dan Pencapaian Dalam Penggunaan Teknologi Maklumat Berasaskan Komputer Bagi Pengajaran dan Pembelajaran Sains." Seminar Kebangsaan ICT Dalam Pendidikan 2005. Universiti Pendidikan Sultan Idris. 17-19 November.

Mohamed, M., Stankosky, M., dan Murray, A. (2006). "Knowledge Management and Information Technology: Can They Work In Perfect Harmony." *Journal of Knowledge Management*. 10. 103-116.

Mohammad Khatim Hasan, Hazura Mohamed, Noraidah Sahari @ Ashaari dan Siti Aishah Hanawi (2002). "Statistik untuk Teknologi Maklumat & Industri." Kuala Lumpur. McGraw-Hill (Malaysia) Sdn.Bhd.

Mohd Majid Konting (2004). "Kaedah Penyelidikan Pendidikan." 6th. ed. Kuala Lumpur. Dewan Bahasa dan Pustaka.

Nazmona Mat Ali, Shamsul Sahibuddin, Norhawaniah Zakaria dan Mohd Najib Razali (2005). "Pembentukan Kitaran Pengetahuan Menggunakan Teknik Delphi di dalam Pengurusan Pengetahuan." Persidangan Antarabangsa Pengurusan Pengetahuan Universiti Putra Malaysia Selangor: 7-9 Julai.

Nodine, T., Petrides, L. and Zemsky, R. (2003). "Knowledge Management in Education : Defining the Landscape." California. Institute For The Study of Knowledge Management in Education.

Norhisham Mohamad Nordin (2005). "Knowledge management Framework For Collaborative Learning In School Setting." Seminar Kebangsaan ICT Dalam Pendidikan 2005. Universiti Pendidikan Sultan Idris. 17-19 November.

Nur Hayani Zakaria dan Al-Hisham Mohd Khalid (2005). "Leveraging Knowledge Management Concept to Preserve Traditional Knowledge." Persidangan Antarabangsa Pengurusan Pengetahuan Universiti Putra Malaysia Selangor: 7-9 Julai.

Oakley, A. (2002). "Research Evidence, Knowledge Management and Educational Practices: Lessons for All?" Forum on Knowledge Management in Education and Learning. Universiti of London Institute of Education.

Oosterlinck, A. (2000). "Knowledge Management in Post-Secondary Education : University." University of Leuven.

Perangkaan Pendidikan 2005, (2005). *Malaysian Educational Statistics*: Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan Kementerian Pelajaran Malaysia. Iva Padu Sdn Bhd.

Petrides, L. A. dan Guiney, S. Z. (2002). "Knowledge Management for School Leaders : An Ecological Framework for Thingking Schools." Teachers College Record. 104. 1702-1717.

Raimi A. Rufai dan Mohamed E. Seliaman (2005). " Towards A Knowledge Management Model For Universities." Persidangan Antarabangsa Pengurusan Pengetahuan Universiti Putra Malaysia Selangor: 7-9 Julai.

Rowley, J. (1999). "What is Knowledge Management?" *Journal of Library Management*. 8. 416-420.

Rowley, J. (2000). "Is higher Education Ready For Knowledge Management?" *International Journal of Educational Management*. 10. 325-333..

Salina Ismail, Zahurin Mat Aji dan Muhammad Shakirin (2000). "Modul Pengajaran Sistem Maklumat Dalam Organisasi." Sekolah Teknologi Maklumat. Universiti Utara Malaysia.

Samsilah Roslan, Jamaliah Abdul Hamid dan Suhaida Abdul Kadir (2004). "Knowledge Styles among teachers and Administrators in School and its Relationship with Knowledge Management." Prosiding Pendidikan. 957-966.

Sandberg, N., Stensaker, B., dan Aamodt, P. O. (2001). "Evaluation in Policy Implementation." *International Journal of Public Sector Management*. 15. 44-55.

Ubon A. N. dan Kimble C. (2002). " Knowledge Management in Online Distance Education." Network Learning. New York.

Uma Sekaran (1992). "Research Method for Business : A Skill-Building Approach." 2nd Edition. United States of America : John Wiley and Sons Inc.

Wiersma, W. (1995). "Research Methods in Education : An Introduction." 6th. ed. New York: Prentice Hall.

Wilson T. D. (2002). "The Nonsense of Knowledge Management." *Information Research*. 8.

Zulkarnain Zakaria & Hishamuddin Md Som (2001). "Analisis Data Menggunakan SPSS WINDOWS". Skudai: UTM.

Zumeta, W. (2000). "Accountability Challenges for Higher Education." *Policy Studies Review*. University of Washington. 15(4). 57-70.