

**PENYELIAAN LATIHAN MENGAJAR SECARA ELEKTRONIK
(E-SUPERVISION):**

**SATU KAJIAN KES DI FAKULTI PENDIDIKAN,
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA**

OLEH

**ESAH SULAIMAN
BAHARUDDIN ARIS
MOHAMAD BILAL ALI
RIO SUMARNI SHARIFUDDIN
ZAIDATUN TASIR
MEGAT AMAN ZAHIRI
NOOR AZEAN ATAN
ZALEHA ABDULLAH
ROSNI ZAMUDDIN SHAH SIDEK**

NO VOT PENYELIDIKAN

71902

Universiti Teknologi Malaysia

2003

PENAKUAN

Saya/kami akui karya ini adalah hasil kerja saya/kami kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya telah saya perjelaskan sumbernya.

Tandatangan : _____

Nama : _____

Tarikh : _____

PENGHARGAAN

Penyelidik ingin merakamkan jutaan terima kasih kepada individu yang telah terlibat bekerjasama secara langsung atau tidak langsung dalam menjayakan kajian ini.

Terima kasih buat semua.....

ABSTRAK

Latihan Mengajar merupakan satu latihan amali untuk guru pelatih mempraktikkan segala teori dan kaedah yang telah dipelajari. Latihan ini juga merupakan satu syarat yang mesti dipenuhi oleh guru pelatih yang mengikuti kursus perguruan di Universiti Teknologi Malaysia. Penyeliaan latihan praktik yang dijalankan adalah berasaskan prinsip-prinsip penyeliaan klinikal di mana aktiviti penyeliaan bermula dengan pra-pengajaran diikuti dengan pengajaran atau pemerhatian dan diakhiri dengan pos-pengajaran. Untuk menyokong dan memantapkan penyeliaan klinikal agar bimbingan dan penyeliaan dapat diberi terus menerus kepada guru pelatih, suatu strategi baru perlu diterokai. Memandangkan perkembangan penggunaan ICT dalam pendidikan masa kini, ada baiknya ICT ini diaplikasi dalam penyeliaan latihan praktik dengan melaksanakan 'E-supervision' di mana pelajar dapat menghubungi penyelia atau sebaliknya menerusi kemudahan emel dan sistem halaman web yang dihasilkan. Justeru itu, penyeliaan 'E-supervision' yang dihasilkan dalam melaksanakan penyeliaan latihan praktik secara elektronik telah dibangunkan bagi mempraktikkan konsep penyeliaan klinikal. Disamping itu penyelidikan terhadap keberkesanan pelaksanaan 'E-supervision' terhadap pengurusan penyeliaan latihan praktik turut dilakukan dan hasil dari data dan maklumat yang dikumpulkan menunjukkan respon yang baik daripada guru pelatih.

ABSTRACT

Teaching practicum is designed to give students supervised practical application of previously studied theory. It is a compulsory course for student teachers in Malaysia University of Technology (UTM). This course will provide an overview of teaching methods and the fundamentals of the teaching profession through lecture and practicum based on clinical supervision. Pre pedagogical techniques will be discussed or supervised and it will be finalized with post teaching. In order to sustain and improvise the existing supervision, a new strategy is required and the development of ICT technology in education should be able to facilitate. “E-Supervision” or known as electronic supervision provides essential communication between students and supervisor through email and web system formed. An E-Supervision system has been implemented and a study has been done to examine its effectiveness towards management during teaching practicum in schools. Data compilation demonstrates good responds from the student teachers who experienced it.

KANDUNGAN

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
	HALAMAN TAJUK	i
	PENGAKUAN	ii
	PENGHARGAAN	iii
	ABSTRAK	iv
	ABSTRACT	v
	KANDUNGAN	vi
	SENARAI JUDUL	x
BAB I	PENDAHULUAN	
	1.1 Pengenalan	1
	1.2 Latar Belakang Masalah	4
	1.3 Pernyataan Masalah	7
	1.4 Tujuan	8
	1.5 Objektif Kajian	8
	1.6 Persoalan Kajian	9
	1.7 Kepentingan Kajian	9
BAB II	SOROTAN KAJIAN	
	2.1 Pengenalan	11
	2.2 Latihan Mengajar	12
	2.3 Program Latihan Mengajar di Fakulti Pendidikan	12
	2.4 Penggunaan ICT dalam Bidang Pendidikan	14

2.5	Kajian Berkaitan dengan ICT dan Latihan Mengajar	16
BAB III	METODOLOGI KAJIAN	
3.1	Pengenalan	18
3.2	Reka Bentuk Kajian	19
3.3	Kajian Rintis	20
3.4	Persampelan	21
3.5	Instrumen Kajian	23
3.6	Analisis Data	26
3.6.1	Analisis Peningkatan Kesediaan Pelajar dalam Sesi Pengajaran Setelah Menggunakan Sistem e-supervision	26
3.6.2	Analisis Keberkesanan Sistem e-supervision	26
3.7	Penutup	27
BAB IV	PEMBANGUNAN SISTEM	
4.1	Pengenalan	28
4.2	Penggunaan Sistem Prototaip ePenyeliaan (Login Pelajar)	29
4.3	Semak Mesej/Memo dari Pensyarah Pembimbing	30
4.4	Masukkan Rancangan Mengajar	31
4.5	Lihat Rancangan Pengajaran Yang Lepas	32
4.6	Menghantar Memo Kepada Pensyarah Pembimbing	33
4.7	Melihat Persediaan yang dikomen	33
4.8	Masukkan Jadual Waktu Terkini/Lihat Jadual Waktu Saya	33
4.9	Penggunaan Sistem Prototaip E-Penyeliaan	35

(Login Pensyarah Pembimbing)

4.10	Bahagian Forum	39
4.11	Kekuatan Dan Kelemahan Sistem	40

**BAB V KEPUTUSAN KAJIAN, PERBINCANGAN, CADANGAN DAN
KESIMPULAN**

5.1	Pengenalan	41
5.2	Keputusan Kajian	42
5.2.1	Data Demografik	42
5.2.2	Peningkatan Kesediaan Pelajar dalam Sesi Pengajaran Setelah Menggunakan Sistem e-supervision	43
5.2.3	Keberkesanan Sistem e-supervision	45
5.2.3.1	Kesan yang Diberikan oleh Sistem e-supervision dalam Memberi Bimbingan Pra Pengajaran Kepada Pelatih	
5.2.3.2	Kesan yang Diberikan oleh Sistem e-supervision dalam Memberi Bimbingan Di Peringkat Pos Pengajaran	
5.2.3.3	Perlaksanaan Sistem e-supervision dalam Pengurusan Penyeliaan Latihan Mengajar	
5.2.3.4	Kesan yang Diberikan oleh Sistem e-supervision Terhadap Komunikasi Antara Penyelia dengan Guru Pelatih	

5.2.4	Kesan yang Diberikan oleh Sistem e-supervision Terhadap Komunikasi Antara Guru Pelatih dengan Guru Pelatih yang Lain	54
5.3	Rumusan Dapatan Kajian	55
5.4	Pembentukan Tema Data Kualitatif	57
5.5	Cadangan Kajian Lanjutan	62
5.6	Penutup	62
	RUJUKAN	64
	LAMPIRAN	66

SENARAI JUDUL / RAJAH

Jadual 2.1	: Bilangan Guru Pelatih Berdasarkan Tahun	13
Jadual 2.2	: Skala Likert Empat Peringkat	23
Rajah 1	: Paparan laman web utama sistem E-Penyelaaan	29
Rajah 2	: Contoh menu utama seorang pelajar	30
Rajah 3	: Paparan untuk pelajar masukkan rancangan pengajaran	31
Rajah 4	: Contoh persediaan mengajar relajar	32
Rajah 5	: Skala pencapaian pelatih	33
Rajah 6	: Paparan input jadual oleh pelajar	34
Rajah 7	: contoh jadual pelajar	35
Rajah 8	: Contoh memo dari pelajar	36
Rajah 9	: Paparan menu pensyarah pembimbing	37
Rajah 10	: Paparan pelajar di bawah penyeliaan	37
Rajah 11	: Contoh senarai rancangan pengajaran pelatih untuk disemak	38
Rajah 12	: Komen pensyarah terhadap persediaan pelajar	38
Rajah 13	: Paparan Forum dan isu yang dibina	39
Jadual 5.1	: Taburan Pelajar Berdasarkan Jantina	42
Jadual 5.2	: Taburan Pelajar Berdasarkan Bangsa	42
Jadual 5.3	: Taburan Penyelia Berdasarkan Pengalaman Menyelia Latihan Mengajar	43

Jadual 5.4	: Bahagian C: E-supervision dapat meningkatkan kesediaan guru pelatih	44
Jadual 5.5	: Bahagian A: E-supervision memberi bimbingan pra pengajaran	46
Jadual 5.6	: Bahagian B: E-supervision memberi bimbingan pos/selepas pengajaran	48
Jadual 5.7	: Bahagian A: E-supervision meningkatkan pengurusan penyeliaan latihan mengajar	50
Jadual 5.8	: Bahagian D: E-supervision meningkatkan komunikasi antara guru pelatih dengan penyelia	51
Jadual 5.9	: Bahagian B: E-supervision meningkatkan komunikasi antara penyelia dengan guru pelatih	52
Jadual 5.10	: Bahagian E: E-supervision meningkatkan komunikasi antara guru pelatih dengan guru pelatih yang lain	54
Jadual 5.11	: Min Keseluruhan Lima Konstruk Data Dari Soal Selidik Pendapat Pelajar Terhadap Sistem e-supervision	55
Jadual 5.12	: Min Keseluruhan Lima Konstruk Data Dari Soal Selidik Pendapat Penyelia Terhadap Sistem e-supervision	57

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Pembaharuan dalam praktikal perlu difikirkan dan dilaksanakan demi untuk meningkatkan pembelajaran dikalangan guru pelatih yang menjalani latihan praktikal di sekolah atau organisasi lain.

Dalam dekad yang lalu pembaharuan praktikum atau cara-cara pemikiran semula dalam praktikal untuk menggalakkan pembelajaran peserta praktikum telah berlaku dalam banyak program professional di Australia dan negara-negara lain (Zeichner,1990; Cochran-Smith,1991; MeIn.tyre,1991). Pada akhir-akhir penggunaan ICT dalam praktikum telah mula dipertimbangkan berhubung dengan keseragamannya dalam bidang pentadbirannya (Sumsian, 1997).

Aplikasi ICT dalam praktikum dikenali dengan pelbagai nama antaranya 'e-Supervision', 'on-line Supervision', 'e-Praktik' dan 'm-Supervision' (mobile-supervision) yang melibatkan pembelajaran secara mobil dengan menggunakan PDA dan juga komputer -<http://am.globalknowledge.com/promo/mlearn.html>.

Penyeliaan 'e-Supervision' banyak digunakan dalam penyelidikan, kaunseling, 'kejururawatan', pengajaran dan juga latihan mengajar. Adam May (2000) telah mengenalpasti beberapa kebaikan dalam melaksanakan 'e-Supervision', antaranya adalah seperti berikut:

- i. Pelajar dan penyelia dapat bertemu tanpa melibatkan perjalanan jauh secara fizikal.
- ii. Penyeliaan boleh dilakukan pada bila-bila masa yang mana memudahkan kedua-dua belah pihak.
- iii. Implikasi sumber adalah minimum, hanya memerlukan masa dan komputer melalui perisian 'internet access'
- iv. Isu-isu tertentu yang memerlukan perhatian dapat diselesaikan tanpa ragu-ragu melalui perbincangan e-mel.

Mengikut kajian (Byron Brown-Michigan State University), mendapati pelajar Perempuan lebih memberikan respon yang baik kepada penyeliaan secara 'on-line' berbanding pelajar lelaki. Ini mungkin disebabkan oleh factor psikologi dan sikap yang sedia ada pada diri pelajar perempuan yang kurang menyertakan diri didalam kebanyakan perbincangan didalam kelas.

Bagi melaksanakan 'e-Supervision' perlu menggunakan beberapa alat seumpamanya seperti komputer dan PDA dimana e-mel memainkan peranan dalam konteks praktikum bimbingan dan penerapan klinikal yang membolehkan guru pelatih berhubung dengan penyelia atau berhubung sesama guru pelatih yang lain.

'e-Supervision' juga membolehkan berlakunya komunikasi dan perbincangan berbentuk global. Guru-guru pelatih mampu memperolehi banyak perbandingan dan pengalaman baru hasil perbincangan dan perkongsian bukan hanya sesama rakan sekelas malah serata dunia.

Ingin ditegaskan bahawa pengurusan masa dan disiplin diri setiap guru pelatih amat memainkan peranan bagi melancarkan lagi pelaksanaan proses 'e-Supervision'. Ini merujuk kepada konsep 'e-Supervision' yang lebih ke arah sendiri atau *self-motivated*.

Bagi pengajaran, 'e-Supervision' adalah ideal sekiranya penyelia terdiri daripada kalangan cendekiawan, mengetahui pelbagai perkara dan teori dan mempunyai naluri yang peka terhadap keperluan guru pelatihnya

Hakikatnya tiada manusia yang sempurna, sifat negatif diskriminasi terhadap perkauman, umur dan penampilan dapat dielakkan secara e-supervision yang mana perhatian penyelia dalam pembahagian markah akan tertumpu hanya kepada topik penyelidikan. (Shavone Hamilton, Fordham University, September 1997).

Sehubungan dengan pelaksanaan ‘e-Supervision’, melalui penerapan klinikal latihan mengajar dapat memberi manfaat kepada pelajar. Antaranya bilangan bimbingan boleh dibuat lebih kerap lagi walaupun penyelia berada jauh. Disamping itu sebelum penyelia mula menyelia pengajaran pelajar, perancangan pengajaran boleh dihantar secara terus menerusi web kepada penyelia untuk disemak terlebih dahulu. Maklum balas daripada penyelia dihantar kepada pelajar supaya pelajar dapat membuat pembetulan perancangan pengajarannya sebelum memulakan pengajaran yang akan di cerap oleh penyelia.

1.2 Latar Belakang Masalah

Program latihan praktik fakulti pendidikan Universiti Teknologi Malaysia merangkumi latihan mengajar, latihan industri dan praktikum kaunseling. Ini bermakna asa kumpulan guru pelatih yang menjalani latihan mengajar di sekolah-sekolah, ada yang menjalani latihan industri di industri/bengkel dan ada kumpulan yang menjalani praktikal kaunseling di sekolah-sekolah. Tempoh latihan praktik ini antara enam (6) hingga dua belas (12) minggu. Sebahagian besar daripada guru pelatih ini ditempatkan di sekolah dan industri di seluruh negeri Johor dan sebahagiannya ditempatkan di Melaka, Terengganu, Selangor, Kuala Lumpur, Sabah dan Sarawak.

Dalam tempoh yang telah disebutkan, pensyarah yang dilantik untuk menyelia guru pelatih dikehendaki menjalankan penyeliaan minimum sebanyak tiga (3) kali. Penyeliaan yang dijalankan adalah berasaskan prinsip-prinsip penyeliaan klinikal di

mana aktiviti penyeliaan bermula dengan pra-pengajaran diikuti dengan pengajaran atau pemerhatian dan diakhiri dengan pos-pengajaran. Apabila penyelia datang ke sekolah, penyelia akan melakukan ketiga-tiga peringkat penyeliaan klinikal sekaligus. Memandangkan tempoh yang diberi, bilangan pelatih bagi setiap penyelia yang ramai iaitu antara lapan (8) hingga dua belas (12) orang pelatih dan jarak antara sebuah sekolah dengan yang lain adalah jauh menjadikan penyelia perlu mengejar masa dan akibatnya penyeliaan klinikal yang dilaksanakan kurang sempurna. (Buku Panduan Latihan Mengajar Fakulti Pendidikan 2001)

Selain itu, aktiviti-aktiviti sekolah seperti peperiksaan, Sukan Tahunan, Perkhemahan, Mesyuarat PIBG dan lain-lain menjadikan penyeliaan yang dirancang tidak dapat dilaksanakan. Adakalanya penyelia dapat menyelia sekali sahaja pelatih mereka kerana kekangan masa. Kajian awal mengenai penyeliaan penyelia Universiti Teknologi Malaysia dalam Latihan Mengajar Sesi 2001/2002 menunjukkan masih terdapat bimbingan sebilangan pelajar tidak mendapat bimbingan dan penyeliaan tidak mencukupi. Dalam Program Latihan Mengajar, seharusnya setiap pelajar mendapat sekurang-kurangnya tiga kali penyeliaan. Berdasarkan data yang diperolehi dari jawatankuasa latihan mengajar Fakulti Pendidikan, 89.7% pelajar berjaya diselia sebanyak tiga (3) kali. Walau bagaimanapun, berdasarkan masa penyeliaan yang dilaksanakan oleh para penyelia, didapati jarak masa antara penyeliaan adalah terlalu dekat sehinggakan ada penilai yang terpaksa menilai pelajar 2 kali dalam masa sehari. Disamping itu, data yang telah diperolehi juga menunjukkan bahawa masih terdapat pelajar yang hanya diselia antara 1 hingga 2 kali iaitu 10.3% pelajar. Ini menunjukkan masih terdapat masalah dalam melaksanakan penyeliaan latihan mengajar.

Oleh itu satu strategi baru perlu diterokai untuk menyokong dan memantapkan penyeliaan klinikal supaya bimbingan dan penyeliaan dapat diberi terus menerus kepada guru pelatih. Memandangkan perkembangan penggunaan ICT dalam pendidikan masakini serta peluang berkomunikasi dengan lebih meluas, ada baiknya ICT ini diaplikasi dalam penyeliaan latihan praktik dengan melaksanakan 'e-Supervision'. Menerusi 'e-Supervision' pelajar dapat berhubung dengan penyelia dan sebaliknya menerusi e-mel,ruangan chatting dan sistem penyeliaan Latihan mengajar 'e-Supervision'. Dengan cara ini penyeliaan klinikal dapat dilaksanakan dengan lebih baik disamping dapat memberikan perhubungan yang lebih berkesan dan bimbingan yang berterusan antara penyelia dan pelajar. Sekiranya ini dapat dilaksanakan matlamat Latihan Mengajar di Fakulti Pendidikan iaitu memberikan bimbingan dan penilaian pengajaran pelajar dapat di capai.

Perkembangan terbaru dalam Personal Digital Assistant (PDA) seperti Apple Newton™ sesuai digunakan kerana saiznya yang kecil (pocket size) yang membolehkan komunikasi secara bertulis. PDA juga membolehkan komunikasi dua hala tanpa talian dan juga akses ke kawasan jauh bagi mencari maklumat dari pengkalan data 'Database Searches' (Casey, 1994). Oleh itu PDA boleh digunakan dalam penyeliaan latihan mengajar di mana penyelia dapat menyelia pelajar yang berada di lokasi jauh. Selain itu, pengguna 'notebook' dengan internet mempunyai satu lagi pilihan untuk menjalankan 'e-Supervision' dalam latihan mengajar. Selaras dengan prinsip ini aplikasi 'e-Supervision' membolehkan penyelia membantu guru pelatih dalam menghadapi masalah dan menjalani latihan praktik tanpa mengira masa seperti yang telah ditetapkan iaitu dalam tempoh 3 kali penyeliaan. Melalui 'e-

Supervision' secara e-mel dengan menggunakan komputer ataupun PDA persediaan mengajar atau hal-hal lain berkaitan P&P dapat diajukan kepada penyelia.

Dengan mengaplikasikan 'e-Supervision' dalam latihan praktik dapat mengukuhkan penyeliaan klinikal dalam program latihan mengajar, memberi bimbingan dalam praktikal kaunseling dan membantu serta memantau guru pelatih yang menjalankan latihan industri. Memandangkan 'e-Supervision' merupakan satu bidang baru dalam konteks pendidikan guru di negara ini, adalah perlu dilaksanakan satu kajian mengenai 'e-Supervision' dengan meninjau keberkesanan perlaksanaannya dalam pendidikan guru khususnya dalam program latihan praktik.

1.3 Pernyataan Masalah

Kajian ini dilaksanakan untuk membina suatu sistem penyeliaan latihan mengajar yang berasaskan 'e-Supervision' atau 'on-line Supervision' melalui e-mel dengan menggunakan 'Personal Digital Assistant' dan note book dalam konteks penyeliaan latihan mengajar guru pelatih Fakulti Pendidikan UTM, Skudai. Kajian ini juga cuba menilai keberkesanan penyeliaan latihan mengajar yang mengaplikasikan model 'e-Supervision' yang dibina.

1.4 Tujuan

Kajian ini bertujuan meningkatkan prestasi guru pelatih dalam program latihan mengajar dengan memberikan penyeliaan dan bimbingan yang optimum.

1.5 Objektif Kajian

Dalam melaksanakan kajian ini pengkaji telah mengenalpasti objektif kajian seperti yang berikut:

- i. Membina prototaip sistem penyeliaan 'e-supervision' untuk menyelia guru pelatih yang menjalani program latihan mengajar.
- ii. Menilai keberkesanan penyeliaan sistem 'e-supervision' dari aspek:
 - a. kesediaan pelajar dalam sesi pengajaran
 - b. memberi bimbingan pra pengajaran dan pos pengajaran kepada guru pelatih
- iii. Menilai keberkesanan pengurusan latihan praktik menerusi e-supervision.
- iv. Menilai keberkesanan komunikasi penyelia dan guru pelatih dalam latihan praktik serta guru pelatih dengan guru pelatih yang lain.

1.6 Persoalan kajian

Berasaskan objektif kajian pengkaji telah mengenalpasti beberapa persoalan kajian yang perlu dijawab dalam kajian ini.

- i. Adakah 'e-Supervision' dapat meningkatkan kesediaan pelajar dalam sesi pengajaran?
- iii. Adakah 'e-Supervision' dapat memberi bimbingan pra pengajaran kepada pelatih?
- iv. Adakah 'e-Supervision' dapat memberi bimbingan di peringkat pos pengajaran?
- v. Bagaimanakah 'e-supervision' yang dilaksanakan dapat meningkatkan lagi aspek pengurusan penyeliaan latihan mengajar?
- vi. Adakah 'e-Supervision' memudahkan komunikasi antara penyelia dengan guru pelatih?
- vii. Adakah 'e-Supervision' memudahkan komunikasi antara guru pelatih dengan guru pelatih yang lain?

1.7 Kepentingan Kajian

Data dan maklumat yang diperolehi daripada kajian ini akan memberikan kepentingan kepada pihak Fakulti Pendidikan, Jawatankuasa Latihan Mengajar dan guru pelatih. Dengan pembangunan prototaip sistem latihan mengajar ini, ia dapat memberi informasi kepada jawatankuasa latihan mengajar dalam mengatasi masalah

membimbing pelajar dengan lebih berkesan bersama penyelia masing-masing serta membantu pelajar dalam penyediaan perancangan pengajaran yang lebih baik berdasarkan bimbingan secara online yang diberikan oleh penyelia.

Selain itu, kajian ini juga dapat memberikan cadangan kepada pihak fakulti untuk memperbaiki kelemahan dan masalah yang dihadapi oleh guru pelatih semasa menjalani latihan mengajar dan seterusnya membangunkan sistem *e-supervision* yang lebih berkesan pada masa akan datang.

BAB 2

SOROTAN KAJIAN

2.1 Pengenalan

Di dalam bab ini perbincangan dimulai dengan maklumat mengenai proses pelaksanaan program latihan mengajar di kalangan para guru pelatih di Malaysia. Seterusnya perbincangan difokuskan dengan lebih khusus kepada pelaksanaan program latihan mengajar di Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia. Bab ini juga membincangkan mengenai penggunaan ICT dalam bidang pendidikan termasuklah perbincangan mengenai kelebihan dan kelemahan penggunaan ICT dalam bidang tersebut. Perbincangan diteruskan dengan melihat peluang yang diberikan oleh ICT dalam melaksanakan program latihan mengajar. Untuk melihat dengan lebih jelas kesan penggunaan ICT dalam proses penyeliaan latihan mengajar, kajian yang berkaitan turut dibincangkan di dalam bab ini dalam pelbagai perspektif.

2.2 Latihan Mengajar

Latihan mengajar merupakan satu program latihan klinikal yang amat penting untuk menyediakan guru pelatih dengan kemahiran mengajar yang diperlukan. Menurut Britzman (1991), latihan mengajar sering dilaporkan oleh guru pelatih sebagai satu program latihan yang amat penting dan berharga untuk mereka dalam menyediakan diri untuk mengajar.

2.3 Program Latihan Mengajar di Fakulti Pendidikan

Latihan mengajar adalah merupakan satu latihan amali bagi pelajar mengamalkan segala teori dan kaedah yang telah dipelajari. Latihan mengajar juga merupakan satu syarat yang mesti dipenuhi oleh pelajar yang mengikut kursus perguruan di Universiti Teknologi Malaysia (UTM). Program latihan mengajar di UTM dikendalikan oleh Fakulti Pendidikan memandangkan program perguruan diuruskan oleh fakulti yang berkenaan. Objektif latihan mengajar di Fakulti Pendidikan, UTM Skudai ialah (Buku Latihan Mengajar, 2001):

- i. untuk memberi latihan praktik kepada bakal guru.
- ii. untuk memberi pengenalan profesion perguruan kepada bakal- bakal guru serta tanggungjawabnya.
- iii. untuk menilai kebolehan pelajar sebagai guru sebagaimana yang dikehendaki oleh etika profesion perguruan.

Matlamat latihan mengajar di Fakulti Pendidikan ialah untuk memberikan bimbingan dan menilai pengajaran pelajar. Di Fakulti Pendidikan, penyelia adalah seorang pembimbing manakala pelajar ialah orang yang sedang mengikuti latihan untuk mengajar dan perlu diberikan bimbingan dan tunjuk ajar. Selain sebagai pembimbing, penyelia juga berperanan sebagai penilai kerana Latihan Mengajar adalah merupakan proses menilai kebolehan pelajar untuk menjadi guru.

Program latihan mengajar di Fakulti Pendidikan merupakan program yang dilaksanakan setiap tahun dan ianya sering melibatkan bilangan guru pelatih yang agak ramai iaitu melebihi dari 500 orang setahun. Berdasarkan data yang diperolehi dari jawatan kuasa latihan mengajar Fakulti Pendidikan, bilangan guru pelatih yang mengikuti latihan mengajar berdasarkan tahun adalah seperti yang dipaparkan di dalam Jadual 2.1

Jadual 2.1: Bilangan Guru Pelatih Berdasarkan Tahun

Tahun	Bilangan Pelajar
2000	999
2001	1001
2002	1118

Bilangan penyelia atau pensyarah yang terlibat di dalam penyeliaan latihan mengajar ialah dalam lingkungan 128 orang (Jawatan Kuasa Latihan Mengajar, 2001). Berdasarkan bilangan guru pelatih dan penyelia tersebut, nisbah bagi bilangan seorang penyelia ialah 8 orang pelajar. Berdasarkan bilangan penyeliaan bagi setiap orang pelajar iaitu 3 kali, maka setiap orang penilai dikehendaki menyelia sebanyak

24 kali. Bilangan ini agak membebankan para penilai dan sering memberikan masalah kepada mutu penyeliaan yang dilaksanakan oleh mereka. Sebagai contoh pada tahun 2001, masih ada pelajar atau guru pelatih yang tidak menerima penyeliaan sebanyak 3 kali. Dari laporan yang diberikan oleh jawatan kuasa latihan mengajar, seramai 10.3% pelajar yang masih mendapat penyeliaan di antara 2 hingga 1 kali sahaja.

2.4 Penggunaan ICT dalam Bidang Pendidikan

Perkembangan pendidikan dalam pengetahuan ICT memerlukan anjakan peranan pendidikan dan profesion keguruan. Negara membangun memerlukan lebih ramai guru yang mempunyai pengkhususan bidang pengetahuan teknologi maklumat (ICT). Latihan pendidikan guru juga memerlukan perubahan paradigma bagi melahirkan guru-guru yang berkelayakkan dan berkebolehan mendidik dan membangunkan masyarakat serta negara sejajar dengan perkembangan teknologi masa kini. Abdul Rahim (2005) menyatakan bahawa globalisasi yang meluaskan konsep dunia tanpa sempadan memberikan cabaran terhadap guru bagaimana perancangan pengajaran dan pembelajaran serta dunia pendidikan boleh dimajukan dari perspektif global yang melibatkan penyesuaian kurikulum, penjadualan belajar, penerokaan maklumat melalui ICT pengawalan dan penyeliaan, dan peranan efektif guru dalam memajukan dunia pendidikan.

Menurut B. G. Yaxley (1991), pengajaran merupakan satu tindakan yang bertujuan untuk membawa perubahan dari segi kepercayaan, nilai dan makna. Beliau juga berpendapat bahawa pengajaran merupakan satu aktiviti intelek. Ia melibatkan

pemikiran, perasaan dan penilaian. Misalnya, interaksi dan komunikasi antara guru dengan pelajar dan di antara pelajar dengan pelajar. Pembelajaran pula ialah proses pemerolehan maklumat dan pengetahuan, penguasaan kemahiran serta pembentukan sikap dan kepercayaan. Proses pembelajaran berlaku sepanjang hayat seseorang manusia. Proses pembelajaran ini berlaku di mana-mana tempat dan pada sebarang masa ia akan membawa kepada perubahan pada seseorang. Kamus Dewan mentakrifkan pembelajaran sebagai proses belajar untuk memperoleh ilmu pengetahuan dan menjalani latihan. Hjetland (1995) menyatakan bahawa "*Technology can make our lives easier. Everyday tasks are simplified*". Beliau juga menyatakan bagaimana teknologi dapat mempermudah tugas serta meningkatkan prestasi guru seperti penggunaan teknologi untuk kerja-kerja pengajaran pembelajaran.

K-Ekonomi merupakan isu utama yang disarankan oleh Perdana Menteri kita, maka seharusnya pengetahuan tentang teknologi maklumat adalah penting bagi guru-guru dalam membentuk generasi yang akan datang. Winston Churchill menyatakan empayar di masa depan ialah empayar pemikiran dan minda. Untuk mengembangkan pemikiran dan minda pelajar khususnya, pendekatan pengajaran dan pembelajaran di sekolah perlu digubah kepada pemikiran penyelidikan, mengumpul maklumat, menganalisis data ke arah menggalakkan kreativiti dan motivasi pelajar. Pendekatan pengajaran secara tradisional secara sogokan nota-nota seharusnya dikikis dari pemikiran guru tetapi diubah dengan membekalkan pengetahuan dan kemahiran ke arah mendapatkan maklumat.

2.5 Kajian Berkaitan dengan ICT dan Latihan Mengajar

Kebanyakan kajian yang berkaitan dengan ICT dan latihan mengajar adalah berfokuskan kepada penggunaan ICT dalam membekalkan maklumat kepada guru pelatih dalam menguasai kemahiran ICT itu sendiri. ICT dalam konteks ini adalah lebih melibatkan penggunaan komputer dalam membantu guru pelatih untuk menguasai kemahiran menggunakan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Kajian yang berkaitan dengan penggunaan ICT dalam proses penyeliaan latihan mengajar adalah agak terhad dan merupakan satu bidang kajian yang baru.

Satu kajian yang berkaitan dengan ICT dan proses penyeliaan latihan mengajar telah dilaksanakan oleh Cornu dan White (2000) di University of South Australia yang melibatkan penggunaan alatan komunikasi iaitu sistem mel elektronik dalam membantu para penyelia berkomunikasi dengan guru pelatih dan sebaliknya. Penggunaan sistem mel elektronik adalah bertujuan untuk meningkatkan hubungan antara penyelia dan guru pelatih. Berdasarkan sorotan kajian, masalah yang dikenalpasti mengenai proses penyeliaan latihan mengajar ialah masalah yang melibatkan terputusnya hubungan di antara penyelia dan guru pelatih memandangkan guru pelatih berkhidmat jauh dari universiti masing-masing (Schlagel et al., 1996). Kajian yang dijalankan melibatkan guru pelatih yang mengajar sekolah rendah dan ianya dilaksanakan semasa sesi latihan mengajar terakhir yang perlu dilalui oleh guru pelatih setelah empat tahun mengikuti pengajian.

Dari kajian yang dijalankan, didapati penggunaan mel elektronik sebagai alatan komunikasi antara penyelia dan guru pelatih dapat memberikan beberapa dapatan yang positif seperti yang berikut (Cornu dan White, 2000):

- i. mengurangkan tekanan yang dihadapi oleh guru pelatih kesan dari penyeliaan para penyelia
- ii. menyebabkan guru pelatih lebih berdikari
- iii. para guru pelatih merasakan mereka dilayan dengan lebih professional
- iv. komunikasi menerusi mel elektronik adalah lebih fleksibel dan senang digunakan.

Penggunaan mel elektronik di dalam proses penyeliaan latihan mengajar dapat memberikan hasil yang sah seperti proses penyeliaan secara manual (Ken Lewis, 1999).

BAB III

METODOLOGI KAJIAN

3.1 Pengenalan

Bab ini membincangkan dengan lengkap bagaimana kajian ini telah dilaksanakan. Tatacara kajian yang terbahagi kepada dua fasa secara amnya diperbincangkan dengan lengkap bersama aktiviti-aktiviti yang telah dilaksanakan di dalam setiap fasa tersebut. Fasa pertama kajian iaitu fasa yang melibatkan penggunaan sistem e-supervision dalam memberi bimbingan pra pengajaran kepada guru pelatih manakala fasa kedua kajian ialah fasa yang melibatkan penggunaan sistem e-supervision dalam memberi bimbingan di peringkat pos pengajaran guru pelatih. Data kajian yang berlainan telah dikumpulkan di setiap fasa kajian.

Bab ini juga membincangkan kesemua instrumen yang digunakan di dalam kajian ini iaitu, soal selidik, temubual, pemerhatian dan log data serta persediaan mengajar elektronik yang disediakan oleh guru pelatih. Kesahan dan

kebolehpercayaan setiap instrumen juga diperbincangkan. Seterusnya kaedah analisis data yang telah digunakan untuk menjawab setiap persoalan kajian yang dinyatakan di Bab 1 turut diperbincangkan.

3.2 Reka Bentuk Kajian

Kajian ini menggunakan gabungan reka bentuk kajian kuantitatif dan kualitatif. Seperti mana yang diketahui, kajian berbentuk kuantitatif dan kualitatif mempunyai kelebihan dan kekurangan yang tertentu. Menurut King, et al.(1994) dan Neuman (2000), kajian yang terbaik merupakan kajian yang sering menggabungkan ciri-ciri yang terdapat pada kajian berbentuk kuantitatif dan kualitatif. Menurut Neuman (2000) lagi, kelemahan yang terdapat di dalam kajian berbentuk kuantitatif akan ditampung oleh kelebihan yang terdapat pada kajian yang berbentuk kualitatif dan begitulah sebaliknya.

Ragin (1994) juga mendapati ciri yang terdapat pada kajian yang berbentuk kuantitatif dan kualitatif dapat menyokong kelemahan yang terdapat di antara satu sama lain. Salah satu ciri yang menyokong kelemahan kedua-dua bentuk kajian ialah kaedah pemungutan data masing-masing yang berbeza. Kajian berbentuk kuantitatif selalunya lebih kepada proses pengumpulan data untuk melihat masalah yang besar manakala kajian berbentuk kualitatif selalunya lebih kepada pemungutan data secara mendalam. Dengan menggunakan gabungan antara dua bentuk kajian ini, gambaran keseluruhan bagi masalah yang dikaji yang diperolehi dari data kuantitatif dapat dilihat dengan lebih jelas menerusi data kualitatif pula. Gabungan antara kajian yang

berbentuk kuantitatif dengan kualitatif ini juga dikenali sebagai satu proses *triangulation of method* oleh Neuman (2000). Proses triangulation ini dapat meninggikan kesahan sesuatu kajian. Kajian yang dijalankan terbahagi kepada dua fasa secara amnya.

Reka bentuk kajian kuantitatif merangkumi pengumpulan data berkaitan dengan perspektif pelajar terhadap sistem e-supervision dari segi peningkatan kesediaan pelajar dalam sesi pengajaran, bimbingan yang diberikan oleh sistem e-supervision serta komunikasi antara pelajar dengan pelajar dan pelajar dan penyelia. Reka bentuk kajian kualitatif pula melibatkan pengumpulan data yang berkaitan dengan bagaimanakah sistem e-supervision digunakan di kalangan pelajar dan penyelia.

3.3 Kajian Rintis

Kajian rintis dilaksanakan untuk mendapatkan kesahan dan kebolehpercayaan senarai semak kecerdasan pelbagai, soal selidik reka bentuk perisian, borang penilaian perisian dan ujian pencapaian pra dan pos. Menurut Johnson dan Christensen (2000), kajian rintis mesti dilaksanakan ke atas setiap soal selidik yang akan digunakan di dalam sesuatu kajian untuk melihat sama ada soal selidik tersebut berfungsi dengan betul atau tidak. Kesemua instrumen tersebut diberi kepada responden yang mempunyai ciri yang sama dengan responden sebenar kajian. Menurut Johnson dan Christensen (2000), bilangan minimum responden yang boleh digunakan di dalam kajian rintis ialah 5 hingga 10 orang.

Setelah mereka menjawab kesemua soalan yang terdapat di dalam instrumen tersebut, pengkaji berbincang dengan mereka untuk mendapatkan pandangan tentang kesesuaian soalan-soalan yang dijawab. Penggunaan teknik perbincangan ini telah disarankan oleh Johnson dan Christensen (2000) dan Neuman (2000) dan ianya dikenali sebagai satu teknik think-aloud. Hasil dapatan dari kajian rintis telah digunakan untuk memperbaiki soalan-soalan yang digunakan di dalam instrumen.

Dalam kajian ini, kajian rintis telah melibatkan 7 orang pelajar Fakulti Pendidikan, UTM Skudai. Pelajar yang terlibat dalam kajian rintis ini mempunyai ciri yang sama dengan pelajar yang akan terlibat sebagai sampel sebenar kajian iaitu pelajar yang merupakan guru pelatih yang sedang menjalani sesi latihan mengajar di sekolah. Di antara instrumen kajian yang digunakan di dalam kajian ini ialah soal selidik pandangan pelajar terhadap e-supervision dan soal selidik pandangan penyelia/pensyarah terhadap E-supervision. Data dari kajian rintis mendapati pekali kebolehpercayaan instrumen kajian bagi soal selidik pelajar adalah tinggi iaitu dengan nilai alpha 0.9611. Bagi soal selidik penyelia pula pekali kebolehpercayaannya juga tinggi iaitu dengan nilai alpha 0.8588.

3.4 Persampelan

Kajian ini melibatkan tiga kumpulan sampel iaitu pelajar (guru pelatih) dan penyelia atau pensyarah.

Populasi bagi kajian ini ialah semua guru pelatih di Fakulti Pendidikan, UTM Skudai. Sampel bagi kajian ini pula ialah lapan orang guru pelatih Fakulti Pendidikan yang dipilih secara teknik persampelan bertujuan. Sampel dipilih berdasarkan faktor yang berikut iaitu:

- i. Mempunyai kemahiran asas komputer
- ii. Mempunyai peralatan asas komputer
- iii. Mengikuti latihan mengajar di zon luar dari daerah Johor Bahru
- iv. Terdiri dari guru pelatih yang meliputi opsyen mata pelajaran yang pelbagai selain dari mata pelajaran Pendidikan Islam.
- v. Mempunyai minat yang mendalam untuk terlibat di dalam proses penyeliaan latihan mengajar menerusi web.

Pemilihan sampel secara bertujuan ini perlu kerana kajian ini melibatkan penggunaan sistem e-supervision yang amat memerlukan kemahiran asas komputer di kalangan pelajar. Sekiranya sampel yang terlibat tidak mempunyai kemahiran asas komputer, dikhuatiri kegagalan penggunaan sistem e-supervision berpunca dari kelemahan kemahiran komputer di kalangan pelajar dan bukannya disebabkan oleh kelemahan sistem itu sendiri.

Pemilihan penyelia juga telah dibuat berdasarkan kaedah persampelan bertujuan. Penyelia latihan mengajar yang berpengalaman ini telah digunakan untuk memberi pandangan dan penilaian ke atas sistem e-supervision yang telah siap dibina. Seramai lima orang penyelia telah dipilih sebagai responden kajian.

3.6 Instrumen Kajian

Kajian ini menggunakan pelbagai instrumen iaitu borang penilaian persediaan mengajar, soal selidik, mel elektronik, telefon mobil, log data, temubual dan pemerhatian. Soal selidik yang telah digunakan ialah soal selidik pandangan pelajar terhadap e-supervision dan soal selidik pandangan penyelia/pensyarah terhadap e-supervision.

Soal selidik yang digunakan bertujuan untuk mendapatkan pandangan penyelia mengenai pengurusan latihan mengajar menerusi e-supervision dari segi bilangan penyeliaan atau pemantauan. Skala yang digunakan oleh soal selidik ialah skala Likert empat peringkat iaitu seperti yang dipaparkan dalam Jadual 3.1 seperti yang berikut:

Jadual 2.2: Skala Likert Empat Peringkat

Keterangan	Markat
Amat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Setuju	3
Amat Setuju	4

Soal selidik yang digunakan meliputi konstruks yang berikut:

- i. Penghantaran jadual waktu
- ii. Penghantaran perancangan pengajaran
- iii. Pemantauan penyeliaan dan penilaian

- iv. Merekod catatan pensyarah
- v. Kalendar/takwim sekolah
- vi. Penambahan aktiviti sekolah semerta

Temubual merupakan kaedah pengumpulan data yang digunakan untuk mengumpul data yang mungkin tidak dapat diperolehi melalui soal selidik yang dijalankan. Ianya juga digunakan untuk mengukuhkan lagi dapatan yang diperolehi dari soal selidik. Jenis temubual yang digunakan di dalam kajian ini ialah temubual jenis berstruktur. Menurut Grosshans dan Chelimsky (1999), temubual jenis berstruktur sesuai digunakan untuk mendapatkan data dari responden yang terlibat di dalam satu kajian yang melibatkan penggunaan program yang tertentu. Ianya juga sesuai digunakan apabila maklumat yang sama ingin diperolehi dari sekumpulan individu untuk mendapatkan satu persetujuan yang jitu. Memandangkan kajian ini berkaitan dengan penggunaan suatu program iaitu sistem e-supervision, maka adalah sesuai temubual berstruktur digunakan. Disamping itu, kajian ini juga bertujuan untuk mendapatkan maklumat yang sama iaitu adakah sistem e-supervision yang dibina dapat membantu proses latihan mengajar responden.

Dalam kajian ini, temubual telah digunakan bagi mendapatkan pendapat penyelia yang pakar dan berpengalaman dalam bidang penyeliaan latihan mengajar. Di antara skop soalan yang akan disoal ialah:

- i. Apakah pandangan pakar tentang penggunaan e-Supervision di dalam proses penyeliaan

- ii. Adakah model pelaksanaan e-Supervision memenuhi aspek-aspek penyeliaan klinikal secara konvensional.
- iii. Apakah pandangan pakar mengenai pembahagian proses penyeliaan latihan mengajar yang dicadangkan oleh model pelaksanaan e-Supervision iaitu pra pengajaran, semasa pengajaran dan pos pengajaran.
- iv. Apakah pandangan pakar tentang tahap komunikasi di antara guru pelatih dengan penyelia dan antara guru pelatih dengan guru pelatih seperti mana yang dicadangkan oleh model e-Supervision.
- v. Apakah pandangan pakar tentang pelaksanaan pra pengajaran yang dilaksanakan menerusi web.
- vi. Apakah pandangan pakar tentang hubungan antara pelaksanaan pra pengajaran dengan tahap kesediaan mengajar guru pelatih.
- vii. Adakah anda merasakan bahawa e-Supervision dapat meningkatkan aspek-aspek pengurusan dalam penyeliaan latihan mengajar seperti penghantaran jadual waktu dan persediaan mengajar guru pelatih kepada penyelaras dan penyelia serta sebagainya.
- viii. Adakah e-Supervision dapat memberi bimbingan yang berterusan di peringkat pos pengajaran.
- ix. “Penyeliaan latihan mengajar secara e-Supervision adalah lebih baik dari penyeliaan latihan mengajar secara konvensional”. Apakah pandangan anda dengan pernyataan ini.

3.6 Analisis Data

Kajian ini melibatkan dua jenis data iaitu data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif telah dianalisis secara deskriptif manakala data kualitatif telah dianalisis secara pembentukan tema. Untuk menganalisis data demografik responden, pengkaji menggunakan kaedah statistik deskriptif iaitu pengiraan peratus. Secara amnya, proses analisis data di dalam kajian ini menjurus kepada persoalan kajian yang dinyatakan di dalam bab 1. Kesemua data telah dianalisis dengan menggunakan perisian SPSS 11.0 serta Microsoft Excel XP.

3.6.1 Analisis Peningkatan Kesediaan Pelajar dalam Sesi Pengajaran Setelah Menggunakan Sistem e-supervision

Bagi menganalisis peningkatan kesediaan pelajar dalam sesi pengajaran setelah menggunakan sistem e-supervision, data kuantitatif yang diperolehi dari soal selidik telah dianalisis secara deskriptif dengan memperolehi peratus bagi setiap peringkat skor untuk setiap soalan. Soalan yang mempunyai nilai peratus yang tinggi bagi peringkat skor rendah dan tinggi telah di bincangkan untuk mendapat satu kesimpulan terhadap aspek yang dikaji.

3.6.2 Analisis Keberkesanan Sistem e-supervision

Keberkesanan sistem e-supervision dikaji dari pelbagai aspek iaitu:

- i. kesan yang diberikan oleh sistem e-supervision dalam memberi bimbingan pra pengajaran kepada pelatih.
- ii. kesan yang diberikan oleh sistem e-supervision dalam memberi bimbingan di peringkat pos pengajaran.
- iii. pelaksanaan sistem e-supervision dalam pengurusan penyeliaan latihan mengajar.
- iv. kesan yang diberikan oleh sistem e-supervision terhadap komunikasi antara penyelia dengan guru pelatih.
- v. kesan yang diberikan oleh sistem e-supervision terhadap komunikasi antara guru pelatih dengan guru pelatih yang lain.

Analisis keberkesanan sistem e-supervision melibatkan data kuantitatif dan kualitatif. Kesemua data kuantitatif yang diperolehi dari soal selidik telah dianalisis secara deskriptif iaitu menggunakan peratus dan frekuensi manakala data kualitatif dari temubual dan pemerhatian telah dianalisis secara pembentukan tema.

3.7 Penutup

Berdasarkan perbincangan di dalam bab 3, didapati bentuk kajian yang telah dilaksanakan adalah merupakan gabungan di antara kajian berbentuk kuantitatif dan kualitatif. Data yang diperolehi telah digunakan untuk menjawab persoalan kajian yang dinyatakan di awal kajian. Dengan penerangan ini, kajian telah dilaksanakan secara sistematik dan bertepatan dengan ciri bagi sesuatu kajian yang baik.

BAB IV

PEMBANGUNAN SISTEM

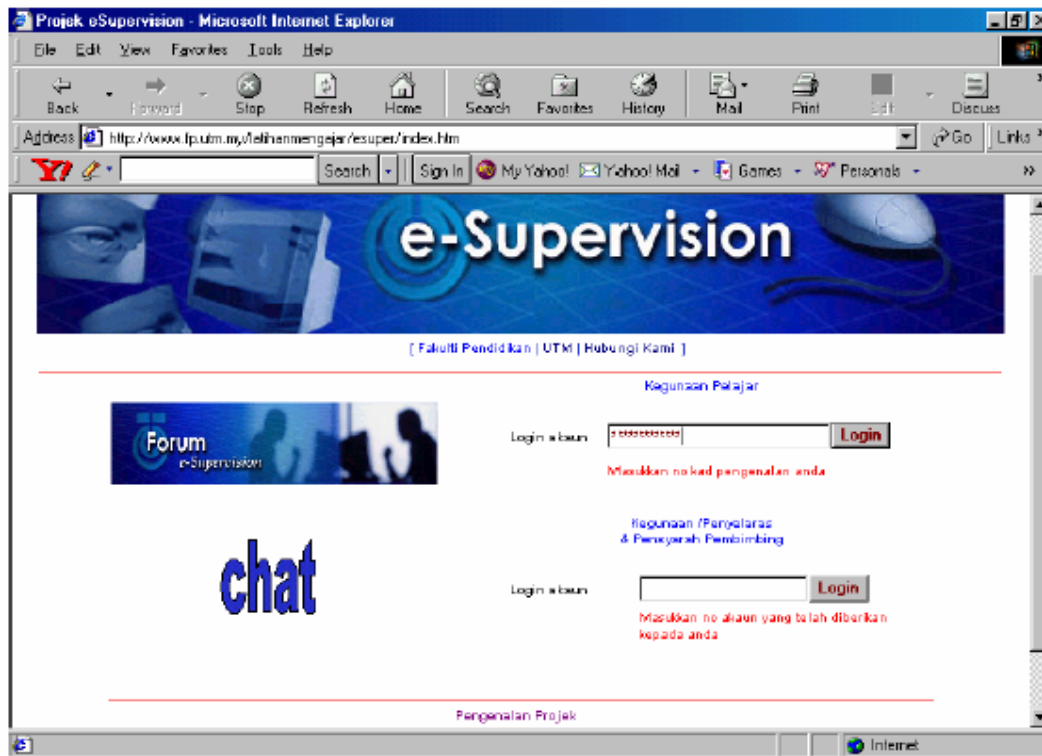
4.1 Pengenalan

Bahagian ini akan membincangkan dan menunjukkan reka bentuk skrin paparan sistem yang telah dihasilkan. Setiap bahagian utama dalam perisian misalnya skrin paparan menu utama, menu login , semak mesej/memo dari pensyarah, input rancangan pelajaran dan lain-lain juga turut dibincangkan.

Pelajar boleh akses ke sistem ini menerusi Laman Web Fakulti Pendidikan di <http://www.fp.utm.my/latihanmengajar/esuper/index.htm> menerusi Internet Explorer versi 5.0 ke atas. Sistem ini menggunakan konsep login seperti no akaun yang terdiri dari 12 digit nombor bagi akses pelajar manakala 6 digit nombor bagi pensyarah pembimbing. Akaun di didaftarkan terlebih dahulu kedalam sistem oleh pengurus web. Paparan utama sistem boleh dirujuk di rajah 1. Selain login ke sistem, terdapat dua kaedah pembelajaran lain yang disertakan dalam sistem ini iaitu “Forum” dan

“Chat”. Projek ini hanya menggunakan konsep link bagi “chat” dan bagi forum pula sistem menggunakan aplikasi sediada (percuma di Internet) yang boleh dimuat turun dan diletakkan di komputer pelayan.

Rajah 1 : Paparan laman web utama sistem E-Penyeliaan



4.2 Penggunaan Sistem Prototaip ePenyeliaan (Login Pelajar)

Bagi login pelajar, beberapa menu asas diberikan iaitu “Semak Mesej/Memo Dari Pensyarah”, “Masukan Rancangan Pelajaran” “Lihat Rancangan Pelajaran Yang Lepas”, “Hantar Memo kepada Pensyarah Pembimbing”, “Lihat Persediaan Yang dikomen Pensyarah Pembimbing”, “Masukkan Jadual Waktu Terkini” dan “Lihat

Jadual Waktu Saya”. Rajah 2 di bawah menunjukkan contoh seorang pelajar di paparkan menunya.

Rajah 2 : Contoh menu utama seorang pelajar



4.3 Semak Mesej/Memo dari Pensyarah Pembimbing

Bahagian ini berfungsi sebagai alat komunikasi khusus antara pensyarah pembimbing dengan pelajar. Apabila pensyarah menghantar mesej, pelajar akan dapat melihat mesej tersebut yang disusun secara menurun mengikut tarikh/waktu dihantar. Pelajar juga mempunyai peluang untuk “delete” atau “respon” kepada pensyarah di bahagian ini.

4.4 Masukkan Rancangan Mengajar

Bahagian ini berfungsi sebagai alat untuk pelajar memasukan atau menghantar rancangan pengajaran mereka kepada pensyarah pembimbing. Paparan mengenaiinya boleh dilihat seperti di bawah.

Rajah 3 : Paparan untuk pelajar masukkan rancangan pengajaran

Projek eSupervision - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Refresh Home Search Favorites History Mail Print Edit Discuss

Address http://www.ip.utm.my/lathar/mengajar/tesuper/index.htm

Search Sign In My Yahoo! Yahoo! Mail Games Personals

MASUKKAN RANCANGAN PENGAJARAN ANDA DI SINI

Sekiranya rancangan pengajaran anda mempunyai gambar/trajah, sila upload gambar/trajah tersebut (format jpg/gif) TERLEBIH DAHULU SEBELUM MENGISI RANCANGAN PENGAJARAN.

Klik di sini untuk UPLOAD

Sekiranya anda perlukan panduan untuk mengisi rancangan pengajaran ini, sila

Klik di sini untuk PANDUAN

Mata pelajaran

Tingkatan Kedatangan

Tarikh Masa mula hingga

Tajuk Tempat

Masukkan kod HTML di sini

Internet

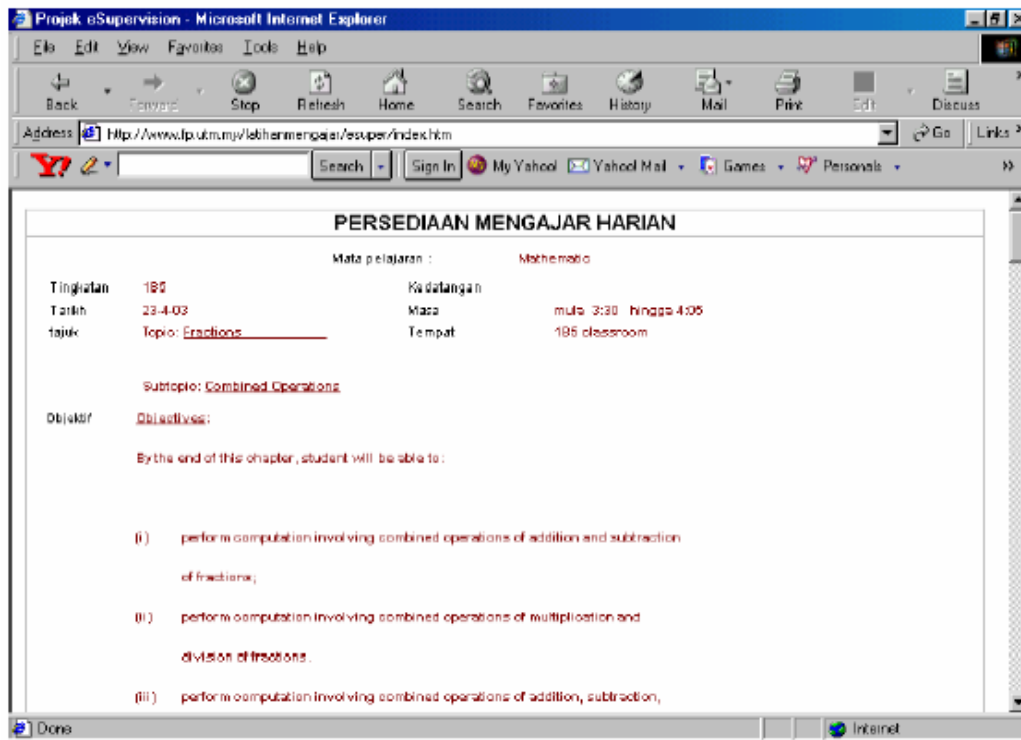
Bahagian ini memperuntuk 15 ruang untuk pelajar inputkan rancangan pengajaran mereka ke dalam sistem sama seperti “Buku Persediaan Mengajar” yang disediakan oleh fakulti. Pelajar hanya perlu memasukan rancangan pengajaran mereka mengikut ruang yang diberikan. Walaupun begitu, pada bahagian-bahagian tertentu, pelajar harus memasukan kod HTML supaya format yang dihasil kemas dan senang dibaca. Dalam hal ini, pelajar yang dipilih untuk projek ini telah dikenalpasti

kemahiran mereka dalam menggunakan HTML atau lain-lain yang bersangkutan. Di bahagian ini juga terdapat menu yang membolehkan pelajar muat naik gambar atau fail ke sistem pelayan.

4.5 Lihat Rancangan Pengajaran Yang Lepas

Sistem juga menyediakan pangkalan data bagi penyimpanan rancangan pengajaran yang lepas. Pelajar boleh melihat rancangan pengajaran mereka yang lalu sehingga mereka “delete” rancangan berkenaan. Ini boleh membantu pelajar untuk menyemak rancangan mereka sekiranya perlu.

Rajah 4 : Contoh persediaan mengajar pelajar



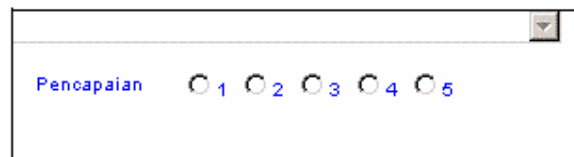
4.6 Menghantar Memo Kepada Pensyarah Pembimbing

Ruang ini membolehkan pelajar menulis catatan atau memo khusus kepada pensyarah pembimbing mereka tanpa perlu mencatat alamatnya seperti email. Sistem ini dibina khusus untuk komunikasi dua hala antara pelajar dan pensyarah.

4.7 Melihat Persediaan Yang Dikomen

Bahagian ini akan memaparkan catatan dari pensyarah pembimbing sekiranya persediaan yang ditulis tidak lengkap atau perlu diperbaiki. Hal ini merupakan kekuatan sistem ini di mana ia akan membantu proses penyediaan rancangan pengajaran yang baik sebelum kelas bermula. Bahagian ini juga mempunyai nilai dengan skala Likert 5, di mana pensyarah pembimbing akan menyatakan tahap pencapaian persediaan yang dilakukan.

Rajah 5 : Skala pencapaian pelatih



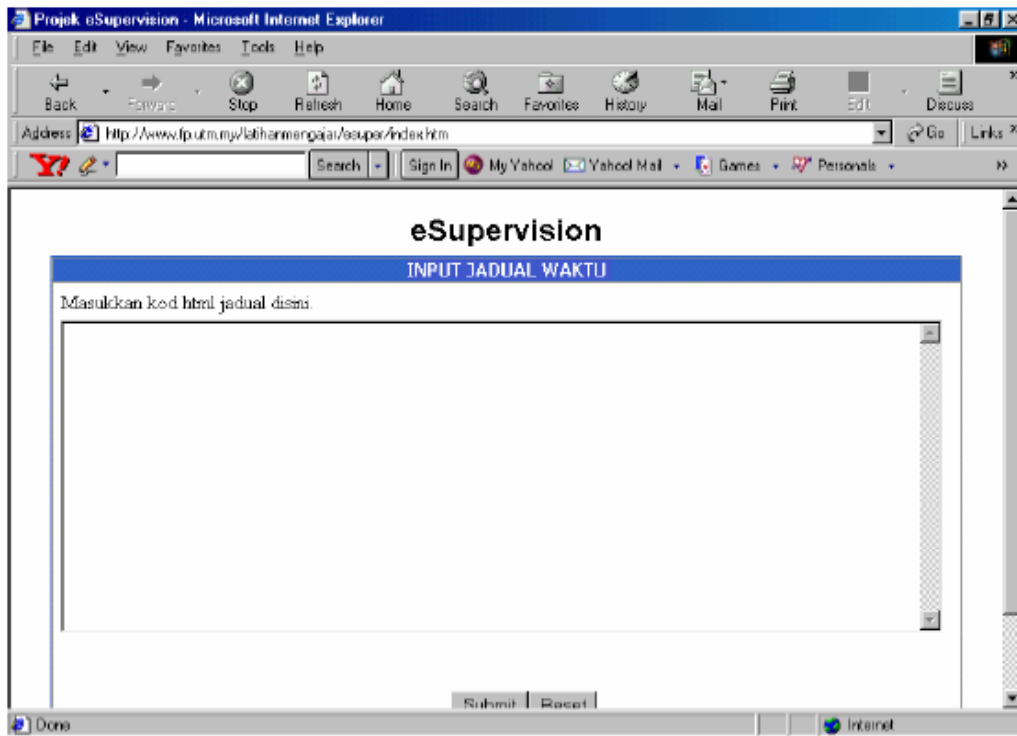
The image shows a screenshot of a web-based form. At the top, there is a dropdown menu with a downward arrow. Below it, the word "Pencapaian" is displayed in blue text. To the right of "Pencapaian" are five radio buttons labeled "1", "2", "3", "4", and "5". The radio button for "1" is selected, indicated by a small black dot inside the circle.

4.8 Masukkan Jadual Waktu Terkini/Lihat Jadual Waktu Saya

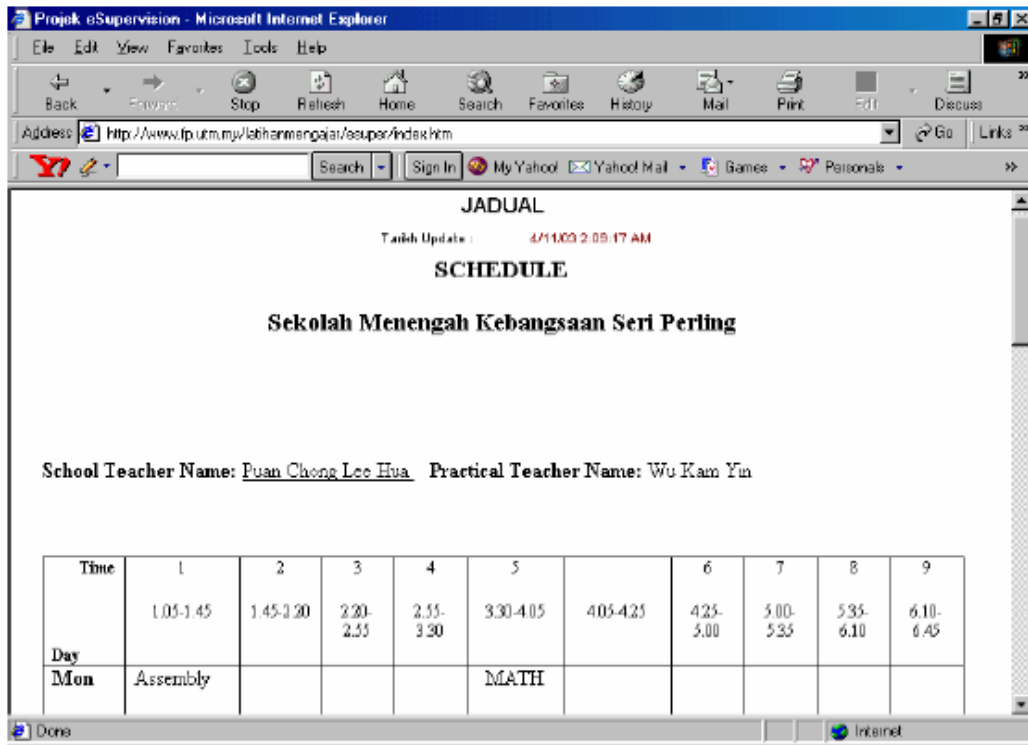
Salah satu perkara yang mesti dilakukan oleh pelajar yang menjalani latihan mengajar adalah menghantar jadual waktu kepada pensyarah pembimbing. Sistem

yang dibina ini memudahkan pensyarah menerima jadual dari pelatih dengan kadar yang cepat. Bahagian ini berfungsi seperti juga bahagian yang lain, di mana pelajar boleh memasukkan jadual mereka dalam bentuk kod HTML supaya “table” yang mereka bina boleh dilihat oleh pensyarah pembimbing dengan jelas. Mereka juga boleh menyemak jadual mereka kepada pensyarah dengan menu “ Lihat Jadual Waktu saya”. Senarai jadual serta tarikh mereka hantar kepada pensyarah akan kelihatan.

Rajah 6 : Paparan input jadual oleh pelajar



Rajah 7 : contoh jadual pelajar



4.9 Penggunaan Sistem Prototaip E-Penyeliaan (Login Pensyarah Pembimbing)

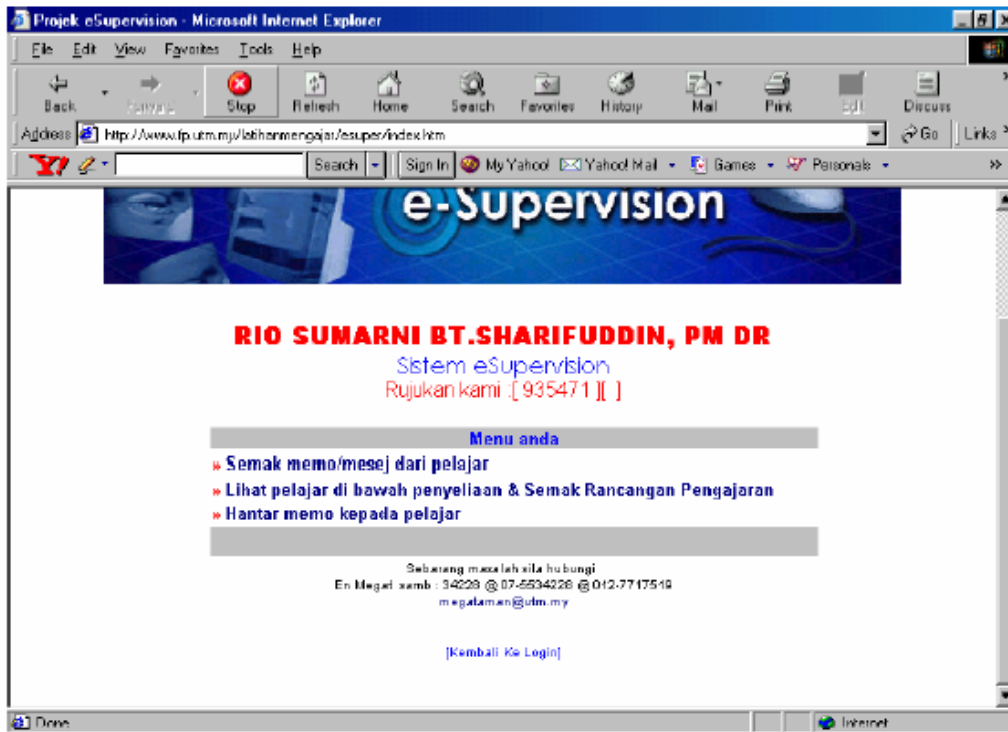
Menu bagi pensyarah pembimbing mempunyai tiga bahagian iaitu “Semak Memo/Mesej dari Pelajar”, “Lihat Pelajar di bawah Penyeliaan & Semak Rancangan Pengajaran Mereka” & “Hantar Memo kepada Pelajar”. Paparan menu pensyarah pembimbing boleh dilihat dalam rajah 8. Bagi menu “Semak Memo/Mesej dari pelajar”, ia sama seperti di bahagian pelajar. Contoh paparan boleh dilihat di rajah 9. Di bahagian “Lihat Pelajar di bawah penyeliaan & Semak Rancangan Pengajaran Mereka”, pensyarah pembimbing boleh meyemak senarai nama pelajar di bawah penyeliaan mereka, sekolah pelajar berkenaa dan juga melihat jadual waktu pelajar tersebut. Disamping itu, pensyarah pembimbing juga boleh melihat rancangan

pengajaran dan menyemak rancangan itu serta memberi komen terhadap rancangan tersebut.

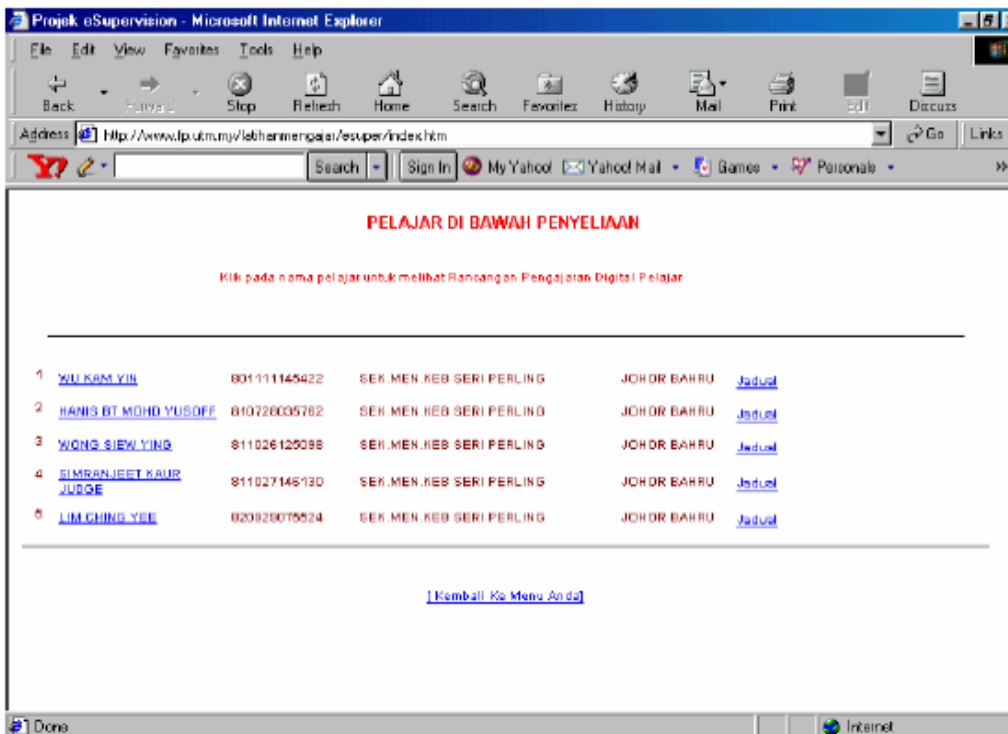
Rajah 8 : Contoh memo dari pelajar



Rajah 9 : Paparan menu pensyarah pembimbing



Rajah 10 : Paparan pelajar di bawah penyeliaan



Rajah 11 : Contoh senarai rancangan pengajaran pelatih untuk disemak

Bil	Maklumat Pengajaran	Tajuk/Isi kandungan
1	23-4-03, 3:30 - 4:05, Mathematico, 185	Topic: <u>Fractions</u> Subtopic: <u>Combined Operations</u> Semak
2	23-4-03, 3:30 - 4:05, Mathematico, 185	Topic: <u>Fractions</u> Subtopic: <u>Combined Operations</u> Semak
3	23-4-03, 3:30 - 4:05, Mathematico, 185	Topic: <u>Fractions</u> Subtopic: <u>Combined Operations</u> Semak
4	23-4-03, 3:30 - 4:05, Mathematico, 185	Topic: <u>Fractions</u> Subtopic: <u>Combined Operations</u> Semak
5	14-4-03, 3:30 - 4:05, Mathematico, 182	<u>Addition and Subtraction</u> Semak
6	-	- Semak
7	31/3/03, 3:30 - 4:05, mathematico, 182	Topic: <u>Fractions</u> Subtopic: <u>Mixed Numbers</u> Semak

Tekan badi untuk kembali ke list nama pelajar anda

Rajah 12 : Komen pensyarah terhadap persediaan pelajar

Objektif

Objectives:

By the end of this chapter, student will be able to:

- Students should be able to recognize mixed numbers;
- Students should be able to represent mixed numbers with diagrams;
- Students should be able to write mixed numbers based on given diagram;
- Students should be able to compare and order mixed numbers on number lines;
- Students should be able to arrange mixed numbers.

Utusan pensyarah pembimbing untuk bahagian 'Objektif'

Your objectives are ok

Pencapaian C1 C2 C3 C4 C5

4.10 Bahagian Forum

Bahagian ini diwujudkan dengan tujuan supaya pelajar boleh berbincang dan bertukar-tukar pandangan dengan pelajar yang lain. Nama, no kad pengenalan dan nombor matrik pelajar didaftarkan terlebih dahulu di dalam sistem agar pelajar boleh login dan menggunakan ruangan ini.

Rajah 13 : Paparan Forum dan isu yang dibina

Forum	Topics	Posts	Last Post	Moderator(s)
- Mukadimah				
Login & User Apa user saya?? Gunakan no matric sebagai login dan nolk sebagai password. Harap maklum.. Ada masalah sila hubungi megat@tp.utm.my..TQ	0	0	03/21/2003 16:03:03	
Salam dari webmaster Saudara/i boleh memanfaatkan ruangan ini untuk tujuan p&P saudara.. sila berhubung dengan rakan, penyelia anda dan juga sesiapa yang anda sukai... Segala maklumat yang terkandung dalam forum ini adalah tanggungjawab anda sendiri untuk menepinya .. Bekian	0	0	03/19/2003 14:16:11 by: 6P000327	Admin
- Pengurusan Latihan Mengajar				
Guru Pembimbing Macamena nak "pikat" hati guru pembimbing..atah minum \$ tak ada, tak ngorak tua sangat...!!!!	4	7	04/12/2003 18:27:22 by: 6P000294	
Markah...Markah	1	1	04/10/2003	

4.11 Kekuatan Dan Kelemahan Sistem

Secara keseluruhannya sistem boleh boleh beroperasi dengan baik. Di antara kekuatan utama sistem ini adalah:

- Proses komunikasi antara pelajar dan pensyarah pembimbing dan ruangan forum menambahkan bimbingan kepada pelajar.
- Proses pengurusan seperti menghantar jadual waktu dapat meningkatkan kualiti masa pensyarah pembimbing.
- Pelajar berpeluang diselia awal menerusi rancangan pengajaran yang telah disemak pensyarah pembimbing.

Walaupun begitu terdapat beberapa kekangan terhadap penggunaan sistem ini terutamanya dari aspek kemudahan dan teknikal. Antaranya adalah:

- Pelajar tidak mempunyai akses internet apabila berada di sekolah pinggir bandar atau kampung.
- Penggunaan kod HTML bagi sesetengah medan agak menyukarkan pelajar untuk input maklumat ke sistem.

BAB V

KEPUTUSAN KAJIAN, PERBINCANGAN, CADANGAN DAN KESIMPULAN

5.1 Pengenalan

Bab ini membicarakan mengenai data dari kajian sebenar yang telah dikumpulkan dan dianalisis berdasarkan kehendak setiap persoalan kajian. Perbincangan mengenai keputusan dan analisis data di dalam bab ini juga adalah merujuk kepada persoalan kajian di dalam bab 1. Selain dari keputusan kajian dan perbincangan, bab ini juga akan membicarakan kesimpulan kajian berdasarkan dapatan kajian.

5.2 Keputusan Kajian dan Perbincangan

Hasil analisis data kuantitatif terbahagi kepada dua bahagian iaitu data demografik dan data yang berkaitan dengan perspektif pelajar terhadap sistem e-supervision dan keberkesanan sistem.

5.2.1 Data Demografik

Dari analisis data yang diperolehi, didapati taburan bilangan pelajar berdasarkan jantina adalah seperti yang dipaparkan di dalam Jadual 5.1

Jadual 5.1 : Taburan Pelajar Berdasarkan Jantina

Jantina	Bilangan	Peratus
Lelaki	4	50%
Perempuan	4	50%
Jumlah	8	100%

Jadual 5.2 pula memaparkan taburan pelajar berdasarkan bangsa.

Jadual 5.2 : Taburan Pelajar Berdasarkan Bangsa

Bangsa	Bilangan	Peratus
Melayu	3	37.5%
Cina	5	62.5%
Jumlah	8	100%

Bagi sampel kajian yang terdiri dari penyelia latihan mengajar, seramai lima orang pensyarah yang bertugas sebagai penyelia telah terlibat dalam kajian ini. Kelima-lima mereka merupakan perempuan dan berbangsa Melayu tetapi mempunyai pengalaman sebagai penyelia latihan mengajar yang berbeza. Jadual 5.3 memaparkan maklumat mengenai pengalaman mereka sebagai penyelia latihan mengajar.

Jadual 5.3 Taburan Penyelia Berdasarkan Pengalaman Menyelia Latihan Mengajar

Penyelia	Pengalaman Menyelia Latihan Mengajar (Tahun)
1	20 tahun
2	15 tahun
3	8 tahun
4	2 tahun
5	2 tahun

5.2.2 Peningkatan Kesediaan Pelajar dalam Sesi Pengajaran Setelah Menggunakan Sistem e-supervision

Jadual 5.4 memaparkan peratus respon pelajar berdasarkan peringkat skor bagi setiap item yang berkaitan dengan e-supervision dapat meningkatkan kesediaan guru pelatih.

**Jadual 5.4: Bahagian C: E-supervision dapat meningkatkan kesediaan guru
pelatih**

Bil	Soalan	ATS	TS	S	AS
1	Secara keseluruhan, proses penyeliaan yang disediakan oleh E-supervision menyebabkan saya merasa yakin untuk mengajar.	12.5	12.5	62.6	12.5
2	Dengan menghantar terlebih dahulu persediaan mengajar kepada pensyarah pembimbing, saya tidak merasa gementar untuk melaksanakan persediaan mengajar yang dirancang.		12.5	75.0	12.5
3	Saya dapat mengajar dengan lebih baik setelah persediaan mengajar saya disemak terlebih dahulu oleh pensyarah pembimbing.		25.0	50.0	25.0
4	Menerusi E-supervision, saya sentiasa berada dalam keadaan bersedia dari segi mental untuk diselia oleh pensyarah pembimbing.		25.0	25.0	50.0
5	Menerusi E-supervision, saya sentiasa berada dalam keadaan bersedia dari segi afektif (emosi) untuk diselia oleh pensyarah pembimbing.		37.5	37.5	25.0
6	Menerusi E-supervision, saya sentiasa berada dalam keadaan bersedia dari segi fizikal untuk diselia oleh pensyarah pembimbing.		25.0	50.0	25.0
7	Dengan menghantar persediaan mengajar terlebih dahulu kepada pensyarah pembimbing, ianya telah melatih saya untuk membut persediaan 2 atau 3 hari			12.5	87.5

	awal sebelum mengajar sesuatu topik.				
8	Persediaan awal (Penghantaran persediaan mengajar 2-3 hari sebelum pengajaran) yang disarankan oleh E-supervision merupakan sesuatu yang memberi manfaat kepada saya untuk mempertingkatkan lagi persediaan mengajar berkenaan.			37.5	62.5
9	Penyediaan awal dan rapi sebelum sesuatu pengajaran dilaksanakan merupakan sesuatu yang penting untuk meningkatkan keyakinan diri dalam mengajar.			50.0	50.0

* N = 8 orang

Berdasarkan Jadual 5.4, didapati peratus setuju dan amat setuju adalah tinggi bagi semua item berbanding peratus amat tidak setuju dan tidak setuju. Oleh yang demikian dapatlah dikatakan bahawa kebanyakan pelajar bersetuju bahawa e-supervision dapat meningkatkan kesediaan mereka dalam sesi pengajaran.

5.2.3 Keberkesanan Sistem e-supervision

Keberkesanan sistem e-supervision dikaji dari pelbagai aspek iaitu kesan yang diberikan oleh sistem e-supervision dalam memberi bimbingan pra pengajaran kepada pelatih, kesan yang diberikan oleh sistem e-supervision dalam memberi bimbingan di peringkat pos pengajaran, pelaksanaan sistem e-supervision dalam pengurusan penyeliaan latihan mengajar, kesan yang diberikan oleh sistem e-supervision terhadap

komunikasi antara penyelia dengan guru pelatih dan kesan yang diberikan oleh sistem e-supervision terhadap komunikasi antara guru pelatih dengan guru pelatih yang lain.

5.2.3.1 Kesan yang Diberikan oleh Sistem e-supervision dalam Memberi Bimbingan Pra Pengajaran Kepada Pelatih

Analisis data bagi soalan di dalam Bahagian A dari soal selidik pandangan pelajar terhadap e-supervision adalah seperti yang dipaparkan di dalam Jadual 5.5. Soalan di Bahagian A ini adalah berkaitan dengan bimbingan pra pengajaran yang diberikan oleh sistem e-supervision kepada guru pelatih.

Jadual 5.5: Bahagian A: E-supervision memberi bimbingan pra pengajaran

Bil	Soalan	ATS	TS	S	AS
1	Penyeliaan pra pengajaran meningkatkan penulisan objektif pengajaran saya.		37.5	37.5	25.0
2	Penyeliaan pra pengajaran meningkatkan pemilihan strategi pengajaran saya.		12.5	62.5	24.0
3	Penyeliaan pra pengajaran membantu membina pengenalan pengajaran yang sesuai dengan objektif pengajaran.		37.5	62.5	
4	Penyeliaan pra pengajaran membantu pelajar merancang aktiviti yang melibatkan pelajar secara aktif.		25.0	50.0	25.0
5	Penyeliaan pra pengajaran membantu pelajar		25.0	37.5	37.5

	merancang kaedah pengajaran yang digunakan dengan jelas.				
6	Penyeliaan pra pengajaran membantu pelajar merancang penutup pengajaran yang sesuai dengan objektif pembelajaran.		25.0	37.5	37.5
7	Penyeliaan pra pengajaran membantu pemilihan isi pelajaran yang sesuai dengan objektif pengajaran		25.0	50.0	25.0
8	Penyeliaan pra pengajaran memberi bimbingan dalam pemilihan alat bantu mengajar yang sesuai bagi pengajaran dan pembelajaran.		37.5	25.0	37.5
9	Penyeliaan pra pengajaran memberi bimbingan dalam merancang penerapan nilai murni dalam pengajaran.		25.0	62.5	12.5
10	Maklumbalas penyeliaan pra pengajaran oleh penyelia dapat membantu menyediakan persediaan mengajar yang lebih baik.	12.5	12.5	37.5	37.5

* N = 8 orang

Dapatan dari Jadual 5.5 mendapati secara keseluruhannya, lebih dari 50% pelajar bersetuju dan amat bersetuju dengan kesemua item di Bahagian A. Oleh yang demikian, maka dapatlah dikatakan bahawa pelajar bersetuju bahawa e-supervision dapat memberi bimbingan pra pengajaran.

5.2.3.2 Kesan yang Diberikan oleh Sistem e-supervision dalam Memberi Bimbingan Di Peringkat Pos Pengajaran

Jadual 5.6 memaparkan peratus respon oleh pelajar bagi setiap item berdasarkan peringkat skor bagi semua item di Bahagian B soal selidik pendapat pelajar terhadap sistem e-supervision.

Jadual 5.6: Bahagian B: E-supervision memberi bimbingan pos/selepas pengajaran

Bil	Soalan	ATS	TS	S	AS
1	Penyeliaan pos pengajaran meningkatkan penulisan objektif pengajaran saya.		12.5	62.5	25.0
2	Penyeliaan pos pengajaran meningkatkan pemilihan strategi pengajaran saya.		12.5	62.5	25.0
3	Penyeliaan pos pengajaran membantu membina pengenalan pengajaran yang sesuai dengan objektif pengajaran.		12.5	75.0	12.5
4	Penyeliaan pos pengajaran membantu pelajar merancang aktiviti yang melibatkan pelajar secara aktif.		12.5	37.5	50.0
5	Penyeliaan pos pengajaran membantu pelajar merancang kaedah pengajaran yang digunakan dengan jelas.		12.5	87.5	
6	Penyeliaan pos pengajaran membantu pelajar		25.0	37.5	37.5

	merancang penutup pengajaran yang sesuai dengan objektif pembelajaran.				
7	Penyeliaan pos pengajaran membantu pemilihan isi pelajaran yang sesuai dengan objektif pengajaran		25.0	50.0	25.0
8	Penyeliaan pos pengajaran memberi bimbingan dalam pemilihan alat bantu mengajar yang sesuai bagi pengajaran dan pembelajaran.		25.0	50.0	25.0
9	Penyeliaan pos pengajaran memberi bimbingan dalam merancang penerapan nilai murni dalam pengajaran.		25.0	62.5	12.5
10	Maklumbalas penyeliaan pos pengajaran oleh penyelia dapat membantu menyediakan persediaan mengajar yang lebih baik.		25.0	37.5	37.5

* N = 8 orang

Berdasarkan data dari Jadual 5.6, didapati dapatan yang lebih kurang sama seperti dapatan bagi persoalan kajian kedua iaitu lebih dari 50% pelajar bersetuju dan amat bersetuju bahawa e-supervision memberikan bimbingan pos/selepas pengajaran.

5.2.3.3 Perlaksanaan Sistem e-supervision dalam Pengurusan Penyeliaan Latihan Mengajar

Jadual 5.7 memaparkan dapatan kajian dari Bahagian A instrumen soal selidik penyelia yang berkaitan dengan perlaksanaan sistem e-supervision dalam pengurusan penyeliaan latihan mengajar.

Jadual 5.7: Bahagian A: E-supervision meningkatkan pengurusan penyeliaan latihan mengajar

Bil	Soalan	ATS	TS	S	AS
1	Jadual waktu dapat diterima daripada pelajar dalam tempoh masa yang ditetapkan.			3	2
2	Jadual waktu yang diterima dari pelajar dapat memberi maklumat yang jelas mengenai mata pelajaran yang diajar.			2	3
3	Perancangan pengajaran dapat diterima daripada pelajar dalam masa yang sesuai sebelum sesi pengajaran diselia		1	3	1
4	Perancangan pengajaran dapat dapat disemak terlebih dahulu sebelum sesi pengajaran diselia.		1	2	2
5.	Maklumbalas mengenai persediaan mengajar yang telah disemak boleh dihantar kepada pelajar		1	2	2
6	Berdasarkan maklumbalas, pelajar dapat memperbaiki semula persediaan mengajar sebelum sesi pengajaran			3	2
7	Pemantauan perkembangan guru pelatih dapat dilihat dengan lebih sistematik.			4	1
8	Penilai merasa lebih bersedia untuk menyelia guru pelatih kerana gambaran awal mengenai perkara yang diajar telah diketahui			2	3
9	Penilaian guru pelatih menerusi PDA dapat menjimatkan masa dalam memberi maklumbalas kepada persediaan mengajar.			3	2

10	Menerusi PDA, penyelia dapat merujuk kembali catatan mengenai penyeliaan yang sebelumnya		1	2	2
----	--	--	---	---	---

* 5 orang

5.2.3.4 Kesan yang Diberikan oleh Sistem e-supervision Terhadap Komunikasi Antara Penyelia dengan Guru Pelatih

Bagi persoalan kajian kelima pula, data dari sumber akan dilihat iaitu data dari guru pelatih itu sendiri dan juga data dari penyelia. Data dari guru pelatih dipaparkan di dalam Jadual 5.8 manakala data dari penyelia pula dipaparkan di dalam Jadual 5.9

Jadual 5.8: Bahagian D: E-supervision meningkatkan komunikasi antara guru pelatih dengan penyelia

Bil	Soalan	ATS	TS	S	AS
1	Menerusi E-supervision, saya dapat menghubungi pensyarah pembimbing dengan lebih kerap.		12.5	25.0	62.5
2	Menerusi E-supervision, saya dapat menghubungi pensyarah pembimbing pada bila-bila masa.		25.0	25.0	50.0
3	E-supervision memudahkan saya untuk menghubungi pensyarah pembimbing di UTM.		25.0	25.0	50.0
4	Perbincangan saya dan pensyarah pembimbing dapat dilaksanakan dengan baik dalam suasana yang selesa menerusi E-supervision.		12.5	50.0	25.0
5	Saya dapat berkomunikasi dengan pensyarah pembimbing dengan lebih telus lagi menerusi E-		62.5	25.0	12.5

	supervision.				
6	Menerusi ruangan perbincangan yang disediakan oleh E-supervision, saya tidak merasa malu berbincang dengan pensyarah pembimbing.		25.0	37.5	37.5
7	Menerusi ruangan perbincangan yang disediakan oleh E-supervision, saya tidak merasa takut atau bimbang berbincang dengan pensyarah pembimbing.		12.5	37.5	50.0
8	Ruangan perbincangan yang disediakan di dalam Sistem E-supervision memberi manfaat kepada saya.		37.5	50.0	12.5

* 8 orang

Jadual 5.9: Bahagian B: E-supervision meningkatkan komunikasi antara penyelia dengan guru pelatih

Bil	Soalan	ATS	TS	S	AS
1	Menerusi E-supervision, penyelia dapat menyampaikan maklumat yang penting kepada guru pelatih yang diselia pada bila-bila masa.			2	3
2	Komunikasi antara penyelia dan guru pelatih dapat dilaksanakan secara berterusan menerusi sistem halaman web yang dibina.			3	2
3	Dengan adanya sistem halaman web E-supervision, penyelia dapat menghubungi guru pelatih dengan			4	1

	mudah.				
4	Sistem halaman web E-supervision menyediakan ruangan komunikasi dua hala antara penyelia dengan guru pelatih dan sebaliknya.			3	2
5	Komunikasi antara penyelia dan guru pelatih menerusi sistem emel mudah digunakan.		1	2	2
6	Komunikasi antara penyelia dan guru pelatih menerusi ruangan forum mudah digunakan.		1	3	1
7	Komunikasi antara penyelia dan guru pelatih menerusi sistem halaman web E-supervision adalah lebih mudah digunakan berbanding komunikasi menerusi telefon.		1	2	2
8	Komunikasi antara penyelia dan guru pelatih menerusi sistem halaman web E-supervision adalah lebih mudah digunakan berbanding komunikasi secara bersemuka.		1	2	2
9	Sistem halaman web E-supervision meningkatkan kekerapan interaksi antara penyelia dan guru pelatih berbanding proses penyeliaan yang sedia ada.			3	2
10	Sistem halaman web E-supervision menyediakan komunikasi antara penyelia dan guru pelatih yang berkesan.			3	2

* 5 orang

Berdasarkan Jadual 5.8, didapati kebanyakan guru pelatih bersetuju dan amat bersetuju bahawa e-supervision dapat meningkatkan komunikasi antara mereka

dengan penyelia. Walau bagaimanapun, kebanyakan pelajar tidak bersetuju bahawa komunikasi menerusi e-supervision adalah telus. Ini mungkin kerana komunikasi menerusi e-supervision tidak menampakkan iras wajah pelajar dan kebarangkalian untuk pelajar menipu mungkin terjadi.

5.2.3.5 Kesan yang Diberikan oleh Sistem e-supervision Terhadap Komunikasi Antara Guru Pelatih dengan Guru Pelatih yang Lain.

Jadual 5.10 memaparkan peratus respon pelajar mengikut peringkat skor bagi setiap item yang berkaitan dengan kesan yang diberikan oleh sistem e-supervision terhadap komunikasi antara guru pelatih dengan guru pelatih yang lain.

Jadual 5.10: Bahagian E: E-supervision meningkatkan komunikasi antara guru pelatih dengan guru pelatih yang lain

Bil	Soalan	ATS	TS	S	AS
1	Menerusi E-supervision, saya dapat menghubungi rakan guru pelatih yang lain dengan lebih kerap.	37.5	25.0	37.5	
2	Menerusi E-supervision, saya dapat menghubungi rakan guru pelatih yang lain pada bila-bila masa.	37.5	25.0	25.0	12.5
3	E-supervision memudahkan saya untuk menghubungi guru pelatih yang lain dari UTM.	37.5	12.5	50.0	
4	Perbincangan saya dan guru pelatih yang lain dapat dilaksanakan dengan baik menerusi E-supervision.	12.5	50.0	37.5	
5	Saya dapat berkomunikasi dengan guru pelatih yang lain dengan lebih telus menerusi E-supervision.	12.5	37.5	25.0	25.0

6	Menerusi ruangan perbincangan yang disediakan oleh E-supervision, saya dapat berkongsi maklumat dengan guru pelatih yang lain.		25.0	37.5	37.5
7	Ruangan perbincangan yang disediakan di dalam Sistem E-supervision memberi manfaat kepada saya.		50.0	37.5	12.5

* N = 8 orang

5.3 Rumusan Dapatan Kajian

Min keseluruhan bagi lima konstruk yang dikaji (data dari soal selidik pendapat pelajar terhadap sistem e-supervision) adalah dipaparkan di dalam Jadual 5.11 seperti berikut.

Jadual 5.11: Min Keseluruhan Lima Konstruk Data Dari Soal Selidik Pendapat Pelajar Terhadap Sistem e-supervision

Bil	Konstruk	Min	Sisihan Piawai
1	E-supervision meningkatkan kesediaan guru pelatih	3.21	0.36
2	E-supervision memberi bimbingan pra pengajaran	2.96	0.55
3	E-supervision memberi bimbingan pos/selepas pengajaran	3.06	0.51
4	E-supervision meningkatkan komunikasi antara guru pelatih dengan penyelia	3.02	0.56
5	E-supervision meningkatkan komunikasi antara guru pelatih dengan guru pelatih	2.41	0.84

Berdasarkan Jadual 5.11 juga, didapati min bagi persoalan kajian yang pertama adalah tinggi iaitu 3.26. Nilai min ini adalah lebih tinggi bagi persoalan kajian 2 dan 3. Berdasarkan nilai min ini maka dapatlah dikatakan bahawa pelajar bersetuju bahawa e-supervision dapat meningkatkan kesediaan mereka dalam sesi pengajaran.

Dapatan dari Jadual 5.11 mendapati secara keseluruhannya, min bagi persoalan kajian yang kedua adalah agak tinggi iaitu 2.96. Oleh yang demikian, maka dapatlah dikatakan bahawa pelajar bersetuju bahawa E-supervision dapat memberi bimbingan pra pengajaran.

Bagi persoalan kajian yang ketiga pula, didapati data dari Jadual 5.11 memaparkan dapatan yang lebih kurang sama seperti dapatan bagi persoalan 1 iaitu dengan nilai min yang lebih tinggi iaitu 3.06. Dengan ini dapatlah dikatakan bahawa pelajar bersetuju dan bahawa E-supervision memberikan bimbingan pos/selepas pengajaran.

Bagi persoalan kajian keempat pula, data dari 2 sumber akan dilihat iaitu data dari guru pelatih itu sendiri dan juga data dari penyelia. Data dari guru pelatih dipaparkan di dalam Jadual 5.11 bagi konstruk yang keempat manakala data dari penyelia pula dipaparkan di dalam Jadual 5.12 bagi konstruk yang pertama.

Berdasarkan Jadual 5.11, didapati nilai min bagi persoalan kajian keempat adalah agak tinggi iaitu 3.02. Data dalam bentuk peratus pula menunjukkan kebanyakan guru pelatih bersetuju dan amat bersetuju bahawa e-supervision dapat

meningkatkan komunikasi antara mereka dengan penyelia. Walau bagaimanapun, kebanyakan pelajar tidak bersetuju bahawa komunikasi menerusi e-supervision adalah telus. Ini mungkin kerana komunikasi menerusi e-supervision tidak menampakkan iras wajah pelajar dan kebarangkalian untuk pelajar menipu mungkin terjadi.

Min keseluruhan bagi dua konstruk yang dikaji (data dari soal selidik pendapat penyelia terhadap sistem e-supervision) adalah dipaparkan di dalam Jadual 5.12 seperti berikut.

Jadual 5.12: Min Keseluruhan Lima Konstruk Data Dari Soal Selidik Pendapat Penyelia Terhadap Sistem e-supervision

Bil	Konstruk	Min	Sisihan Piawai
1	Pengurusan penyeliaan latihan mengajar	3.32	0.36
2	Komunikasi antara penyelia dengan guru pelatih	3.30	0.39

5.4 Pembentukan Tema Data Kualitatif

Selain dari dapatan soal selidik, dapatan dari temubual dengan pelatih juga turut diperolehi dan berikut merupakan tema bagi data kualitatif yang diperolehi dari temubual tersebut:

- i. E- supervision merupakan suatu idea yang baik dan memberi manfaat kepada guru pelatih

P6: Saya berpendapat sistem E-supervision ini amat banyak manfaatnya kepada guru-guru pelatih.

P2: Satu idea yang baik

- ii. E-supervision harus dilaksanakan di dalam proses penyeliaan latihan praktik.

P3: Ingin menjalani Latihan Mengajar menerusi E-supervision lagi pada tahun hadapan kerana mudah dan rancangan mengajar kelihatan kemas dan cantik. Rakan lain yang tidak terlibat dengan E-supervision mengatakan bahawa rancangan LM saya cantik dan kemas dan mereka tertarik.

P3: E-supervision harus melibatkan semua guru pelatih dan pensyarah secara menyeluruh.

Data dari temubual yang memberikan gambaran kasar masalah yang dihadapi semasa pelaksanaan *e-supervision* iaitu:

- i. Masalah talian Internet yang tiada di sekolah atau kawasan di mana penyelia menjalani latihan praktik.

P7: Akses Internet yang amat kurang di lokasi guru pelatih menjalani latihan mengajar

- ii. Gangguan talian yang menyebabkan sistem E-supervision tidak boleh dicapai.

P4: E-supervision banyak masalah dan kemudahan menjadi masalah utama. Kemudahan Internet selalu “down”

iii. Masalah tiada kemudahan komputer di sekolah dan di rumah

P2: Kami tidak boleh menyediakan perancangan LM kami di sekolah semasa waktu lapang kerana tiada kemudahan komputer di bilik guru.

Secara keseluruhannya, maka dapatlah dikatakan bahawa masalah pelaksanaan E-supervision adalah berpunca dari kemudahan talian Internet dan perkakasan komputer yang berkaitan.

Untuk mengatasi masalah talian Internet yang selalu terganggu, kebanyakan pelajar suka menggunakan kemudahan telefon bimbit untuk menghantar mesej kepada penyelia. Sebagai contoh responden P2 menyatakan “*Saya suka menggunakan komunikasi menerusi telefonz bimbit– kerana boleh berkomunikasi secara terus.*”

Berikut merupakan data-data kualitatif yang diperolehi hasil dari temubual dengan pelajar:

a. P6: Saya berpendapat sistem E-supervision ini amat banyak manfaatnya kepada guru-guru pelatih. Walau bagaimanapun penggunaan forum dan “chat room” harus diperkuatkan. Mesej yang diposkan oleh guru pelatih dan penyelia adalah amat sedikit. Mungkin banyak guru pelatih tidak tahu tentang kemudahan ini.

- b. P3: Ingin menjalani LM menerusi E-supervision lagi pada tahun hadapan kerana mudah dan rancangan mengajar kelihatan kemas dan cantik. Rakan lain yang tidak terlibat dengan E-supervision mengatakan bahawa rancangan LM saya cantik dan kemas dan mereka tertarik.
- c. P3: E-supervision harus melibatkan semua guru pelatih dan pensyarah secara menyeluruh.
- d. P2: Satu idea yang baik tetapi susah untuk guru pelatih yang tiada talian Internet.
- e. P1: Peranan yang dimainkan oleh E-supervision adalah baik, namun dari segi fungsinya apabila hendak menghantar perancangan mengajar mungkin boleh ditingkatkan lagi kerana isi pelajaran yang panjang tidak dapat dimasukkan ke dalam bahagian yang disediakan di halaman web.

Permasalahan berbangkit adalah seperti berikut:

- a. P7: Akses Internet yang amat kurang di lokasi guru pelatih menjalani latihan mengajar
- b. P7: Sistem E-supervision (halaman web) yang selalu “down”
- c. P4: E-supervision tidak begitu berkesan kerana masalah kemudahan menjadi masalah utama. Kemudahan Internet selalu “down”
- d. P4: Banyak kerja kerana kena taip, scan dan print rancangan mengajar.

- e. P3: Penggunaan FrontPage membawa masalah kerana ada setengah komputer di cyber café tiada Front Page. Cadangan: Taip terus dalam sistem. Masalah untuk copy/paste kod HTML pada FrontPage.
- f. P2: Kebanyakan Cyber Café tidak membenarkan pengguna menggunakan disket – ini menimbulkan masalah untuk kami menghantar persediaan LM kami kepada penyelia menerusi Cyber Café.
- g. P2: Server FP sering down dan PSZ tiada FrontPage
- h. P2: Saya suka menggunakan komunikasi menerusi telefon – kerana boleh berkomunikasi secara terus.
- i. P2: Kami tidak boleh menyediakan perancangan LM kami di sekolah semasa waktu lapang kerana tiada kemudahan komputer di bilik guru.
- j. P2: Masalah dalam menyediakan perancangan LM yang melibatkan formula Sains dan Matematik dan jadual. Untuk itu saya menghantar perancangan LM saya dalam dua bentuk – menerusi halaman web E-supervision dan attachment email.
- k. P5: Banyak masalah server - down. Halaman web tidak support formula dan graf. Bagi Matematik, formula dan graf memang banyak dan ini menimbulkan masalah bagi saya.

5.5 Cadangan Kajian Lanjutan

Berdasarkan kepada data kuantitatif dan maklumat temubual bersama pelajar, pembangunan sistem e-supervision untuk masa akan datang memerlukan *database* yang stabil untuk pelajar meng-*upload* rancangan pengajaran yang telah dibuat kepada penyelia untuk pra-penyelaaan. Selain itu, digalakkan juga untuk menyediakan *video conferencing* sekiranya talian jalur-lebar dapat menampung aktiviti ini. Penyelidikan akan datang juga digalakkan untuk meninjau persepsi dari penyelia pula terhadap penggunaan e-supervision ini.

5.6 Penutup

Berdasarkan dapatan kajian ini, maka dapatlah dikatakan bahawa *E-supervision* atau penyeliaan latihan praktik secara elektronik merupakan suatu idea yang baik dan dapat meningkatkan pengurusan latihan mengajar. Ianya juga dapat memberikan bimbingan pra dan pos pengajaran kepada pelatih. E-supervision juga didapati dapat meningkatkan kesediaan guru pelatih dalam menghadapi pengajaran serta meningkatkan komunikasi antara mereka dengan penyelia. Walau bagaimanapun, dapatan kajian mendapati E-supervision sederhana meningkatkan komunikasi antara mereka dengan pelatih yang lain.

Kajian juga mendapati bahawa pelaksanaan E-supervision merupakan suatu pendekatan yang baik dan kebanyakan masalah yang dihadapi sepanjang perlaksanaannya adalah lebih menjurus kepada masalah yang berkaitan dengan

teknikal dan kemudahan peralatan serta talian Internet. Sekiranya masalah ini dapat diatasi, E-supervision boleh dilaksanakan secara sepenuhnya di dalam penyeliaan latihan praktikum di Malaysia khususnya di Fakulti Pendidikan, UTM Skudai.

RUJUKAN

1. Beebe, B. & Lachmann, F. (1994), Representation and internalization in infancy: Three principles of salience. *Psychoanal. Psychol.* 2: 127-165.
2. Dewald, P. (1987), *Learning Process in Psychoanalytic Supervision*. Madison, CT: International Universities Press.
3. Ekstein, R. & Wallerstein, R. (1959), *The Teaching and Learning of Psychotherapy*. New York: International Universities Press.
4. Essig, T. (2000) Disembodied intimacies. Unpublished paper delivered at meeting of Amer. Psychol. Assoc., Div. 39. San Francisco, CA.
5. Fosshage, J. (1997), Toward a model of psychoanalytic supervision from a self-psychological/intersubjective perspective. In: *Psychoanalytic Supervision*, ed. M. Rock. Northvale, NJ: Aronson, p.189-210.
6. Friedman, T. (1999), *The Lexus and the Olive Tree*. New York: Farrar, Straus, Giroux.
7. Fuqua, P. (1994), Teaching, learning, and supervision. In: *Progress in Self Psychology, Vol. 10*, ed. A. Goldberg. Hillsdale, NJ: The Analytic Press, pp.79-98.
9. Kohut, H. (1977), *Restoration of the Self*. New York: International Universities Press.
10. Landau, B.J. (1990). Treating the Self: By Ernest Wolf. New York: The Guilford Press. 1988. Pp. 194.. *Int. J. Psycho-Anal.*, 71:361-364.
11. Levy, J. & Kindler, A. (1995), Prologue. 149-152. *Psychoanal. Inq.*, 15:149-152.
12. Rosbrow, T. (1997), From parallel process to developmental process: A developmental/plan formulation approach to supervision, In: *Psychodynamic Supervision*, ed. M. Rock. Northvale, NJ: Aronson, p. 211-236.

13. Schindelheim, J. (1995) Learning to learn, learning to teach. *Psychoanal. Inq*, 15: 153-168.
14. Siegel, A., (1996), *Heinz Kohut and the Psychology of the Self*. London: Routledge.
15. Tronick, E., Als, H, Adamson, L., Wise, S., and Brazelton, T.B. (1978), The infant's response to entrapment between contradictory messages in face to face interaction. *Amer. Acad. Child Psychiat.*, 17:1-13.
16. Wolf, E. (1983), Empathy and countertransference. In: *The Future of Psychoanalysis*, ed. A. Goldberg. New York: Guilford, pp. 309-325.
17. Wolf, E.S. (1993). Disruptions of the Therapeutic Relationship in Psychoanalysis: A View from Self Psychology. *Int. J. Psycho-Anal.*, 74:675-687.
18. Wolf, E.S. (1995). How to Supervise Without Doing Harm: Comments on Psychoanalytic Supervision. *Psychoanal. Inq.*, 15:252-267.

LAMPIRAN

Polisi E-learning

1. Persediaan Perancangan Pengajaran mestilah di hantar 3 hari sebelum hari tarikh penyeliaan
2. Syarat Pemilihan Pelajar:
 - a) Pelajar hendaklah mempunyai kemahiran menggunakan komputer.
 - b) Pelajar mempunyai kemudahan komputer dan talian internet.
 - c) Persediaan Perancangan Pengajaran hendaklah di simpan di dalam folder yang telah di bekalkan oleh pihak fakulti.
 - d) Perancangan Pengajaran adalah mengikut format buku persediaan pengajaran yang sedia ada.
 - e) Penghantaran Perancangan Pengajaran (PP) perlu di lakukan sekurang-kurangnya 3 kali bagi 3 kali penyeliaan.
 - f) Pelajar perlu memenuhi semua ruang komponen sedia ada yang mengikut format Perancangan Pengajaran sebelum penghantaran kepada penyelia.
 - g) Perlaksanaan pra-penyeliaan (penerapan klinikal) di lakukan secara dalam talian (*on-line*)
 - h) Pelajar hendaklah menghadiri sesi taklimat sistem halaman web e-Supervision sebelum menjalani sesi latihan mengajar.
 - i) Sesi pengajaran akan di selia oleh pensyarah di sekolah yang berkenaan.
 - j) Sesi pos-pengajaran di adakan sama ada secara bersemuka atau dalam talian (*on-line*)
 - k) Pelajar perlu melakukan pemeriksaan semula terhadap Persediaan Perancangan Pengajaran yang telah di semak oleh penyelia menerusi halaman web e-Supervision bagi proses pembetulan.
 - l) Pelajar perlu melibatkan diri dan menggunakan sepenuhnya kemudahan yang telah di sediakan pada halaman web e-Supervision (perkongsian fail, *chatting*, forum, e-mel dan sebagainya)
 - m) Pelajar perlu menghubungi penyelia secara dalam talian (*on-line*) sekiranya terdapat perubahan jadual waktu pengajaran atau pembetulan kelas pada hari penyeliaan yang telah di tetapkan.
 - n) Penilaian item-item pengajaran pelajar adalah berdasarkan kepada panduan Latihan Praktik.