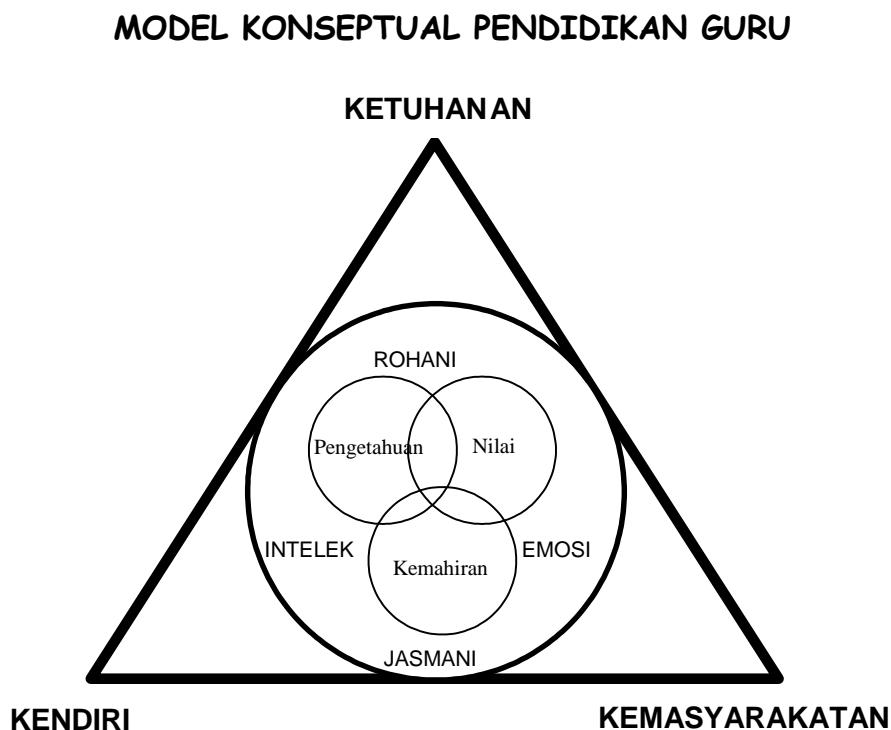


Jadual 2.0
Peruntukan Masa Mengikut Semester

Komponen	Semester		Jumlah	Kredit
	I	II		
Teknologi Maklumat dan Komunikasi	9 jam	9 jam	18 jam	1.2
Teknologi Pendidikan	3 jam	3 jam	6 jam	0.4
Sains Perpustakaan	3 jam	3 jam	6 jam	0.4
Jumlah	15 jam	15 jam	30 jam	2 kredit

Model Konseptual Guru

Model Konseptual Pendidikan Guru dibina berdasarkan Falsafah Pendidikan Kebangsaan (FPK) dan Falsafah Pendidikan Guru (FPG) yang menekankan kepentingan tiga aspek asas iaitu pengetahuan, kemahiran dan nilai yang disepadukan merentasi semua disiplin mata pelajaran serta program yang dirancangkan seperti gambar rajah di bawah:



Model Konseptual Pendidikan Guru mengutamakan akauntabiliti guru kepada tiga dimensi utama iaitu kendiri, kemasyarakatan dan ketuhanan. Citra ketiga-tiga dimensi ini dijelaskan dalam program yang dirancangkan seperti berikut:

- | | |
|-----------------------|--|
| Ketuhanan | : Menganjurkan peningkatan ilmu, penghayatan dan amalan individu sebagai insan yang percaya dan patuh kepada ajaran agama. |
| Kemasyarakatan | : Menekankan peranan guru sebagai pendidik, pemimpin dan sebagai agen perubahan. |
| Kendiri | : Menjurus kepada pembinaan daya ketahanan, patriotisme, pemupukan budaya ilmu, pembentukan sahsiah dan berperkerti mulia. |

Selaras dengan FPK dan FPG, model ini menggambarkan suatu usaha membina kekuatan dan ketahanan diri guru berasaskan kepatuhan kepada Tuhan dan kesejahteraan bermasyarakat. Hasrat ini dapat dicapai menerusi pelaksanaan kurikulum pendidikan guru yang menyepakatkan aspek-aspek pengetahuan, kemahiran ikhtisas dan amalan nilai-nilai keguruan.

Kurikulum Kursus Sijil Perguruan Lepasan Ijazah (KPLI) digubal dengan mengambil kira usaha menterjemahkan ketiga-tiga aspek iaitu pengetahuan, kemahiran dan nilai secara bersepada yang diperjelas seperti berikut:

Pengetahuan : Merangkumi pengetahuan am dan pengetahuan dalam mata pelajaran pengkhususan. Pengetahuan mencakupi tentang KBSR dan KBSM serta pengetahuan ikhtisas keguruan.

Kemahiran : Merangkumi kemahiran ikhtisas yang menjurus kepada kemahiran berkomunikasi, kemahiran belajar, kemahiran berfikir, literasi komputer dan pedagogi. Pembinaan dan pengukuhkan aspek "how to" dengan memberi tumpuan kepada pengintegrasian teknologi maklumat dalam pelaksanaan kurikulum.

Nilai : Merujuk kepada penerapan, penghayatan dan amalan nilai-nilai murni keguruan yang menampilkan sahsiah dan perlakuan sebagai guru yang penyayang, berkekerti mulia, berdaya tahan, patriotik, inovatif, kreatif, berketrampilan dan berwibawa serta patuh kepada profesion perguruan.

Jadual 2.7

Taksonomi Strategi Pengajaran. Adaptasi dari Park, (1983); Seidel et al., (1989).

Pre instructional Strategies

-
1. Instructional objective
 - Terminal objectives and enabling objectives
 - Cognitive objectives vs. behavioral objectives
 - Performance criterion and condition specifications
 2. Advance organizer
 - Expository organizer vs. comparative organizer
 - Verbal organizer vs. pictorial organizer
 3. Overview
 - Narrative overview
 - Topic listing
 - Orienting questions
 4. Pretest
 - Types of test (e.g., objective – true-false, multiple choice, matching – vs. subjective – short answer, essay)
 - Order of test item presentation (e.g., random, sequence, response sensitive)
 - Item replacement (e.g., with or without replacement of presented items)
 - Timing (e.g., limited vs. unlimited)
 - Reference (e.g., criterion-reference vs. norm-reference)
-

Knowledge Presentation Strategies

-
1. Types of knowledge representation
 - Generality (e.g., definition, rules, principles)
 - Instance: diversity and complexity (e.g., example and non-example problems)
 - Generality help (e.g., analytical explanation of generality)
 - Instance help (e.g., analytical explanation of instance)
 2. Formats of knowledge presentation
 - Enactive, concrete physical presentation
 - Iconic, pictorial /graphic representation
 - Symbolic, abstract verbal, or notational representation
 3. Forms of knowledge presentation
 - Expository, statement form
 - Interrogatory, question form
 4. Techniques for facilitating knowledge acquisition
 - Mnemonic
 - Metaphors and analogies
 - Attribute isolations (e.g., coloring, underlining)
 - Verbal articulation
 - Observation and emulation
-

Interaction Strategies

-
1. Questions
 - Level of questions (e.g., understanding/idea vs. factual information)
 - Time of questioning (e.g., before or after instruction)
 - Response mode required (e.g., selective vs. constructive; overt vs. covert)
 2. Hints and prompts
 - Formal, thematic, algorithmic, etc.
 - Scaffolding (e.g., gradual withdraw of instructor supports)

Reminder and refreshment

3. Feedback
 - Amount of information (e.g., knowledge of results, analytical explanation, algorithmic feedback, reflective comparison)
 - Time of feedback (e.g., immediate vs. delayed feedback)
 - Type of feedback (e.g., cognitive/informative feedback vs. psychological reinforcing)
-

Instructional Control Strategies

1. Sequence
 - Linear
 - Branching
 - Response sensitive
 - Response sensitive plus aptitude matched
 2. Control options
 - Program control
 - Learner control
 - Learner control with advice
 - Condition-dependent mixed control
-

Post instructional Strategies

1. Summary
 - Narrative review
 - Topic listing
 - Review questions
 2. Post organizer
 - Conceptual mapping
 - Synthesizing
 3. Posttest
 - Type of test (e.g., objective – true-false, multiple choice, matching – vs. subjective – short answer, essay)
 - Order of test item presentation (e.g., random, sequence, response sensitive)
 - Item replacement (e.g., with or without replacement of presented items)
 - Timing (e.g., limited vs. unlimited)
 - Reference (e.g., criterion-reference vs. norm-reference)
-

Note: The listing of instructional strategies is not exhaustive and the classifications are arbitrary.
From Instructional Strategies: A Hypothetical Taxonomy (Technical Report No.3) by O. Park 1983,
Minneapolis, MN: Control Data Corporation. Adapted with permission.

Jadual 2.8**Strategi Pengajaran.**

Sumber: Rothwell, W.J., & Kaznas, H. C. (1992). *Mastering the instructional design process: A systematic Approach*. San Francisco: Jossey-Bass Publisher.

1. Contextualizing InstructionGaining the attention of the learner

- arouse learner with novelty, uncertainty, surprise
- pose question to learner
- learner pose question to be answered by lesson

Relate the goals of instruction to the learner's needs

- explain purpose or relevance of content
- present goal for learner to select
- ask learner to select own goals
- have learner pose questions to answer

State the outcomes of instruction

- describe required performance
- describe criteria for standard performance
- learner establishes criteria for standard performance

Present advance organizers

- verbal expository: establish context for content
- verbal comparative: relate to content familiar to learner
- oral expository: establish context for instruction
- oral comparative: relate to content familiar to learner
- pictorial: show maps, globes, pictures, tables

Present structured overviews and organizers

- outline of content: verbal (see also 1.4.1, 1.4.2)
- outlines of content: oral (see also 1.4.3, 1.4.4)
- graphic organizers/overviews
- combinations of verbal, oral, and pictorial overviews

Adapt context of instruction

- content adapted to learner preference (different situations)
- content adapted to prior knowledge

2. Present and cue lesson content

Vary lesson unit size

large chunks
small chunks

Present vocabulary

present new terms plus definitions
student looks up lists of new terms
present attributes of rule definition, concept, principle
paraphrase definitions, present synonyms
present definitions
derive definitions from synonym list

Provide examples

prototypical examples
matched example / non-example pairs
divergent examples
close-in non-examples
vary the number of examples
model appropriate behavior

Use cuing systems

provide graphic cues: lines, colors, boxes, arrows,
highlighting
provide oral cues: oral direction
provide auditory cues: stimulus change (e.g., music, sound
effects, voice change)
provide type style cues: font change, uppercase, type size,
headings, hierarchical numbering system, indentation.
present special information in windows

Advise learner

instructional support needed: number of examples, number
of practice items, tools, materials, resources
learning strategies to use

3. Activating learner processing of instruction

Elicit learner activities

review prerequisite skills or knowledge
learner selects information sources
learner selects study methods
learner estimates task difficulty and time
learner monitors comprehension
learner relates questions to objectives

learner recalls elaborations
learner evaluates meaningfulness of information

Elicit recall strategies

- underline relevant material
- rehearse/ repeat / re-read
- use mnemonic strategies
- cloz reading activities
- identification with location (loci method)
- create summaries: hierarchical tiles
- create summaries: prose
- create summaries: diagrammatic / symbolic (math)
- create summaries: mind maps

Facilitate learner elaboration

- imaging (creating images)
- inferring from information
- generating analogies
- creating story lines: narrative description of information

Help learner integrate new knowledge

- paraphrase content
- use metaphores and learner generated metaphors
- generating examples
- note-taking

Help learner organize information

- analysis of key ideas
- create content outline
- categorize elements
- pattern note techniques
- construct concept map
- construct graphic organizers

4. Assessing learning

Provide feedback after practice

- confirmatory, knowledge of correct response
- corrective and remedial
- informative feedback
- analytical feedback
- enrichment feedback
- self-generated feedback

Provide practice

- massed practice session
- distributed practice session
- over learning

apply in real world or simulated situation (near transfer)
 change context of circumstances (far from transfer)
 vary the number of practice items

Testing learning

pretest for prior knowledge
 pretest for prerequisite knowledge or skills
 pretest for endpoint knowledge or skills
 embedded questions throughout instruction
 objective referenced performance
 normative referenced performance
 incidental information, not objective referenced

5. Sequencing instructional events

Sequencing instruction in logic order

deductive sequence
 inductive sequence
 inductive sequence with practice

Sequencing instruction in learning prerequisite order

hierarchical, prerequisite sequence
 easy-to-difficult
 concrete-to-abstract

Sequence instruction in procedural order

procedural, job sequence
 information processing sequence (path sequencing)
 algorithmic presentation
 procedural presentation

Sequence instruction according to content organization

general-to-detail (progressive differentiation)
 conceptual elaboration
 theoretical elaboration

Sequence instruction according to story structure

Narrative sequence

*Key steps of instruction are in **bold print**; tactics are underlined.

Source: Jonassen, D., Grabinger, S., & Harris, N. Analyzing and selecting instructional strategies and tactics. *Performance Improvement Quarterly*, 1990, 3(2), 34-38.

Lampiran 2d

Jadual 2.9

Pengetahuan dan Kemahiran TMK.

Sumber: Siti Aishah Hanawi, Noraidah Sahari @ Ashaari, & Hazura Mohamed. Perbandingan Kesedaran, Pengetahuan dan Kemahiran TMK di Kalangan Guru-guru Sekolah Bandar dan Sekolah Luar Bandar (2002).

Pengetahuan dan Kemahiran TMK	Bandar (%)	Luar Bandar (%)
Tahu menggunakan komputer	100.0	100.0
Menggunakan komputer dalam pengajaran	28.6	29.2
Tahu menggunakan pemproses perkataan	90.0	100.0
Tahu menggunakan hamparan elektronik	60.0	57.1
Tahu menggunakan persembahan elektronik	43.3	32.7
Sering melayari internet	50.0	38.8
Tahu tentang portal pendidikan	56.7	65.3
Tahu tentang guru.com	36.7	36.7
Tahu tentang bijak.net	26.7	22.4
Boleh <i>install</i> perisian	40.0	36.7
Memiliki komputer di rumah	93.3	93.9

Protokol Pemerhatian Pengajaran dan Pembelajaran

Maklumat Demografik		
Tarikh		
Masa		
Lokasi		
Peserta / Aktor		
No. of Observation		
Huraian Setting (Fizikal)		
Clasasroom / computer lab setting ?		
Student sitting individual / in pairs / group ?		
Teacher's location in front / middle / behing / mobile ?		
Keterangan tentang peristiwa / aktiviti		
Teaching using computer or without / lecture / once a while / all the time ?		
Teacher specify aktiviti / student choose their own relevant to the topic ?		
Do teacher help around to assist student activity ?		
Do student jotting any notes / record / print from the activity ?		
Time spent teaching / in front of computer / doing activities ?		
End of lessons / any homework / assignment / project ?		
After lesson, can student continue using computer to complete their work / leave the lab ?		
Focus of observation	Personal Thoughts	Discussion points

Adaptasi Protokol Pemerhatian Creswell (2003) dan Wragg (1994)

Protokol Pemerhatian Kumpulan Fokus

Maklumat Demografi	
Tarikh	
Masa	
Lokasi	
Peserta / Aktor	
Huraian Setting (Fizikal)	
Room / classroom setting ?	
Student sitting individual / in pairs / group / circle ?	
Researcher's location in front / middle / behind / mobile ?	
Keterangan tentang peristiwa / aktiviti	
Focus group making notes or spontaneous while giving ideas ?	
Focus group specify aktiviti / researcher choose relevant topic to be discussed ?	
Do member help around to assist others in discussion / activity ?	
Time spent elaborating facts / points ?	
End of session / any task / assignment given for next discussion ?	
After discussion, do focus group willing to continue for next meeting ?	
Focus of observation	
Personal Thoughts	
Discussion points	

Adaptasi Protokol Pemerhatian Creswell (2003) dan Wragg (1994)

Protokol Temubual - Pensyarah

Tajuk: Proses Pengajaran dan Pembelajaran Komponen ICT dalam Sukatan Pelajaran Pengurusan Sumber, KPLI.	
Instructions to the Peserta / Aktor	Kajian Rintis
Key research questions	
Bagaimana keadaan syarat-syarat pengajaran yang ada ?	
Bagaiman pensyarah menggunakan kaedah dan strategi dalam pengajaran ?	
Tajuk/Tarikh/Masa/Tempat:	
Probes to follow key questions	
Syarat-syarat Pengajaran	
Bagaimana keadaan ; a. Matlamat pengajaran ? b. Halangan-halangan yang wujud ? c. Ciri-ciri guru pelatih ?	<p><i>Gagne event of instruction</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendapatkan perhatian. 2. Menyatakan objektif pelajaran. 3. Mengimbas pelajaran lalu. 4. Memberi bahan stimulus/perangsang. 5. Menyediakan bimbingan pembelajaran. 6. Pelajar menunjukkan pencapaian. 7. Memberi maklum balas. 8. Menilai pencapaian. 9. Mengekalkan perhatian dan pemindahan pembelajaran (Smith & Ragan, 1999)
Sebelum Pengajaran	
Bagaimanakah persediaan pengajaran anda hari ini ? Adakah anda berpuas hati ? Y/T Berapa lama anda membuat persediaan untuk pengajaran ini ? Mengapa ? Adakah anda merujuk sukatan setiap kali membuat persediaan ?	
Selepas Pengajaran	
<i>Organizational Strategi:</i> <i>a. Micro Strategy</i>	
Berapa banyak isi kandungan yang anda berikan ? Apakah contoh isi-isi pelajaran tersebut ? Bagaimanakah anda susun isi-isi tersebut ?	

<p>b. Macro Strategy</p> <p>Berapa banyak isi kandungan yang dapat anda berikan ? Apakah contoh isi-isi pelajaran tersebut ? Apakah contoh isi-isi pelajaran yang tidak dapat disampaikan ? Bagaimanakah anda susun isi-isi tersebut ?</p> <p>Delivery Strategi:</p> <p>Bagaimakah seandainya tiada makmal untuk pengajaran ? Adakah makmal yang ada cukup lengkap untuk pengajaran anda ? Mengapa ? Adakah mereka diberi kerja kumpulan ?</p> <p>Management Strategi:</p> <p>Adakah anda sediakan nota / panduan yang berkaitan tajuk ? Y/T Dari mana bahan diperolehi ? Bagaimana anda menyusunnya ? Bagaimana bahan bahan rujukan lain ?</p>		
Transition messages for the interviewer.	Interviewer's comments	Researcher's reflective notes

Adaptasi Protokol Temubual Creswell (2003); Wragg (1994)

Sumber Item soalan dan probes : Smith & Ragan (1999)

Protokol Temu bual –Kumpulan Fokus

Tajuk: Proses Pengajaran dan Pembelajaran Komponen ICT dalam Sukatan Pelajaran Pengurusan Sumber, KPLI.	
Instructions to the Peserta / Aktor	
Key research question Bagaimana keadaan syarat-syarat pengajaran ? Sejauh manakah guru pelatih menguasai pengetahuan dan kemahiran komponen ICT dalam pengajaran tersebut ? Tajuk/Tarikh/Masa/Tempat: Probes to follow key questions <p>Syarat-syarat Pengajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Matlamat pembelajaran ? b. Halangan-halangan pembelajaran ? c. Ciri-ciri guru pelatih ? <p>Verbal Information</p> <ul style="list-style-type: none"> Apakah pandangan anda tentang pembelajaran anda hari ini ? Adakah anda belajar sesuatu yang baru hari ini ? Apa yang anda pelajari ? Berapa peratus anda beri tumpuan belajar kepada pengajaran tadi ? Mengapa ? Adakah pengetahuan itu penting untuk anda menjadi guru ? <p>Intellectual Skills</p> <ul style="list-style-type: none"> Bolehkah anda terangkan/tunjukkan/huraikan apa yang anda telah pelajari tadi ? Mengapa ia perlu berkeadaan begitu ? Sejauhmanakah pengetahuan dan kemahiran yang baru anda pelajari itu penting untuk diri anda ? 	

<p><u>Cognitive Strategies</u></p> <p>Adakah pengetahuan/kemahiran itu membantu anda membuat kerja kursus ? Bagaimana ?</p> <p>Bolehkah anda menyelesaikan masalah yang mungkin timbul apabila anda membuat kerja kursus ? Bagaimana ?</p> <p><u>Attitudes</u></p> <p>Secara jujur bagaimana perasaan anda ketika belajar kali ini ? Adakah anda memberi tumpuan kepada kelas-kelas yang akan datang ?</p> <p>Jika anda diberi pilihan untuk belajaran dengan ICT dengan secara tradisional manakah pilihan anda ? Mengapa ?</p> <p><u>Motor Skills</u></p> <p>Bolahkah anda tunjukkan langkah-langkah yang perlu diikuti untuk menghasilkan apa yang telah anda pelajari ? Mengapa caranya begitu ? Adakah terdapat cara lain yang boleh digunakan ?</p>		
Transition messages for the interviewer.	Interviewer's comments	Researcher's reflective notes

Adaptasi Protokol Temu bual dari Creswell (2003); Wragg (1994)

Nota Persetujuan Guru Pelatih

Abd. Khahar Saprani
Jabatan Kurikulum dan Teknologi Pengajaran
Fakulti Pendidikan,
Universiti Malaya,
Kuala Lumpur.

Kepada,

Tuan/Puan/Encik/Cik,

Persetujuan Guru Pelatih Melibatkan Diri Dalam Kajian

Dengan hormatnya perkara di atas dirujuk.

2. Saya, Abd. Khahar Saprani adalah seorang pelajar pasca siswazah dari Universiti Malaya dan sedang membuat penyelidikan dalam bidang Kurikulum dan Teknologi Pengajaran. Kajian saya bertujuan untuk meneroka proses pengajaran dan pembelajaran di dalam bilik kuliah guru pelatih KPLI. Kajian ini diharapkan akan dapat memberi penjelasan kepada proses pengajaran dan pembelajaran komponen TMK, kurikulum Pengurusan Sumber, KPLI, dalam Program Pendidikan Guru.
3. Dengan ini saya menjemput pihak Tuan/Puan untuk melibatkan diri dalam kajian ini. Kajian ini melibatkan pemerhatian di dalam bilik kuliah semasa proses pengajaran dan pembelajaran komponen TMK, sukanan pelajaran Pengurusan Sumber, KPLI. Penglibatan tuan akan dicatatkan dalam bentuk tulisan dan dirakam audio dan visual. Ini akan diikuti dengan temu bual untuk mendapatkan maklum balas yang lebih terperinci pemahaman pensyarah tentang proses pengajaran dan pembelajaran di bilik kuliah. Temu bual dengan kumpulan fokus yang terdiri daripada guru pelatih akan dijalankan selepas waktu kuliah atau sejurus selepas pengajaran dan pembelajaran. Setiap temu bual akan memakan masa antara 30-40 minit dan akan dilakukan sebanyak antara lima hingga tujuh kali.
4. Bagi tujuan penulisan tesis, maklumat berhubung butir-butir peribadi guru pelatih seperti nama sebenar, nama dan alamat maktab akan dirahsiakan.
5. Kerjasama daripada pihak tuan/puan saya didahului dengan ucapan terima kasih.

Sekian dimaklumkan.

Yang benar,

(ABD. KAHAR SAPRANI)

Fakulti Pendidikan
Universiti Malaya,
Kuala Lumpur.

Nama : _____

No. KP: _____

Alamat : _____

No. HP: _____

Persetujuan Melibatkan Diri Dalam Kajian

Saya, _____ dengan ini bersetuju / tidak bersetuju untuk
menyertai kajian yang dijalankan oleh En. Abd. Khahar Bin Saprani.

Tandatangan _____

Tarikh: _____

Nota Persetujuan Pensyarah

Abd. Khahar Saprani
Jabatan Kurikulum dan Teknologi Pengajaran
Fakulti Pendidikan, Universiti Malaya,
Kuala Lumpur.

Kepada,

Tuan/Puan,

Persetujuan Pensyarah Melibatkan Diri Dalam Kajian

Dengan hormatnya perkara di atas dirujuk.

2. Saya, Abd. Khahar Saprani adalah seorang pelajar Ijazah Kedoktoran dari Universiti Malaya dan sedang membuat penyelidikan dalam bidang Kurikulum dan Teknologi Pengajaran. Kajian saya bertujuan untuk meneroka proses pengajaran dan pembelajaran komponen TMK dalam kurikulum Pengurusan Sumber, Kursus Perguruan Lepas Ijazah. Kajian ini diharapkan akan dapat memberi penjelasan tentang penggunaan strategi pengajaran di dalam bilik kuliah Program Pendidikan Guru.
3. Dengan ini saya menjemput pihak Tuan/Puan untuk melibatkan diri sebagai peserta dalam kajian ini. Kajian ini melibatkan pemerhatian di dalam bilik kuliah semasa proses pengajaran dan pembelajaran komponen TMK, sukanan pelajaran Pengurusan Sumber, KPLI. Penglibatan tuan akan dicatatkan dalam bentuk tulisan dan dirakam audio dan visual. Ini akan diikuti dengan temu bual untuk mendapatkan maklum balas yang lebih terperinci tentang pemahaman pensyarah tentang proses pengajaran dan pembelajaran di bilik kuliah. Temu bual dengan pensyarah akan dijalankan selepas waktu kuliah atau sejurus selepas pengajaran dan pembelajaran, dan akan dirakamkan. Setiap temu bual akan memakan masa antara 30-40 minit dan akan dilakukan sebanyak antara lima hingga tujuh kali.
4. Bagi tujuan penulisan tesis, maklumat berhubung butir-butir peribadi pensyarah seperti nama sebenar, nama dan alamat maktab akan dirahsiakan.
5. Kerjasama daripada pihak tuan/puan didahului dengan ucapan terima kasih.

Yang benar,

(ABD. KAHAR SAPRANI)

Fakulti Pendidikan
Universiti Malaya,
Kuala Lumpur.

Nama : _____

No. KP: _____

Alamat : _____

No. HP: _____

Persetujuan Melibatkan Diri Dalam Kajian

Saya, _____ dengan ini bersetuju / tidak bersetuju untuk
menyertai kajian yang dijalankan oleh En. Abd. Khahar Bin Saprani.

Tandatangan _____

Tarikh: _____

Surat Kebenaran Pengarah Institut

Jabatan Kurikulum dan Teknologi Pengajaran
Fakulti Pendidikan,
Universiti Malaya,
Kuala Lumpur.

Pengarah,
Institut Perguruan _____

Tuan/Puan,

Persetujuan Pengarah Melibatkan Pensyarah dan Guru Pelatih Dalam Kajian

Dengan hormatnya perkara di atas dirujuk.

2. Saya, Abd. Khahar Saprani adalah seorang pelajar pasca siswazah dari Universiti Malaya dan sedang membuat kajian dalam bidang Kurikulum dan Teknologi Pengajaran. Kajian saya bertujuan untuk meneroka perlaksanaan pengajaran dan pembelajaran di dalam bilik kuliah guru pelatih KPLI. Kajian ini diharapkan akan dapat memberi maklumat untuk membantu meningkatkan lagi keberkesanannya perlaksanaan pengajaran dan pembelajaran komponen TMK dalam sukanan pelajaran Pengurusan Sumber, KPLI, dalam Program Pendidikan Guru.
3. Dengan ini saya memohon kebenaran daripada pihak Tuan/Puan untuk melibatkan seorang pensyarah dan lima orang guru pelatih terlibat dalam kajian ini. Kajian ini melibatkan pemerhatian di dalam kelas semasa proses pengajaran dan pembelajaran komponen TMK dalam sukanan pelajaran Pengurusan Sumber, KPLI. Proses pengajaran dan pembelajaran akan dicatatkan dalam bentuk tulisan dan dirakam audio dan visual. Ini akan diikuti dengan temu bual untuk mendapatkan maklum balas yang lebih terperinci tentang pemahaman pensyarah dan guru pelatih tentang proses pengajaran dan pembelajaran di bilik kuliah. Temu bual dengan pensyarah dan guru pelatih akan dijalankan selepas waktu kuliah dan akan dirakamkan. Setiap temu bual akan memakan masa antara 30-40 minit dan akan dilakukan sebanyak antara lima hingga tujuh kali.
4. Bagi tujuan penulisan tesis, maklumat berhubung butir-butir peribadi pensyarah dan guru pelatih seperti nama sebenar mereka, nama dan alamat institut akan dirahsiakan.

Sekian dimaklumkan. Kerjasama daripada pihak tuan/puan didahului dengan ucapan terima kasih.

Yang benar,

(ABD. KAHAR SAPRANI)

Fakulti Pendidikan
Universiti Malaya,
Kuala Lumpur.

Pengarah,
Institut Perguruan _____

Saya, _____ dengan ini bersetuju / tidak bersetuju untuk membenarkan En. Abd. Khahar Saprani menjalankan kajian di institut ini.

Tandatangan _____

Tarikh: _____

ABD. KAHAR BIN SAPRANI
JABATAN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENGAJARAN
FAKULTI PENDIDIKAN
UNIVERSITI MALAYA
50603 KUALA LUMPUR

Tarikh: 2 Februari, 2005.

Pengarah
Institut Bahasa Melayu Malaysia
Lembah Pantai
Kuala Lumpur.

Melalui
Profesor Madya Dr. Raja Maznah Raja Hussain
Jabatan Kurikulum dan Teknologi Pengajaran
Fakulti Pendidikan
Universiti Malaya
Kuala Lumpur.

Tuan,

Kajian Rintis Penyelidikan Pendidikan

Dimaklumkan bahawa, saya adalah seorang pelajar pasca siswazah di universiti berkenaan dan sedang berusaha untuk menyempurnakan kajian ilmiah yang melibatkan proses pengajaran dan pembelajaran di dalam bilik darjah. Kajian tersebut bertajuk;

Penggunaan Kaedah dan Strategi Pengajaran Komponen TMK dalam Sukatan Pelajaran Pengurusan Sumber, KPLI.

2. Berhubung dengan perkara tersebut, saya ingin memohon kerjasama dari pihak tuan untuk membenarkan saya mengendalikan satu kajian rintis di institut tuan. Untuk makluman tuan, kajian rintis ini adalah untuk menguji instrumen kajian yang akan saya gunakan dalam kajian sebenar nanti. Ia akan melibatkan proses pemerhatian satu episod pengajaran, menemu bual seorang pensyarah dan satu kumpulan fokus yang terdiri dari empat orang pelajar KPLI.
3. Bersama-sama ini saya lampirkan instrumen kajian yang akan digunakan untuk rujukan tuan. Ia terdiri daripada protokol pemerhatian, protokol temu bual pensyarah, dan guru pelatih.
4. Segala budibicara dan kerjasama yang tuan berikan, saya dahului dengan ucapan ribuan terima kasih.

Sekian.

Saya yang benar,

(ABD. KAHAR BIN SAPRANI)
JKTP, Fakulti Pendidikan, UM.

- s.k. i. Ketua Jabatan, JKTP, FPUM.
ii. Penyelia Kajian.

ABD. KAHAR BIN SAPRANI
JABATAN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENGAJARAN
FAKULTI PENDIDIKAN
UNIVERSITI MALAYA
59100 KUALA LUMPUR

Tarikh: Februari, 2005.

Pengarah

Melalui

(Penyelia)
 Jabatan Kurikulum dan Teknologi Pengajaran
 Fakulti Pendidikan
 Universiti Malaya
 Kuala Lumpur.

Tuan,

Permohonan Menjalankan Penyelidikan Pendidikan di IBMM

Dimaklumkan bahawa, saya adalah seorang pelajar pasca sisiwazah di universiti berkenaan dan sedang berusaha untuk menyempurnakan satu penyelidikan yang melibatkan proses pengajaran dan pembelajaran di bilik darjah. Penyelidikan tersebut bertajuk;

**Penggunaan Strategi Pengajaran Komponen Teknologi
Maklumat dan Komunikasi Untuk Program Pendidikan Guru**

2. Berhubung dengan perkara tersebut, saya memohon kerjasama dari pihak tuan untuk membenarkan saya menjalankan penyelidikan di institut tuan. Sebagai makluman tuan, penyelidikan ini akan melibatkan temubual dengan seorang pensyarah dan satu kumpulan fokus yang terdiri dari empat hingga enam orang pelajar KPLI. Ia juga akan melibatkan satu siri pemerhatian proses pengajaran dan pembelajaran di dalam sebuah makmal komputer.

3. Segala budibicara dan kerjasama yang tuan berikan, saya dahului dengan ucapan ribuan terima kasih.

Sekian.

Saya yang benar,

(ABD. KAHAR BIN SAPRANI)
 JKTP, Fakulti Pendidikan, UM.

s.k. i. Ketua Jabatan, JKTP, FPUM.
 ii. Penyelia Kajian.

JADUAL WAKTU INDUK : TEKNOLOGI MAKLUMAT KOMUNIKASI SEMESTER 2 2005

MASA HARI	8.00 -9.00	9.00-10.00	10.00-11.00	11.30-12.30	12.30-1.30	2.30-3.30	3.30-4.30
ISNIN	KSPK(PQ) (ABM)-M3	KSPK(PQ) (ABM)-M3		KPLI 2.02 (FMN)-M1 KPLI 2.04 (RAZ) -MIM	KPLI 2.02 (FMN)-M1	KPLI 2.05 (LTH)-M1 KPLI2.07 (KBE)-MIM	KPLI 2.08 (LTH)-M1 KPLI 2.07 (KBE)-MIM
SELASA	BED 3.03 (EAP)-M1 KPLI 2.02 (FMN)-M	KPLI 2.06 (SZO)-M1	BED 3.02 (EAP)-M1 BED 1.02 (FMN)-MIM	MESYUARAT JABATAN		KSPK(PQ)	KSPK(PQ)
RABU	KPLI 2.06 (SZO)-M1 KPLI 2.01 (FMN)-MIM	KPLI 2.06 (SZO)-M1 BED 3.01 (EAP)-MIM	KPLI 2.03 (RAZ)-M1 	KPLI 2.04 (RAZ)-MIM	KPLI2.05 (LTH)-M1 KPLI 2.07 (KBE)-MIM		BED 1.03 (EAP)-M1
KHAMIS	KPLI 2.08 (LTH)-M1		KPLI 2.03 (RAZ)-M1	KPLI 2.01 (FMN)-MIM	KPLI 2.01 (FMN)-MIM	KSPK(BA) (RAZ)-MIM	KSPK(BA) (RAZ)-MIM
JUMAAT	KPLI 2.05 (LTH)-M1 BED 1.04 (EAP)-MIM	KPLI2.08 (LTH)-M1 KPLI 2.04 (RAZ)-MIM	KPLI 2.02 (FMN)-M1	BED 1.01 (FMN)-MIM			

Lampiran 13**Jadual 3.4 Kod-kod data dari lapangan**

Bil	Kaedah Pemerolehan Data		Kod
1	Temu Bual	Pensyarah	PY
		Kumpulan Fokus	FG
2	Pemerhatian Pengajaran dan Pembelajaran		PnP
3	Catatan Lapangan		FN
4	Analisis Dokumen		AD

Kod Temu Bual

Bil	Peserta Kajian		Kod
1	Kumpulan Fokus	KPLI201 – BA	FG01
		KPLI202 – PA	FG02
		KPLI203 – B&K	FG03
		KPLI205 – MT	FG04
		KPLI208 – PA	FG05
2	Pensyarah	Pn. Zainab	PY01
		Pn. Farah	PY02
		En. Lim	PY03
		Pn. Rahimah	PY04

Kod Pemerhatian Pengajaran

Bil	Pemerhatian Pengajaran	Kod
1	Pengajaran 1	PnP1
2	Pengajaran 2	PnP2
3	Pengajaran 3	PnP3
4	Pengajaran 4	PnP4
5	Pengajaran 5	PnP5
6	Pengajaran 6	PnP6
7	Pengajaran 7	PnP7

Kod Dokumen

Bil	Dokumen	Kod
1	Kurikulum KPLI	AD01
2	Sukatan Pelajaran Pengurusan Sumber	AD02
3	Latar Belakang Peserta	AD03
4	Jadual Waktu	AD04
5	Rekod Profil Pelajar	AD05

Lampiran 13a

AD01-01 - Analisis Jam Interaksi Komponen Asas Dinamika Guru Kurikulum KPLI

Komponen	Mata Pelajaran	Sem.1 19 M	Sem. 2 19 M	Jumlah
(A) ASAS DINAMIKA GURU	1. Bahasa Melayu Kini	1 kredit (15 jam)		1 kredit (15 jam)
	2. Pengurusan Sumber (Teknologi Maklumat & Komunikasi, Teknologi Pendidikan dan Sains Perpustakaan)	1 kredit (15 jam)	1 kredit (15 jam)	2 kredit (30 jam)
	3. Pendidikan Islam atau Pendidikan Moral		1 kredit (15 jam)	1 kredit (15 jam)
	4. Tamadun Islam		1 kredit (15 jam)	1 kredit (15 jam)
	5. Pendidikan Negara Bangsa Malaysia	1 kredit (15 jam)		1 kredit (15 jam)
	6. Pendidikan Alam Sekitar		1 kredit (15 jam)	1 kredit (15 jam)
	7. Bina Insan Guru	1 kredit (45 jam)		1 kredit (45 jam)
JUMLAH KREDIT		4 kredit (60 jam)	4 kredit (60 jam)	8 kredit (120 jam)

Satu (1) kredit kuliah = 15 jam

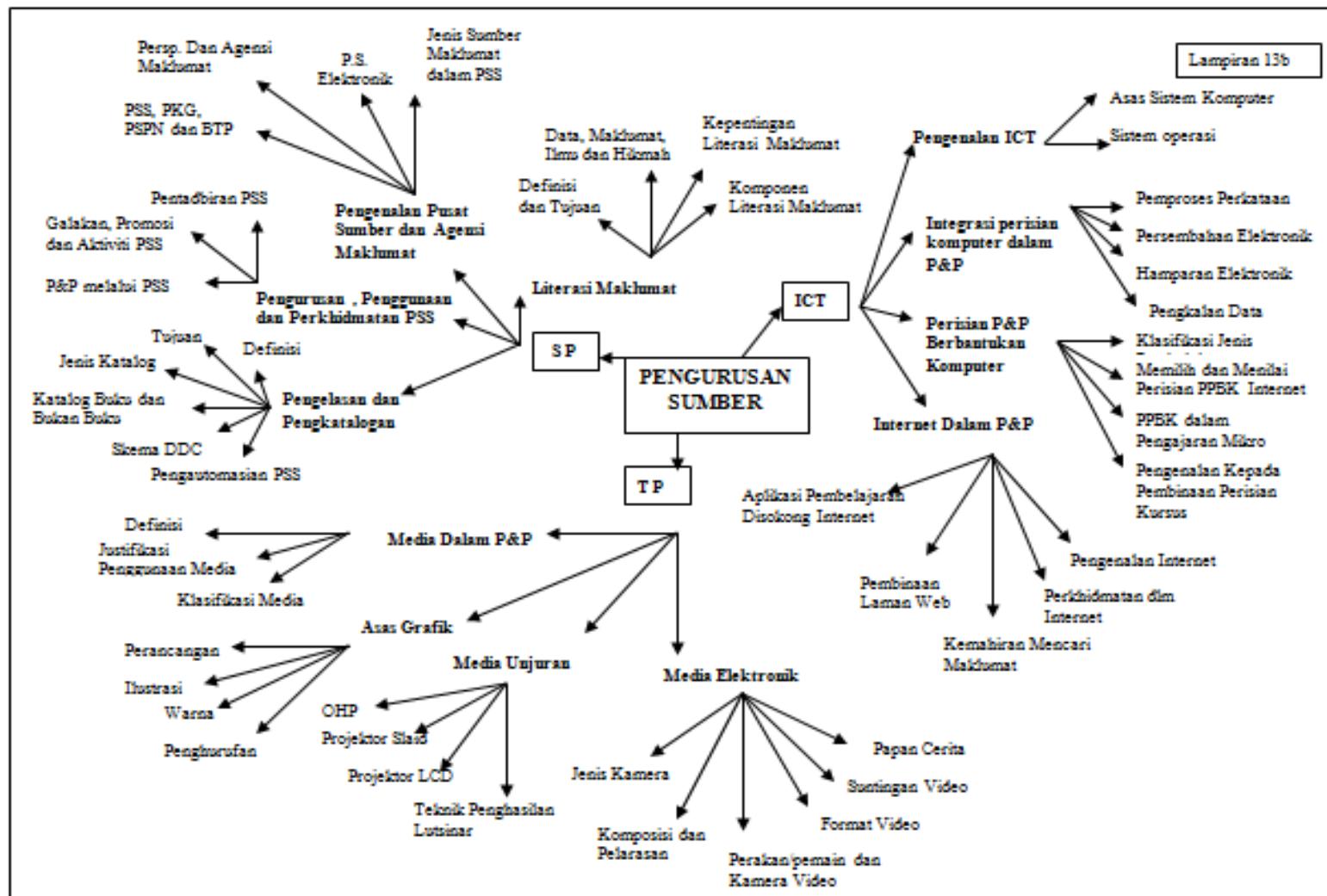
* Sesi amali (luar waktu interaksi) 1 kredit = 45 jam

** Sesi praktikum 1 kredit = 2 minggu

Rumusan

Sukatan pelajaran Pengurusan Sumber dalam kurikulum KPLI didapati mempunyai peruntukan waktu interaksi 2 jam kredit sahaja daripada 39 jam kredit keseluruhan program KPLI. Ini bermaksna sukatan ini hanya membawa 5 % pemberatan sahaja. Jika dilihat dengan lebih mendalam lagi sukatan pelajaran ini mengandungi tiga komponen iaitu Sains Perpustakaan, Teknologi Pendidikan dan TMK, maka pembelajaran komponen TMK dalam KPLI tidak pun mencapai 2 %.

Peruntukan masa rasmi interaksi yang sedemikian rupa menunjukkan komponen ini adalah kurang penting. Dengan demikian, jika pelajar KPLI menamatkan kursus perguruan mereka dengan kemahiran menggunakan TMK yang sangat minima adalah suatu yang tidak mengejutkan.Untuk pelajar menguasai kemahiran TMK peruntukan masa yang lebih daripada itu adalah diperlukan.



AD02-01 Analisis Kandungan Tajuk-tajuk dalam Sukatan Pelajaran TP 2150D - Pengurusan Sumber, KPLI

Lampiran 13c

AD03-04: Rahimah : Latar Belakang Peserta

Bil	Nama Pensyarah	Kelulusan	Jawatan/Jawatankuasa disandang 2010	Pengalaman dan kepakaran
5.	Rahimah	<ul style="list-style-type: none"> • Bachelor Of Design(Graph ic) • Art Teachers Diploma • Master Of Education (Computer Education) 	<p>Peringkat Jabatan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penyelaras Makmal 1 • Penyelaras Penyelidikan <p>Peringkat Institut/Agensi Luar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penyelaras SGM • Pengurus Jawatankuasa Majlis Kualiti Institut • Sidang Redaksi Laman Web IPGM • Panel Penilai Pengkalan Data 1 Jaminan Kualiti IIIPGM-KPIS • Penasihat Kehormat Kadet Pandu Puteri AJK Majlis Perundingan Profesional • AJK Penyelidikan, Penerbitan Jurnal dan Seminar 	<p>Pengalaman</p> <p>1985-1993</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketua Panitia Pendidikan Seni, Visual, Guru Pengajian Am, Geografi, Sejarah, Bahasa Melayu • Pemeriksa BM-PMR/SPM • Pemeriksa Kertas Pendidikan Seni SPM <p>1993-2001</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru dan Ketua Panitia Pendidikan Seni • Guru dan Ketua Pemeriksa BM-PMR/SPM • Guru dan Pemeriksa Kertas Pendidikan Seni SPM • Penasihat Kelab Kreatif(Komputer) <p>2001-2010</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pensyarah TMK dan TP • KULDP • Sidang Redaksi Laman Web • Pengurus Multimedia IPG • Ketua Penasihat Kelab Seni Grafik/komputer • Tim Pengurus Latihan Dalam Perkhidmatan Institut • Penyelaras SGM • Penasihat Kehormat Kadet Pandu Puteri • Panel Penilai Pengkalan Data 1: Jaminan Kualiti Institut • Penulis buku Teknologi Dalam Pengajaran & Pembelajaran. <p>Kepakaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Senireka Grafik • Pendidikan Komputer/TMK • Komputer Grafik • Pengurusan Unit LDP

AD05-03-FG01 – Pengkhususan : Bahasa Arab

Pensyarah : Kumpulan :	Farah KLPI 201		Pengkhususan :	Bahasa Arab	
	FG01-01	FG01-02	FG01-03	FG01-04	FG01-05
Asal	Kuala Kangsar, Perak Md Fakhri Hazan	Ipoh, Perak	Jerantut, Pahang	Bukit Rambai	Miri, Sarawak
SPM	98-1	94-1		96-1	96-1
Graduan	UIAM-2004	Al-Azhar- 2000	UPM-2001	UIAM-2003	UM-2003
Ijazah Pertama	Sarjana Muda Sains Kemanusiaan	Sarjana Muda Bahasa Arab	Sarjana Muda Bahasa Moden	Sarjana Muda Sains Kemanusiaan	Sarjana Muda Usuluddin
Bidang / Pengkhususan	Arabic Language and Literature	Bahasa Arab	Bahasa Arab	Arabic Language and Literature	Usuluddin
Minor	Revealed Knowledge	Am	Pengajian Islam	Islamic Revealed Knowledge and Heritage	Al-Quran dan Sunnah
Pengalaman	GSTT Pembantu Pelanggan	GSTT Pembantu Restoran Peg Khidmat Singkat	GSTT – JAIP GSTT	Juruteknik Komputer Eksekutif Komputer	GSTT – SMK GSTT – SK
Pendedahan Kpd TMK	Tiada	Tiada	MSDBS MS Windows Basic App Aldus Page Maker	Computer Application and Literacy for Beginers	GXEX1401 Kemahiran Maklumat

Jadual 5.1.

Strategi Pengajaran Bersepada (*Integrated Instructional Strategy*).

Sumber: Tennyson, R. D. (1990). Instructional design theory: Advancements from cognitive science and instructional technology. Dalam Simonson, M. R (Ed.), *Proceedings of the 1990 Convention of the Association for Educational Communications and Technology*, 6, 609-619.

Komponen ID	Pemerolehan Berasaskan Pengetahuan		
Sistem Memori	Pengetahuan Deklaratif	Pengetahuan Prosedural	Pengetahuan Kontekstual
Objektif Pembelajaran	Verbal Information	Kemahiran Intelektual	Kemahiran Kontekstual
Preskripsi Pengajaran	Strategi Ekspositori	Strategi Amali	Strategi Berorientasikan Masalah

Tuesday, November 13, 1997 12.40 pm	<i>Observer's Comments</i>
Observation	
<p>There are 17 children in the room. There are 3 adults: 1 teacher, 1 classroom assistant, and 1 student teacher (the student teacher is an older woman).</p> <p>The room is in the basement of the school. The school is a brick building approximately 90 to 100 years old. The room is about 40 feet by 30 feet. The room is carpeted and is sectioned off by furniture. There is an area with big books and a chart in the left-hand back corner of the room. Next to that is a shelf with a mixture of small books, tapes, and a big books in baskets. Next to that is a small area with toy kitchen furniture and dolls. There is an area with several tables in front of the kitchen area. There are many small chairs pulled up to the table. In the front of the room is a area with a sand table.</p> <p>There is a semi circle table in the left-hand front corner of the room. The walls are colorful with papers that have been made by the children. One wall has papers with apple on them. Another wall has pictures of children with their names on the front of the papers. There are several small windows in the</p>	<p>The teacher seems to have done a great job of making the room seem very inviting.</p> <p>The spaee itself is not optimal</p> <p><i>Most of the children appear to know the</i></p>

room and the florescent lighting seems to be the major source of light.	<i>routine</i>
The children has just come into the room. They have out their coats and backpacks on their hooks in the hall outside.	

Figure 4.1

Catatan Lapangan (*Field Note*)

Sumber: Marshall, Catherine & Rossman, Gretchen B. (2006). *Designing Qualitative Research*. 4th Edition. Sage Publication.

Jadual 6.1

Model Reka Bentuk Pengajaran.

Sumber: Tennyson, R. D. (1990). Integrated instructional design theory: Advancements from cognitive science and instructional technology. *Educational Technology*, 30(8), 14-21.

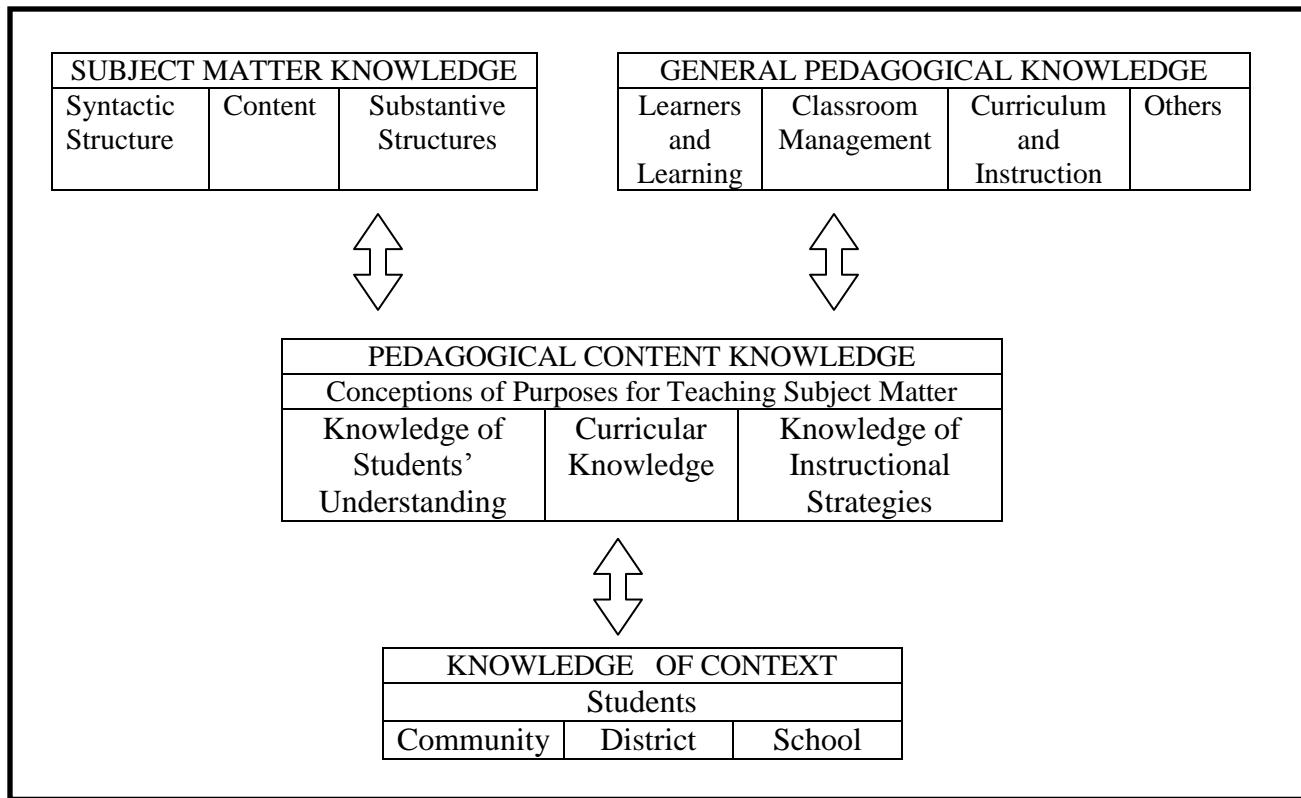
Komponen	Pemerolehan Ilmu Pengetahuan			Penggunaan Ilmu Pengetahuan	
	Pengetahuan Declarative	Pengetahuan Procedural	Pengetahuan Contextual	<i>Cognitive Complexity</i>	Sistem Kognitif Menyeluruh
Sistem Ingatan					
Objektif Pembelajaran	<i>Verbal Information</i>	Kemahiran Intelektual	Kemahiran Kontekstual	Strategi Kognitif	Proses Kreatif
Masa Pengajaran	10%	20%	25%	30%	15%
Preskripsi Pengajaran	Strategi Ekpositori	Strategi Amali	Strategi berorientasikan masalah	Strategi Kompleks-Kognitif	Pengalaman Arah Kendiri

Jadual 6.1

Model Reka Bentuk Pengajaran.

Sumber: Tennyson, R. D. (1990). Integrated instructional design theory: Advancements from cognitive science and instructional technology. *Educational Technology*, 30(8), 14-21.

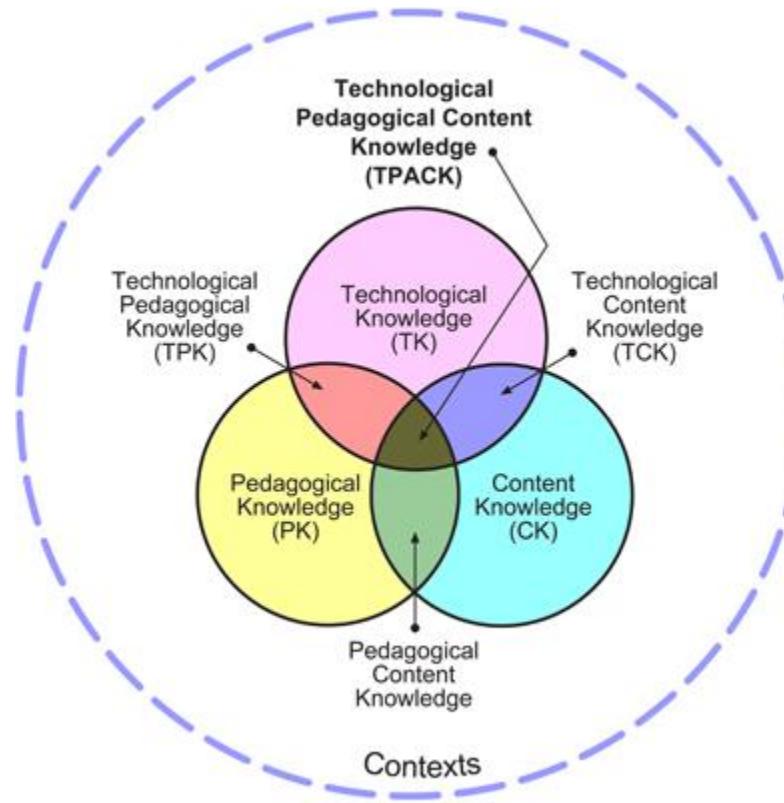
Komponen	Pemerolehan Ilmu Pengetahuan			Penggunaan Ilmu Pengetahuan	
	Pengetahuan Declarative	Pengetahuan Procedural	Pengetahuan Contextual	<i>Cognitive Complexity</i>	Sistem Kognitif Menyeluruh
Sistem Ingatan					
Objektif Pembelajaran	<i>Verbal Information</i>	Kemahiran Intelektual	Kemahiran Kontekstual	Strategi Kognitif	Proses Kreatif
Masa Pengajaran	10%	20%	25%	30%	15%
Preskripsi Pengajaran	Strategi Ekpositori	Strategi Amali	Strategi berorientasikan masalah	Strategi Kompleks-Kognitif	Pengalaman Arah Kendiri



Rajah 5.3

Model Pengetahuan Guru

(Sumber: Grossman, P. L. (1990). *The making of a teacher: Teacher knowledge and teacher education*. Teachers College, University of Columbia).



Rajah : 2.8.

Technological Pedagogical Content Knowledge.

Sumber: P. Mishra, & M. J. Koehler, (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*. 108(6), 1017-1054.

Jadual 2.10

Metrik Konfigurasi Standard Pengintegrasian Teknologi (*Technology Integration Standards Configuration Matrix [TISCM]*).

Sumber: Mills (2000-2001).

TECHNOLOGY IMPLEMENTATION COMPONENT	4	3	2	1	0
	IDEAL USE	MODERATE USE	MINIMAL USE	UNACCEPTABLE	NO USE
1. Operate common technology devices including computer keyboard, mouse, monitor, printer, video camera, digital camera, VCR, scanner, or projection device.	Create a picture with a digital or video camera OR scan an image with a scanner and transfer to a computer file.	Connect a projection device to computer and project monitor image to a screen.	Connect keyboard, mouse, monitor, and printer to computer.	Use mouse and/or keyboard function keys to select a screen icon.	None of these
2. Perform basic file management tasks on a computer and local area network.	Locate, copy, or move files from a local computer drive to a network drive or folder .	Create a folder on a local drive and copy / save files in the folder.	Search for a file by name , type , or date.	Save an application file (word processing, spreadsheet, database) to a location on a local drive.	None of these
3. Apply trouble-shooting strategies for solving routine hardware and software problems that occur in the classroom.	Download and install software updates or install software updates from a local or network drive.	Remove a paper jam from a printer, install paper and ink cartridge in a printer.	Determine if a computer is logged-on to a computer network.	Properly shut down and restart computer when computer hangs or locks up.	None of these
4. Use software productivity tools to prepare publications, analyze and interpret data, perform classroom management tasks, report results to students, parents, or others audiences, and produce other creative works.	Prepare a report in a word processing document that includes a table that is imported or pasted from a spreadsheet or database file.	Create a spreadsheet using calculations and computation functions and format for printing.	Create a word processing document and format for printing.	Load application software (word processing, spreadsheet, database) and enter information.	None of these
5. Use technology to communicate and collaborate with peers, parents, and the larger community to nurture students learning.	Prepare an email distribution list and send an email message to every contact on the list .	Add and retrieve an attachment to / from and email message.	Add a name and address to an email address book OR set email program to apply a signature to all email messages.	Send an email message to an existing name on the school network address book.	None of these
6. Use technology to locate, evaluate, and collect educational research / best practices information from a variety of sources.	Subscribe to and participate in discussion groups or chat rooms of practitioners or subject-matter experts .	Subscribe to and read electronic newsletters or journals related to an area of education.	Perform a search using an Internet search engine OR perform a search of CD-ROM reference materials or on-line library catalog.	Browser the Internet to locate useful information using specific URLs.	None of these
7. Practice and model responsible use of technology systems, information, and software.	Develop classroom guidelines and procedures for students for computer and network use based	Develop classroom guidelines and procedures for students	Read and discuss school district acceptable use policy with students at least once	Be familiar with school district acceptable use policy (have read it).	None of these

	on school district acceptable use policy and provide orientation on proper use of equipment and software.	for computer and network use based on school district acceptable use.	each semester.		
8. Facilitate equitable access to technology resources for all students.	All students regularly use classroom computer or go to computer lab to perform learning activities related to specific learning objectives.	All students use one more educational software packages to reinforce or supplement learning objectives.	Some students use classroom computer or go to computer lab to reinforce or supplement learning objectives.	Some students use classroom computer or go to computer lab after completion of classroom learning activities.	None of these
9. Manage student learning activities in a technology-enhanced learning environment.	Conduct and facilitate student learning activities using educational software on a classroom computer or in the computer lab or on a regular basis.	Conduct and facilitate student learning activities using educational software on a classroom computer or in the computer lab occasionally.	Students use a classroom computer or computer lab on their own as an instructional supplement.	Students use a classroom computer or computer lab on their own for activities unrelated to classroom learning objectives.	None of these
10. Evaluate and select informational and educational resources based on the appropriateness to learning objectives, hardware requirements, and software features.	Develop a plan with a budget to purchase technology for classroom or lab including hardware requirements, software features, and relation to learning objectives.	Develop a technology plan for classroom or lab including hardware requirements and software features.	Describe two or more technology resources that teacher would like to use for instruction or classroom learning activities.	Describe one technology resource that teacher would like to use for instruction or classroom learning activities.	None of these
11. Demonstrate strategies to assess the validity and reliability of data gathered with technology.	Communicate criteria and strategies to students for determining the quality of web page content ; develop an electronic list or database (text or HTML document) of appropriate web sites and search engines for use with classroom learning activities.	Communicate criteria and strategies to students for determining the quality of web page content. Develop a list of appropriate web sites and search engines for use with classroom learning activities.	Establish and communicate criteria and strategies to student for determining the quality, reliability, and validity of web page content.	Describe two or more criteria or strategies students should use for critically evaluating the quality, reliability, and validity of web page content.	None of these
12. Use multiple technology contexts and a variety of productivity tools to provide classroom instruction.	Use a multimedia presentation application or web pages to create and present instruction on multiple topics.	Use a multimedia presentation application or web pages to create and present instruction on a single topic.	Use word processing to create worksheets, handouts, and test OR use video tapes and CD-ROMs to reinforce / supplement classroom instruction.	Use supplemental materials in teacher's manual to reinforce or supplement classroom instruction.	None of these
13. Employ technology in classroom learning activities in which students use technology resources to solve authentic problems in various content areas.	Integrate two or more technology-based learning experiences per semester into classroom instruction that are established for targeted curriculum themes or learning objectives.	Integrate one technology-based learning experiences per semester into classroom instruction that is established for targeted	Students use a classroom computer or go to computer lab to reinforce or supplement learning objectives.	Student use a classroom computer or go to computer lab after completion of classroom learning activities.	None of these

		curriculum themes or learning objectives.			
14. Use technology resources to provide learning contexts requiring the use of problem solving, critical thinking, informed decision-making, knowledge construction, and creativity by learners.	Integrate two or more technology-based projects per semester into classroom instruction. Requiring students to solve problems or formulate decisions.	Integrate one technology-based project per semester into classroom instruction requiring students to solve problems or formulate decisions.	Students use a classroom computer or to go to computer lab to reinforce or supplement learning objectives.	Students use a classroom computer or to go computer lab after completion of classroom learning activities.	None of these
15. Implement technology –based learning experiences that utilize a variety of grouping strategies to address the diverse learning needs of students (e.g. cooperative, project-based, collaborative, individualized, teams).	Create an individualized learning plan for each student and track accomplishment of learning goals in the plan using a computerized productivity tool.	Routinely use individual and cooperative learning strategies that result in the completion of technology-based products of learning.	Occasionally use a team-learning (small group) strategy to complete a technology-based learning activity.	Allow students to work in pairs or small group on the computer to learn or use educational software.	None of these
16. Apply multiple methods of evaluation and assessment to determine learners' use of technology for learning, communication, and productivity.	Use action research methods to determine whether technology and classroom teaching methods are impacting student learning.	Evaluate demonstrations of student technology skills using checklists, rubrics, and benchmarks to assist students in assessing their performance.	Evaluate student technology skills using objective tests and subjective evaluation of student-produced materials.	Evaluate student technology skills using objective tests only.	None of these
17. Engage learners in the development of electronic portfolios that document their technology-based educational experiences.	Students are required to maintain an electronic portfolio of technology-based products of learning using web pages or a multimedia presentation application and demonstrate technology skills and experiences.	Students are required to maintain an electronic portfolio of technology-based products of learning using a word processing document.	Maintain an electronic file of various student technology-based products of learning.	Maintain a cumulative folder of various student technology-based products of learning.	None of these
18. Use technology resources and productivity tools to collect, analyze, interpret, and communicate learner performance data and other information to improve instructional planning, management, and implementation of instructional / learning strategies.	Maintain and aggregate performance data for students in electronic files. Modify classroom and individual instruction based on analyses of student performance data.	Use an electronic grade book (or spreadsheet or database) to keep track of student grades and track student mastery of learning objectives.	Use an electronic grade book (or spreadsheet or database) to keep track of student grades.	Write evaluations of student work or progress and notes to parents using word processing and / or email.	None of these

OPEN CODING - PY03: LEE

Pemerhatian Pengajaran dan Pembelajaran

Pensyarah: Lim

Masa: 12.30 – 1.30 th

Tarikh: 21/9/2005

Tempat: Makmal 3

Kod: PnP3 - [FN050921](#)

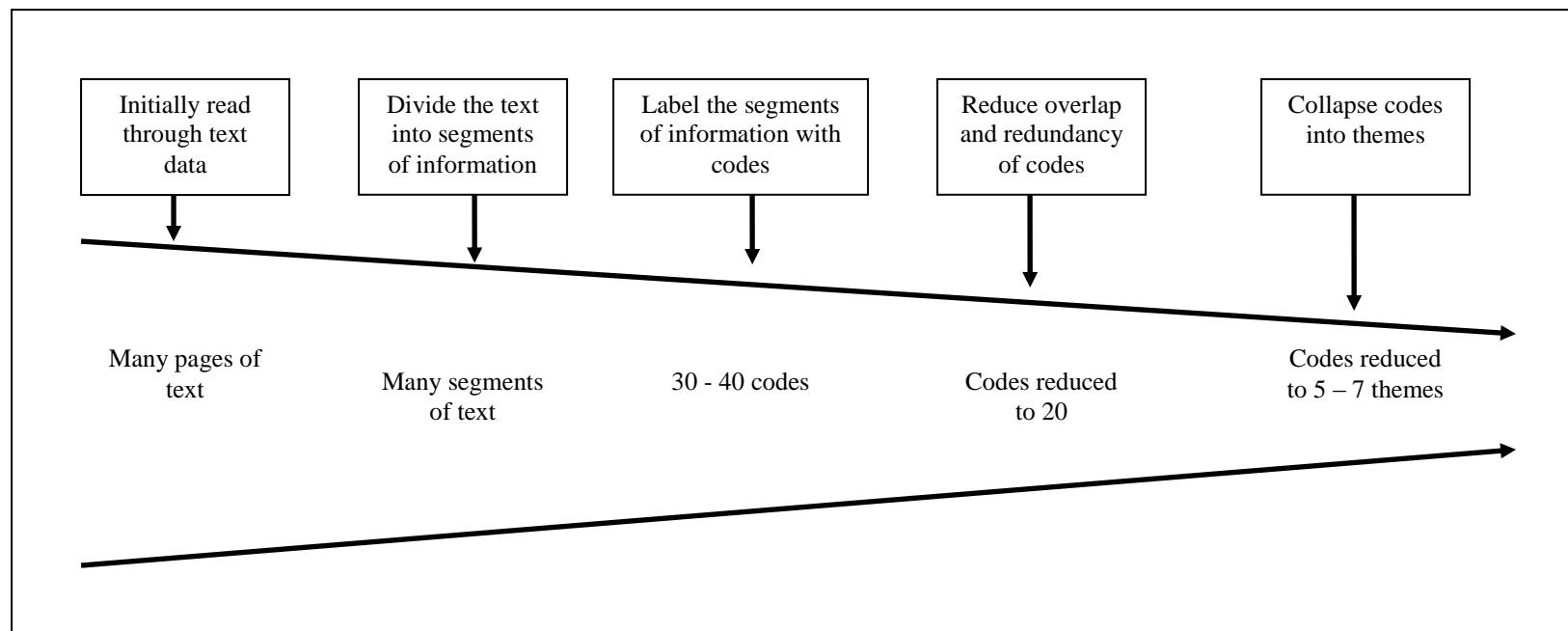
Kumpulan Fokus: KPLI205

Peserta	Excerpt	Label	Catatan
Pensyarah	Apa tujuannya apabila kita belajar Power Point ? Power Point adalah untuk kita buat persembahan dan sebagainya. Kalau kita belajar Xls ni, apa tujuannya, apa tujuannya ? (PnP3: 1-3)	Mengaitkan pelajaran lalu Penyoalan tentang tujuan pembelajaran Tujuan – mendedahkan pelajar kepada isi kandungan pelajaran	ST-1 –Mendedahkan pelajar
Pensyarah	Memudahkan kita mengolah data, dan nombor-nombor, kalau kita nak mengira dan sebagainya, jadi yang ni perisian untuk digunakan dalam, kalau kita nak mendarab, dan dalam aspek perniagaan, seperti nak mengira akaun, kita gunakan yang ni (PnP3: 4-7).	Mendedahkan tujuan pembelajaran	ST1- Mendedahkan pelajar
Pensyarah	Kalau kita sebagai guru, Xls ni kita boleh guna dalam menolong kita semasa membuat pengiraan markah atau semasa tiap-tiap semester kita akan bagi ujian, pungut data dan sebagainya, dan kita nak mengira dengan mudah, jadi kita ke arah itu kan (PnP3: 8-11).	Tujuan untuk mengira Objektif aplikasi dalam Mengaitkan dengan tugas guru sebenar	ST1- Mendedahkan pelajar ST5 – Insan Guru
Pensyarah	Sekarang cuba masuk kepada Xls, saya rasa anda tahu bagaimana nak ke Xls (PnP3:12-13).	Perlukan Kemahiran asas	ST-2 –Masuk Kepada aplikasi
Pensyarah	Jadi paparan antara muka yang pertama lebih kurang macam ni lah, jadi kita tahu paparan ni sebagai khas, ataupun tugas-tugas kita lebih cepat dengan guna tu (PnP3:14-16).	Memberi rangsangan visual antara muka perisian pembelajaran	ST2 - Amali
Pensyarah	Selalunya kita tak perlu pakai yang ni la kan, terus saja kita ke sini,	Fungsi butang	ST2 - Amali

	kita dapat besar dan lebih luas, Xls (PnP3: 17-18). (Pensyarah menunjukkan pelajar supaya membesar kan antara muka dengan mengklik butang memaksimumkan tetingkap) (PnP3: 19-20)	memaksimumkan ruangan secara short cut/ jalan pintas	
Pensyarah	Dan ini sama juga dengan perisian Microsoft Office mempunyai fetur yang sama, fetur yang sama. Contohnya di atas ni kita akan ubah kepada..... macam Xls kita ada satu-satu yang lebih. <i>Maximised</i> kepada Xls. Contohnya data tu, tengok word ada sama juga dalam tool bar kita, kita dapat ciri-cir ada persamaan dengan word (PnP3:21-25).	Perbandingan antara muka dalam pelajaran lalu. Memberi contoh.	ST2- Amali
Pensyarah	Ada juga yang dia khas, contohnya macam dengan Sigma ni, besar, ada untuk Xls saja. Kalau lah saya nak timbulkan ikon-ikon ni di dalam tool bar Word boleh tak ? Ini tiada dalam Word, Σ , \int (PnP3: 26-28).	Menimbulkan ikon Membuat konfigurasi / tatarajah	ST2- Amali
Pensyarah	Dalam Word boleh tak ? Boleh. Kan kita <i>customised</i> tool bar ni saja, ini memudahkan. Baik kita tengok yang ni, tool bar dia dua baris, biasa ada dalam Word juga (PnP3:29-31).	Perbandingan dengan perisian lain. Mengubahsuai	ST2- Amali
Pensyarah	Bawah ni kita panggil sebagai <i>formula bar</i> , <i>formula bar</i> . Kalau kita nak taip dan sebagainya dalam <i>formula bar</i> (PnP3: 32-33).	Pengenalan kepada ciri antara muka; formula bar. Dwi bahasa	ST1 - Mendedahkan pelajar
Pensyarah	Kita dapati bahawa sebelah tepi formula bar ini, kita ada A1 sekarang ni, ialah alamat sel, <i>cell address</i> . Contohnya, macam A1 ni sekarang, kurser saya ni sudah aktifkan sel A1 (PnP3: 34-36).	Memberi contoh Mengaktifkan sel Dwi bahasa	S2- Amali
Pensyarah	Kalau saya klik kat sini, maka dia tukar lah kepada C8. Jadi perubahan berlaku, saya edit, masukkan data dan sebagainya akan dimuatkan di dalam C8. Katalah kita tengok yang ni dulu, dalam sini adalah sampai O saja, O (PnP3:37-40).	Memasukan data Klik akan mengubah sel lajur	
Pensyarah	Jadi, semua yang ada dalam sini kita istilahkan sebagai lajur, lajur dalam istilah Bahasa Inggeris kita panggil sebagai <i>column</i> (PnP3: 41-42)	Pengenalan kepada ciri antara muka; lajur dan baris Dwi bahasa	St1- Mendedahkan pelajar
Pensyarah	Kita ada berapa jumlahnya ? Siapa yang pernah belajar beri tahu saya, ada berapa lajur semuanya, berapa <i>column</i> ? Semuanya ada 256 kolumn, 256. Kolumn yang terakhir sekali ialah IV, kolumn yang terakhir sekali (PnP3: 43-45).	Penyoalan Mengenalkan kolumn dan cirinya	ST2- Amali

Model Proses Pengkodan Data Kualitatif

(Sumber: J.W. Creswell. (2005). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research.* 2nd ed. Pearson Merrill Prentice Hall, New Jersey. h.238)



Lampiran 19b

Pengkodan Data Pemerhatian Pengajaran Dan Pembelajaran

Pemerhatian Pengajaran dan Pembelajaran Pensyarah

Pensyarah: LIM

Kali: 1

Masa: 11.30 – 12.30 th

Tarikh: 21/9/2005

Tempat: Makmal 3

Fail: REC036 & REC038

1

2 Lim

3 Apa tujuannya apabila kita belajar Powe Point ? Power Point adalah untuk kita buat
 4 persembahan dan sebagainya. Kalau kita belajar Xls ni, apa tujuannya, apa tujuannya
 5 ? Mamudahkan kita mengolah data, dan nombor-nombor, kalau kita nak mengira dan
 6 sebagainya, jadi yang ni perisian untuk digunakan dalam, kalau kita nak mendarab,
 7 dan dalam aspek perniagaan, seperti nak mengira akaun, kita gunakan yang ni.

Comment [khahar1]: IS-menarik perhatian pel-
 aju soalan kepada pel

8 Kalau kita sebagai guru, Xls ni kita boleh guna dalam menolong kita semasa membuat
 9 pengiraan markah atau semasa tiap-tiap semester kita akan bagi ujian, pungut data dan
 10 sebagainya, dan kita nak mengira dengan mudah, jadi kita ke arah itu kan.

Comment [khahar2]: IS-mengaitkan obj paj
 dgn keperluan pelajar-menerangkan tujuanpm/strg
 baru:Strtg mengorientasi pelajar jadi guru cekap
 ICT

11 Sekarang cuba masuk kepada Xls, saya rasa anda tahu bagaimana nak ke Xls. Jadi
 12 paparan antara muka yang pertama lebih kurang macam ni lah, jadi kita tahu paparan
 13 ni sebagai khas, ataupun tugas-tugas kita lebih cepat dengan guna tu. Selalunya kita
 14 tak perlu pakai yang ni la kan, terus saja kita ke sini, kita dapat besar dan lebih luas,
 15 Xls. Dan ini sama juga dengan perisian Microsoft Office mempunyai featur yang
 16 sama, featur yang sama. Contohnya di atas ni kita akan ubah kepada..... macam Xls
 17 kita ada satu-satu yang lebih. *Maximised* kepada Xls. Contohnya data tu, tengok word
 18 ada sama juga dalam tool bar kita, kita dapat ciri-cir ada persamaan dengan word. Ada
 19 juga yang dia khas, contohnya macam dengan Sigma ni, besar, ada untuk Xls saja.
 20 Kalauhlah saya nak timbulkan ikon-ikon ni di dalam tool bar Word boleh tak ? Ini tiada
 21 dalam Word, Σ , \sum , fx .

Comment [khahar3]: IS: Knowg presentation
 strg/graphic

22 Dalam Word boleh tak ? Boleh. Kan kita *customised* tool bar ni saja, ini
 23 memudahkan. Baik kita tengok yang ni, tool bar dia dua baris, biasa ada dalam Word
 24 jugak. Bawah ni kita panggil sebagai *formula bar*, *formula bar*. Kalau kita nak taip
 25 dan sebagainya dalam *formula bar*. Kita dapat bahawa sebelah tepi formula bar ini,
 26 kita ada A1 sekarang ni, ialah alamat sel, *cell address*. Contohnya, macam A1 ni
 27 sekarang, kurser saya ni sudah aktifkan sel A1. Kalau saya klik kat sini, maka dia
 28 tukar lah kepada C8. Jadi perubahan berlaku, saya edit, masukkan data dan
 29 sebagainya akan dimuatkan di dalam C8. Katalah kita tengok yang ni dulu, dalam sini
 30 adalah sampai O saja, O.

Comment [khahar5]: IS:Penyoalan/tentang
 prior knowledge/factual knowledge

31 Jadi, semua yang ada dalam sini kita istilahkan sebagai lajur, lajur dalam istilah
 32 Bahasa Inggeris kita panggil sebagai *column*. Kita ada berapa jumlahnya ? Siapa yang
 33 pernah belajar beri tahu saya, ada berapa lajur semuanya, berapa *column* ? Semuanya
 34 ada 256 kolumn, 256. Kolumn yang terakhir sekali ialah IV, kolumn yang terakhir sekali.
 35 Kalau anda nak lihat, tekan Ctrl + anak panah kanan (>), dia akan pergi ke IV, kolumn
 36 yang terakhir sekali, kolumn yang ke 256. Anda nak balik semula Ctrl tengok
 37 perkataan ‘home’ ia ke A1, ia balik ke A1, kolumn yang pertama.
 38 Kita ada juga, tengok sini, jadi tiap lajur ini pengenalannya dengan abjad ABC sampai
 39 Z kan lepas Z, AB, AC sampai IV. Kita juga sini dapat lihat susunannya sebaris-sebaris

Comment [khahar6]: IS: Penyoalan / factual
 knowledge

40 ini, sebaris-sebaris ini, ini diistilahkan sebagai sebagai baris, dalam Bahsa Inggeris
 41 *row*. Kita ada sampai 2004 bagi untuk Xls yang version baru-baru lah dalam 95 dia
 42 ada lebih kurang 16284 baris sahaja. Sekarang saya ingat kalau tak salah dalam
 43 65553, lebih kurang lah. Kalau nak lihat Ctrl + anak panah bawah (↓), 65536 baris,
 44 kesemua, panjang lah, panjang. Selalunya kalau kita kerja pun tak kan la sampai baris
 45 panjang. Nak balik Ctri + ↑. Setiap paksi, lajur dan baris tiap-tiap petak tu kita
 46 istilahkannya sebagai sel. Erti kata sel-sel itu semuanya ada penganalannya lah.
 47 Contoh sekarang ni ia B3. Lepas ni kalau saya suruh arah taip B3, taiplah.

48 Kekuatan Xls ialah pada kurser ini. Banyak perkara atau fungsi kurser ini yang boleh
 49 menolong kita kan. Yang pertama kita tengok kurser yang default yang inilah ada
 50 simbol tambah (+) yang besar kan, ini kita boleh hilightkan mana-mana ikut suka,
 51 klik dan seret baik-baik, sekarang ni saya menghilight sebilangan sel secara berurutan
 52 dari B6 sehingga I17. Tapi kalau saya dapati mouse saya terlalu susah, kita tak guna
 53 mouse, kita juga boleh guna shift kan, shift. Jadi anda tekan shift, anak panah ke
 54 kanan, okey, saya hilight serupa dengan tadi, shift, anak panah turun, jadi tugas yang
 55 sama, lepas tu lepas lah, B6 sampai I17. Baiklah kan, jadi untuk kita buat sesuatu, jadi
 56 boleh jelajah ke mana-mana suka. Tapi kalau katakan saya nak hilight dan saya hilight
 57 secara berurutan saja, tapi sekarang ni saya nak melompat-lompat kan, B, lepas ti E,
 58 F, I kan. Tadi senang seret...., tapi sekarang ni B dan C tu saya tak nak. Saya nak
 59 hilight B7 sampai B10, lepas tu D7 sampai D10. Sekarang ni guna Ctrl kan, tengok
 60 saya hilight dulu sampai sini, lepas tu saya nak hilight ni pulak, yang C tu saya tak
 61 nak hilight, faham kan. Ctrl, lepas tu jadi ke kanan lah, jadi Ctrl, okey Ctrl. Kita
 62 hilight sebahagian sel saja, tetapi secara tidak berurutan. Itu penting, kadang-kadang
 63 kita dapati kita nak lakukan perubahan kena untuk bilangan sel tertentu sahaja,
 64 bilangan sel tertentu sahaja, kita hilight di situ ok baik.

Comment [khahar7]: IS: Papar dan cue isi pnp/highlighting/provide graphic cues

65 Lepas ini kita lihat fungsi kurser yang berbeza. Sekarang ni contoh, bawakan kurser
 66 anda, aktifkan B6, B6 kan, cuba anda perhatikan perkataan JAN, JAN, jadi kita tahu
 67 bahawa Xls boleh menerima abjad dan juga boleh menerima nombor, nombor.
 68 Sekarang ni kalau katakan di situ saya taipkan dalam formula bar ni berdekatan,
 69 adalah, saya enter bermaksud kita dah terima dia, kurser kita pun bergerak kepada
 70 sel yang lain. Sekarang saya nak mengedit contohnya JAN ini, kita klik balik ke sel
 71 tadi, saya nak tukarkan dia, bold kan dia. Bila saya bawa kurser ke atas, tengok kurser
 72 kita jadi *arrow key*.

Comment [khahar8]: IS: Knowg presention strg/ Generality/rules n principles

73 Itu kita buat pemilihanlah. Contoh saya klik ini, yang tu saya ingat dah ajar apa dia
 74 makna setiap ikon di dalam situ kan, dan sama dengan Word sahaja kan, ia *bold*,
 75 okey. Jadi saya nak buat editing di situ, baik. Kalau saya letak kurser saya, sekarang
 76 ni tengok kat atas ni tukar jadi arrow key kan. Kelebihan ini ialah kita boleh pilih
 77 ikon-ikon untuk melaksanakan tugas. Saya buat arrow key letak atas, sel yang tidak
 78 ada tulisan tu, ataupun kalau kita letak kurser situ ia tukar jadi arrow key kan.

Comment [khahar9]: Knowg presention strg/contoh:graphic

79 Apa saja boleh buat dengan dia, saya boleh buat cut and paste, atau memindahkan
 80 kepada tempat lain, contohnya bila saya klik, bermaksud saya sedang bawa
 81 kandungan sel itu, kandungan sel itu. Contoh di sini ialah perubahan tempat. Itu
 82 fungsi arrow key, fungsi arrow key. Satu lagi sekarang kalau saya nak balik, kita pun
 83 undo saja kan, mudah. Kalau anda macam ni seret balik, okey lah, situ. Saya
 84 besarkan, saya, supaya bolh anda lihat di belakang.

Comment [khahar10]: IS-guna pengetahuan lalu-blejar yang baru

85 Okey, Sekarang tengok kekunci yang ketiga, pertama tadi dia punya default kan, yang
 86 kedua arrow key. Yang ketiga ni, bila anda letak kurser anda di sempadan lajur B dan
 87 C, sempadan dia, tengah-tengah ni, jadi kita punya kurser bertukar rupa, untuk buat
 88 apa ni ? Untuk resize, pandai, resize. Untuk besarkan atau kecilkan dia. Kalau anda

Comment [khahar11]: IS: Knowg presention strg/iconic

Comment [khahar12]: IS-pengukuran, pengesahan pengetahuan itu betul.

89 nak cepat selalunya kita letak, double klik, dia akan suaikan untuk anda. Jadi, letak,
 90 kita double klik, dia suaikan sendiri, atau auto.... Itu yang ketiga.
 91 Kita tengok fungsi kurser seterusnya, yang ke empat, yang ni penting. Kita tengok
 92 setiap sel ini, setiap sel, setiap sel, di bawah sini, macam yang ada satu petak
 93 kecil kan. Itu ialah pemegang untuk kita mengisi. Pemegang dalam Xls dipanggil
 94 sebagai field handle, macam pemegang dan diheret, macam nak naik basikal kan, tak
 95 kan tak tahu, diheret. Jadi kita letak atas ni, tengok kurser saya, saya bawak, saya
 96 letak atas pemegang. Jadi suatu yang berwarna hitam, kurser saya sekarang bertukat
 97 kan tanda +. Seret ke kanan sampai G, seret ke kanan sampai G, apa jadi kepadanya ?
 98 Jadi apa rumusan yang ada dapat daripada situ ? Apa kegunaan kurser ni ? Ia boleh
 99 menyalin suatu yang berurutan, betul tak ? Yang difikir oleh Xls ada urutan-
 100 urutannya. Jadi dia kata JAN, dsb, urutannya, adalah.
 101 Kalau saya taipkan, contohnya ISNIN, isnin, misalan lah. Kita besarkan dia, dan kita
 102 salin lah. Kenapa tidak boleh pulak ? Tadi saya dah kata benda yang ada urutankan.
 103 Isnin ada urutannya, Selasa, Rabu, Khamis dsb, kenapa tidak jadi pulak ? Siapa yang
 104 boleh beritahu saya. |Kerana setakat ni Xls belum faham Bahasa Melayu. Kalau nak
 105 boleh, tukarkan *Regional Setting* kepada Bahasa Melayu, tukarkan *Regional Setting*
 106 ke dalam Bahasa Melayu. Sekarang Inggeris, United States, jadi komputer tak faham
 107 lah. Ada yang boleh keran ada orang yang pergi tukarkan *Regional Setting* kepada
 108 Bahasa Melayu. Saya punya tidak boleh. Pasal *Regional Setting* dia. Kalau kita lihat
 109 *Regional Setting* dia (mengoperate pc) kan, kalau lihat *Control Panel* dia, *Regional*
 110 dan *Language*, di sini ye, pasal yang ni saya terpaksa balikkan ke belakang, tengok
 111 saya punya ialah English, United States. |Kalau anda punya tukar Malaysia misalan,
 112 terpulanglah, kalau komputer itu kawasan Indonesia. Jadi kita boleh tukar yang ni,
 113 terpulang, ini kita untuk belajar. Di sini pun kita boleh buat satu rumusan bahawa Xls
 114 boleh salin secara lazim, Isnin, boleh Isnin, Isnin, Isnin, dan ia juga boleh menyalin
 115 secara urutan kan. Okey, sekarang kita deletekan yang ini. Saya letakkan nombor
 116 pulak, nombor, okey saya no 1 saya hilang dan besarkan dia. Nombor satu saya nak
 117 saret sampai nombor 10 lah, ia tak. Cuba tengok dekat kurser di situ, seret, betul!,
 118 tengok, dapat tak 1 sampai 10, sama jugak la kan. Dia punya maksud tadi, dia salin
 119 secara biasa kan, 1 sampai 10.
 120 Saya pasti anda pun dapat lebih kurang macam ni, kalau tak satu, satu, satu, kan.
 121 Macam mana, siapa ada cara yang lain ? Siapa boleh beri tahu saya, yang telah
 122 belajar, kita nak salin 1 sampai 10 ?|
 123

Comment [khahar13]: IS:Penyoalan/

Comment [khahar14]: IS:Present n Cue content/maklumat khas ttg windows sbgi OS

Comment [khahar15]: IS: Knowledge prestrn strtg/ interogeration

Data Temu Bual Pensyarah

Temu Bual Pensyarah
 Kumpulan: FNM
 Temubual: 2
 Tarikh: Minggu akhir sebelum cuti
 Tempat: Makmal 1
 Fail: REC040 & REC041

- 1 **FNM**
 2 So saya rasa tak tau nak cakap. Syllabus lagi besar ke, masa kurang ke, tapi kita tak ada masa
 3 untuk presentation. So mostly is hand-on, teori pun kalau kita nak guna masa untuk teori rasa
 4 macam membazir pulak ye, sebab nanti dia tak dapat nak masuk untuk hand-on.
- 5 **Penyelidik**
 6 So masih nampak bahawa tidak cukup jam interaksi, sekarang 15 jam satu semester, separuh
 7 diguna untuk Teknologi Pendidikan dan separuh untuk Teknologi Maklumat. So adakah 9
 8 jam/semester mencukupi sebenarnya ?
- 9 **FNM – masa tidak mencukupi dan gp diajar surface sahaja**
 10 Tidak cukup, tapi bagi saya kalau nak ajar tu tak payah la ajar macam-macam sangat. Ini akan
 11 dia nak ajar PPBK, nak lengkapkan tau, internet, and then dia nak ajar buat laman web, excell,
 12 access, apa power pint, word, and then asas perkakasan secara komputer. You know so much
 13 to teach in that 9 hours. So prioritized la apa yang dia orang nak.
- 14 **Penyelidik**
 15 Kalau begitu sepatutnya seminggu berapa jam agaknya yang sesuai, pada pandangan Puan
 16 Fadhila ?
- 17 **FNM**
 18 That one, okey one year...
- 19 **Penyelidik**
 20 Mungkin 2 jam, 3 jam seminggu for the whole semester ?
- 21 **FNM**
 22 At least 2 hours la, that means double, at least double the time, we have more complete, atau
 23 pun pusa hati, budak-budak pun Penilaian pun termasuk dalam masa tu, ye la sebab
 24 kerja yang dibuat, macam kita dah ajar, dia kena hasilkan kerja. Okey dia buat kat rumah
 25 sekarang kan, tapi dia tidak ada masa. Kalau kita ada lebih masa, dia boleh buat di makmal,
 26 dan kita boleh buat sama. Macam sekarang ni kita ada lebih masa kan, macam saya masuk
 27 KPLI, itu bukan jam interaksi, itu saya suka nak ajar dia.
- 28 **Penyelidik**
 29 What is the ideal teaching of ICT ? Kalau nak ajar komponen Teknologi Maklumat, seperti
 30 Excell, Web sit dan lain-lain, pengajaran yang macammanakah yang terbaik ?
- 31 **FNM**
 32 Yang terbaik ye... ?, First of all saya rasa mereka perlu ada komputer, which is something dia
 33 tak dapat, sebab komputer rosaklah, dan yang terbaik everybody has one computer, and then

34 the second thing, pengetahuan sedia ada, we must really know kat mana pengetahuan sedia
 35 ada dia, sebab kalau tidak kita tidak boleh target teaching kita. May be too high... too low...
 36 too slow... too fast. Second thing is their technical know-how, setakat manakah. And the third
 37 things, I think is a... sebelum kita ajar kita kena motivasikan dia. Okey macam katkan la saya
 38 mengajar Photoshop kan, I must show them what has been done, and they can do the same
 39 thing. Jadi dia pun rasa, "wow... boleh buat ye, benda ni... saya pun boleh buat... ". Like
 40 laman web that I show you the example that they also can do. A sort of like... bagi dia an idea
 41 what they can do, dia ada keinginan boleh buat macam tu. So it starts with the motivation.
 42 And then saya rasa more like step by step.

43 ***Penyelidik***

44 Tadi you kata perlu ada seorang satu PC. Dalam keadaan mana perlu satu orang satu PC,
 45 setiap kali atau dalam keadaan tertentu ?

46 ***FNM***

47 Especially kalau kita ajar software kan, dia kena belajar software tu, kalau dia sharing jadi
 48 kawan dia macam rasa tidak seronok, dia tidak dapat cuba. So kalau everyone dapat
 49 komputer, berfungsi dengan baik, ada semua yang diperlukan, cepat, semua-semua dia dapat
 50 buat semua dengan kita. Kalau tidak you know, dia tidak dapat praktikan apa yang kita ajar,
 51 sebab kita hand-on.

52 ***Penyelidik***

53 Setakat ni tak dapat benda tu ?

54 ***FNM***

55 Tak

56 ***Penyelidik***

57 Maksud saya setiap kali mengajar student ada 30 ?

58 ***FNM***

59 Mesti tak cukup, virus lah, tak ada internet line lah...

60 ***Penyelidik***

61 Pernah tak dapat keadaan ideal tu ?

62 ***FNM***

63 Mungkin la, sekali-sekala, kalau macam kelas KPLI, KPLI dia tidak ramai, bilangan kecil,
 64 and then ada yang tak hadir, ha... ha... ha...

65 ***Penyelidik***

66 Tidak hadir, PC ada 20 student ada 15, begitu ?

67 ***FNM***

68 Okey ye... macama tu la, lebih kurang macam tu.

69 ***Penyelidik***

70 Apa alasan lain yang you katakan satu student perlu satu PC supaya pengajaran tu berkesan ?

71 ***FNM***

72 Okey kalau kita ajar macam theoretical, kalau macam dia kena cari bahan dekat internet untuk
 73 buat presentation, is okey. This one kita ajar dia how to... cara untuk menguasai perisian, step

74 by step dia kena buat hand-on. Macam okey dia kena bina laman web, dia kena buat folder
75 sendiri... sebab laman web tu laman web dia sendiri. Kalau dia tidak ada komputer, dia
76 setakat tengok, kadang-kadang bila dia bina dia menghadapi masalah, jadi kita boleh... apa...
77 dia boleh tanya, kita boleh terus selesaikan. Kalau dia tidak cuba, nanti tidak ada komputer
78 balik rumah, jadi ada masalah tu dia tak tidak tahu, kita pun tak tahu dia menghadapi masalah
79 tu kan..., sebab kita anggap bila kita ajar semua berjalan licin. Tapi kadang-kadang ada
80 bermasalah, so masa dia cuba tu, bila dia ada masalah kita boleh a... selesaikan pada masa itu
81 juga, dia boleh tanya... sebab mungkin dia tersilap tekan ke... terkurang slash ke... you
82 know, dekat folder kan...

Lampiran 21

Data Temu Bual Kumpulan Fokus (Susulan)

Temu Bual Kumpulan Fokus
 Kumpulan: Ainul Hidayah (FG KPLI202)
 Temubual: 2
 Tarikh: Minggu akhir sebelum cuti
 Tempat: Makmal 1
 Fail: REC040

1 *Penyelidik*

2 Sebagai guru pelatih yang telah mengikuti kuliah-kuliah Teknologi Maklumat ni, bagi
 3 Hidayah pengajaran yang macam mana sepatutnya lah yang maktab/pensyarah perlu
 4 kendalikan supaya guru pelatih boleh mendapat pengetahuan dan kemahiran Teknologi
 5 Maklumat dengan baik ? Pengajaran ideal yang macam mana ?

6 *Hidayah*

7 Setakat ni saya tengok ni lah, the best lah yang pernah dibuat, sebab selama ni macam
 8 didedahkan dengan mata pelajaran lain, ada juga yang okey, tapi lah tak se okey secara amali
 9 dan praktikal dengan my computer. Jadi saya taka dapat nak tau kalau ada lagi cara yang
 10 terbaik untuk guru pelatih.

11 *Penyelidik*

12 Secara amali, pada masa tu menghadap komputer la. Biasanya dalam kelas dapat tak satu
 13 orang pelajar ada satu komputer. Maknanya kalau ada 20 orang pelajar, 20 pc. You setuju
 14 dengan tu ?

15 *Hidayah*

16 Kalau dalam kelas... maksudnya kepada pelajar, di dalam makmal ? Seeloknya ada satu pc
 17 seorang pelajar, sebab kadang-kadang dia Cuma tahu, tapi... misal macam kawan saya hanya
 18 mencatat sahaja, sebenarnya orang yang memicit dan membuat kesalahan dia sendiri akan
 19 tahu, itu lebih berkesan. Berbanding dengan orang yang cuma tengok, maknanya dia sama
 20 dengan macam dia belajar teori saja. Sebab yang nak diajar tu pun bakal guru.

21 *Penyelidik*

22 Sejauh mana perlunya seorang satu pc ?

23 *Hidayah*

24 Sebab tu saya cakap tadi, bila dia pegang... saya bagi contoh begini la, kereta, belajar kereta
 25 macam ni... kalau kita kona ke kiri, kona setering ke kiri, kalau jumpa trafik light merah
 26 berhenti, jadi bila dia pegang setering kereta tu akan jadi tongang-langgang ke dan ke kanan,
 27 tapi sebenarnya belajar kereta secara teori dengan memandu sendiri sama dengan ni...
 28 kealihan- kesalahan tau kesilapan-kesilapan yang dibuat tak tahu, secara teori dapat buat tapi
 29 tengoklah masalah-masalah di luar jangkaan, banyak masalah di luar jangkaan semasa proses
 30 pengajaran dan pembelajaran.

31 *Penyelidik*

32 Apa pandangan secara keseluruhan tentang proses pengajaran ICT yang telah dilalui ?

33 *Hidayah*

34 Secara keseluruhannya menarik dan membantu untuk membina sumber pengajaran dan
35 pembelajaran yang menarik apabila jadi guru di sekolah nanti.

36 *Penyelidik*

37 Adakah mencukupi kemahiran dan pengetahuan yang diberikan ?

38 *Hidayah*

39 Secara untuk peringkat mudah bolehlah, kalau lebih lagi, kalau tugas-tugas sekolah tak tahu
40 lah, ke apa yang bakal mencabaralau dapat sekolah bandar, pelajar-pelajar ni lebih advance,
41 dapat guru rasanya cikgu kena lebih lagi lah. Datang kursus untuk Teknologi Pendidikan
42 perlu pertingkatkan diri dari semasa ke semasa.

43 *Penyelidik*

44 Apakah support system yang kamu rasa penting untuk memastikan yang satu pelajar boleh
45 dapat satu komputer ?

46 *Hidayah*

47 Saya tak tau di maktab ni berapa lama dia upgrade komputer atau check komputer ni.
48 Mungkin dia perlu ada satu komputer la sekurang-kurangnya tiga orang. Tengok jumlah
49 pelajar, kalau tengok tahun depan jadi IPG, mungkin dia perlukan lebih lagi ahli dalam
50 kumpulan tersebut. Kerja dia hanya untuk membaiki kompter dan masa pnp pun, sebelum pnp
51 setengah jam sebelum pnp pengawas makmal tu, bukan pensyarah tu perlu memeriksa
52 komputer, sekejap lagi ada beberapa orang pelajar yang akan masuk, tak kira lah pelajar tu tak
53 datang, bila 24 orang tu, 24 pc mesti boleh digunakan.

54 *Penyelidik*

55 Orang tu dipanggil sebagai apa ?

56 *Hidayah*

57 Pengawas makmal atau pembantu makmal yang berperanan menyediakan makmal tu seupaya
58 sedia boleh digunakan dengan sepenuhnya.

59 *Penyelidik*

60 Okey, support system lain ?

61 *Hidayah*

62 Tapi ada satu yang tak belajar, cara membaiki hardware-hardware tersebut.

63 *Penyelidik*

64 Perlu tak ?

65 *Hidayah*

66 Perlu.

67 *Penyelidik*

68 Untuk guru ?

Catatan Lapangan

Kod: FN050405

Tarikh: 5 April 2005 / Hari: Selasa. / Masa: 8.40 pagi

Lokasi: Pejabat Ketua Jabatan Teknologi Pendidikan.

Tajuk: Catatan lapangan dalam pertemuan dengan KJTP

Catatan

Komen Pengkaji

Ini adalah lawatan susulan ke MPI. Tujuan utama lawatan saya kali ini adalah untuk bertemu dengan Ketua Jabatan, Jabatan Teknologi Pendidikan. Selain daripada bertemu dengan KJ untuk mengenali antara satu sama lain dengan cara membina rapport yang baik, pengkaji juga mencari peluang untuk memaklumkan kepada KJ untuk mencari dan memilih peserta kajian berdasarkan kepada kriteria yang telah saya tetapkan seperti di dalam kertas cadangan penyelidikan.

Satu hari sebelum ini saya telah menghubungi KJTP tersebut melalui telefon, memaklumkannya untuk menemuinya di pejabat jabatan.

Saya telah sampai pada jam 9.00 pagi. Pejabat KJ kosong walaupun tidak berkunci. Bilik tersebut terletak di antara dua makmal komputer; makmal penyelenggaraan komputer dan makmal C, dan di sebelahnya terdapat sebuah lagi bilik pensyarah yang cukup besar untuk menempatkan dua orang pensyarah. Sebenarnya bilik ini terletak di belakang Makmal C. Apabila KJ membuka pintu pejabatnya ia akan dapat melihat pensyarah mengajar di hadapan makmal jika ketika itu P&P sedang berjalan. Pagi itu tiada P&P di makmal, dan mengikut jadual jabatan memang tiada kuliah pada waktu itu. Makmal C ini mengandungi 25 buah komputer. Tiap-tiap satu diletakkan di atas sebuah meja PC yang disusun kepada 5 lajur, dan 5 baris. Di hadapan terdapat sebuah meja yang meletakkan Komputer untuk kegunaan pensyarah. Sebuah papan putih, layar di sudut sebelah kiri makmal jika kita memandang ke hadapan makmal, dan sebuah projektor LCD. Ruang makmal ini cukup luas untuk menempatkan sebuah meja besar di bahagian belakang makmal.

Sebelum jam 9.30 pagi beliau telah sampai ke pejabatnya. Saya dipersilakan duduk, dan beliau bertanya perkara-perkara umum sebelum berbual mengenai perkara khusus. Selepas

Persediaan sebelum menemui pihak yang terlibat dengan kajian adalah sangat penting kerana peserta mempunyai masa yang amat terhad untuk melayan keperluan pengkaji.

Peluang bertemu dengan KJ telah mendedahkan pengkaji kepada persekitaran yang ada di lapangan kajian seperti keadaan fizikal makmal, perkakasan, perisian dan pensyarah yang menjadi peserta kajian. Proses mengenali dan memahami lokasi kajian memudahkan entri ke sekitar lapangan.

KJ menunjukkan semangat kerjasama

perbualan awal, saya memaklumkan kepada beliau tujuan saya berkaitan dengan penyelidikan yang akan saya jalankan dan juga berkaitan dengan proses untuk memilih peserta kajian. Beliau telah mencadangkan enam daripada lapan pensyarah yang terdapat di JTP. Enam nama pensyarah tersebut yang boleh memberi kerjasama untuk menjadi peserta kajian akan dimaklumkan sendiri oleh beliau kepada pensyarah yang berkenaan. Sebelum pertemuan berakhir kerana KJ perlu menghadiri mesyuarat pada jam 10.00 pagi, beliau menyarankan supaya memaklumkan jika sekiranya saya memerlukan maklumat dan dokumen-dokumen rasmi yang boleh membantu kajian ini.

*yang sangat baik
untuk membantu
penyelidik semasa
berada di lapangan.*

Catatan Lapangan

Adaptasi dari Marshall, Catherine & Rossman, Gretchen B. (2006). Designing Qualitative Research. 4th Edition. Sage Publication.

Metrik Tema Dapatan Kajian – Syarat Pengajaran

Tema	Kategori	Farah (PY02)	Lim (PY03)	Rahimah (PY04)	Lain-lain
SY01-Sukatan Pelajaran (Sukatan - PY02:155/323; PY03:285;) (Tajuk komputer- PY03:216) (Pengurusan Sumber - (Teknologi Maklumat / TMK -PY02:157; PY03:46)	SUK01 – masa terhad kerana sukatan terlalu luas SUK02 – sukatan bagi dua SUK03 – tiga jam seminggu APL01 - semua perisian aplikasi APL02 – guna di sekolah APL03 – taklimat praktikum APL04 – perhimpunan bulanan, konvolesyen OBJ01 - objektif & touch n go OBJ02 – membina kemahiran ICT, celik komputer dan bina bahan OBJ03 – mencapai objektif	Okey ini matlamat dia kan, tapi untuk kita... masa... masa terhad ... jadi matlamnya lebih kepada menguasai kemahiran asas, ...asas perisian-perisian yang digunakan di sekolah, so.. dan perisian asas tu ialah seperti MS Word, PPT, Xls, dan Access, lebih kepada itu (PY02:1:56-63). Saya rasa tak mampu ye... sebab KPLI ni banyak keluar, praktikum , and then ada aktiviti di maktab, sometimes perhimpunan bulanan , adalah macam-macam aktiviti yang mereka terlibat. Jadi kadang-kadang mengganggu kelas, bila kita nak ganti, dia petang ada pulak macam gerko, jadi masa dia terlalu padat . Kalau kuliah tu tergendala susan nak ganti, walaupun kita cuba jugak, malam nanti kan... tapi itulah problem dari segi itu... (PY02:1:71-80). Praktikum tu one thing (PY02:1:98) Pelancaran logo konvolesyen (PY02:1:99-100)	- Bagi KPLI saya kurang puas hati tentang sukatan dia. Satu kerana sukatan dia agak luas tapi masa yang diperuntukan lebih kurang satu semester setengah, dan dalam sukatan dia, dia merangkumi semua perisian aplikasi dalam Microsoft , pakej Mikrosoft, contoh macam Word, Excell, Power Point, Internet Explorer dan sebagainya dan juga perlu sedikit multimedia. Jadi kita dapat yang ini suatu yang memerlukan masa yang lebih banyak lah untuk kita ajar mengikut sukatan dia. Bagi saya sukatan dia, untuk mencapai objektif nak supaya mereka tu celik komputer , boleh guna tapi masa tu tidak cukup . Masa tidak cukup, kalau dia bagi 3 jam seminggu untuk keseluruhan okey, kerana sekarnag ni ada Teknologi Pendidikan. Maksudnya ada Teknologi Maklumat dan juga yang Teknologi Pendidikan, kita kena bahagi dua , ada sukatannya di sini, ada sukatan untuk	- Untuk KPLI la ye..., kalau kita tengok memanglah dia punya sukatan tu ada kaitan sebab kita nak bina kepada kemahiran , dari awal dia dah terus kepada asas komputer lepas tu masuk kepada aplikasi , lepas tu untuk menghasilkan bahan ..., memang ada kaitanlah (PY04:1:67-71). - Dan kita tengok penggunaan aplikasi yang dia belajar tu memang dia akan guna di sekolah , contohnya excell. Excell tu memang disampaikan lah, kalau kita tak sampaikan dengan betul dari awal, mungkin dia tak dapat la. Kalau kita ajar excell is not just ajar excell macam kegunaan dia punya fetur-fetur saja tetapi kita terus integrasi dengan usage dia . Dia punya excell tu untuk apa ? (PY04:1:79-84) - Contonya dia buat mark sheet ... that one memang	

		<p>Perayaan konvokesyen (PY02:1:100-101) Taklimat praktikum (PY02:1:109)</p> <ul style="list-style-type: none"> - jadi you kena ulang balik (PY02:1:88-89) - bila kita nak ganti (PY02:1:78) <p>Macam kita dah ada presentaton-presentation kita, dan lesson plan pun, persediaan mengajar pun kita dah ada dah buat, perancangan semester dah buat berdasarkan tu persediaan mengajar, jadi perancangan tu memang dah ada (PY02:1:384-390).</p> <p>Refleksi:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Kekangan: Masa pelajar terlalu padat / terhad. b. Faktor: Aktiviti maktab seperti perhimpunan bulanan, pelancaran logo konvokesyen, perayaan konvokesyen, taklimat praktikum. c. Cara atasi: ganti kelas atau mengulang balik kuliah. d. Rumusan: Tidak mampu untuk capai objektif dan matlamat. 	<p>Teknologi Pendidikan. Jadi kalau dah ambik masa untuk dia orang, kita hanya tinggal separuh sahaja, jadi tak sempat, macam Touch & Go saja lah.</p> <p>Refleksi:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Kekangan: Kurang puas hati kerana agak luas / Touch & Go / perlukan masa yang lebih banyak. b. Faktor: Merangkumi semua aplikasi MS / sukanan dibahagi dua TMK & TP c. Cara mengatasi: Tambah masa jam interaksi d. Rumusan: Untuk celik komputer tapi masa tidak mencukupi 	<p>rutin, teachers punya kerja kan. And than kita boleh kaitkan excell yang kita bina tu kepada mail merge. Dalam mail merge dia boleh produce. Kena sama ada dia buat mark sheet yang besar ke atau dia nak bagi pada parent, bila parent datang you are using teknologi dah tak payah lagi tulis tangan... mail merge ni dia dah boleh produce banyak. Macam saya kalau experience saya mengajar dulu saya buat by hand kan kita isi borang dah siap kita clip in kan, now no... more kita produce mail merge sekejap saja (PY04:1:87-94). - ... objektif tu tercapailah.. (PY04:1:101-102).</p> <p>Refleksi:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. objektif sukanan adalah tercapai, dan relevan dengan keperluan di sekolah nanti. b. Faktor: Membina kemahiran melalui aplikasi perisian, dan penghasilan bahan bantu pengajaran. 	
--	--	---	---	--	--

Matrik Tema Strategi Pengajaran (Farah)

Strategi Pra Pengajaran	<p>ST1– PnP1 - FN050919)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Persediaan pelajar sebelum memulakan kelas (FN050919) • Pelajar belum pernah menggunakan aplikasi yang akan dipelajari (PnP01: • Memastikan pelajar menggunakan komputer yang berfungsi (PnP01: 10-13) • Berkongsi komputer • Pelajar digalakkan menggunakan lap top sendiri • Masalah Penyelengaraan makmal dan komputer • Tapi semester ni memang... lepas memang, masalah komputer makmal kami sebab komputer virus, virus attack sebab melalui internet. Tapi still okey, dia orang sharing pun lepas tu bila buat assignment pun buat sendiri-sendiri, tapi ada sikit lah gangguan (PY02:258-261). • Pelajar masuk makmal awal (PnP09) • Memberi advance organiser kepada guru pelatih (FN050929) • Memberi soalan awal dengan secara mudah (FN050929) • Membandingkan pelajaran baru dengan pengalaman yang lalu (PnP10)
Strategi Pendedahan / Ekspositori	<p>ST2 – PnP1 (PnP01 - FN050919)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memperkenalkan perisian aplikasi yang akan dipelajari Xls • Memang a....selalunya kita memang tak cukup masa, jadi pendedahnya terlalu a... sedikit la. Kita akan dedahkan tetapi kita tidak dapat dedahkan seperti yang sepatutnya. Jadi mereka yang lemah tu rasanya dapat sikit aje, tak dapat macam seperti matlamat kita kan, supaya dia orang mahir, kan.... (PY02:1:130-133) • Telah mempelajari sistem aplikasi lain; MS PPT • Mendapatkan maklumat tentang kemahiran pelajar menggunakan perisian yang akan dipelajari • Mencungkil pengetahuan pelajar • Membandingkan kegunaan perisian Xls dengan perisian lain • Penyoalan • Kegunaan / Fungsi perisian • Kegunaan perisian pembelajaran

	<ul style="list-style-type: none"> • After that dua jam tu untuk words, biasanya saya akan sepintas lalu lah, asas, asas, words masih okey sebab mereka ni walaupun lemah words ni macam pernah lah guna. Dan saya akan ajar mail merge tu jugak... masukkan mail merge ye.... Tapi sebenarnya banyak kita boleh banyak ajar ye (PY02:1:290-293). • Macam kalau kita nak ajar lebih mendalam kita boleh cakap dengan dia boleh ambil fail dari luar, grafik luar you know, jadi kita tidak ada masa benda-benda macam tu, kita asas okey, guna design template, animation okey put slide transition, tak dapat cerita lebih dalam slide transition ni macam mana, kalau masuk sound, mereka minat, macam mana nak masuk sound, nak masuk animation, tak ada masa (PY02:1:444-453). • Cuma kita, sebab bagi saya la, memandangkan satu jam untuk pendedahan asas komputer dan kalau kita nak dedah satu jam apa sangat kan, jadi saya suruh dia buat assignment dengan harapan dia faham lah bila dia buat assignment... dengan harapan boleh memperoleh kemahiran asaslah... (PY02:1:582-585)
	<p>ST2 – PnP2 (PnP09 - FN050919)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyatakan nama perisian pembelajaran yang akan dipelajari Front Page (PnP09: 15-19) • Menyatakan langkah-langkah membuka perisian pembelajaran (PnP09: 23-25) • Tunjuk cara menggunakan Modul pengajaran • Pengenalan berbagai-bagai-bagai perisian membina laman web. • Pendedahan cara mengurus fail untuk membina laman web dengan pengurusan folder yang sistematis • Kaedah mengurus folder laman web. • Menunjukkan langkah demi langkah cara mengurus folder. • Bahasa pengaturcaraan html • Perbandingan penggunaan kod-kod bahasa pengaturcaraan html dengan Front Page • Menjelaskan sebab mengapa suatu masalah timbul. • Kelebihan dan kelemahan perisian pembangunan web • Menjelaskan ciri-ciri frame dalam perisian pembangunan web. • Menjelaskan mengapa memberi nama frame penting.

Strategi Amali	<p>ST3 – PnP1 (PnP01 - FN050919)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat penyoalan • Memang lah cenderung guna seorang satu pc, tapi yang lemah tu macam rasa selamat kalau kawan dia bantu ha... ha.... (ketawa). Dan saya pun guna <i>peer group teaching</i>, normally macam yang the advance student saya selalu cakap bantu yang kurang advance, saya rasa dia orang ada bantu lah (PY02:1:264-267).
	<p>ST3 – PnP2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menulis/menaip bahasa pengaturcaraan html dalam editor (PnP09: 253-258) .. • Pengenalan editor html untuk membina laman web • Cara menamakan fail dan folder dalam membina web • Menunjukkan langkah-langkah memulakan membina laman web. • Huraian lanjut langkah-langkah memasukan grafik dalam web. • Menamakan folder yang diwujudkan. • Mencari folder yang telah diwujudkan dalam c:. • Mengulang semula langkah yang telah dibuat. • Membimbang pelajar mengikut langkah-langkah memulakan page baru. • Mengulang langkah-langkah yang tidak dapat diikuti oleh pelajar. • Cara menyimpan fail-fail pembangunan web. • Memberi nama fail mengikut pilihan dan minat pelajar
Strategi Berorientasikan Masalah	<p>ST4 – PnP1 (PnP01-PY02 - FN050919)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat penyoalan • Jadi apa saya buat, a... mereka angkat tangan, saya akan tanya, saya akan pergi, detect, and then saya akan tanya siapa ada masalah macam tu, kata ada beberapa angkat tangan, saya balik ke depan dan ajar dekat depan pakai LCD (PY02:1:270-273).
	<p>ST4 – PnP2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kita nak buat laman web peribadi la ni. Kita buat laman web peribadi ya. Kalau yang lain nak buat sekolah, buat kat sekolah, sekarang laman web peribadi ya. Laman web saya lah. Fazilah (PnP09: 276-280). • Bagaimana menggunakan perisian yang akan dipelajari (PnP01: 58-62).

Strategi Pemantauan	
Strategi Membina Insan Guru	<p>ST5 – PnP1 (PnP01 - FN050919)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motivasi kepada pelajar (PnP01: 120-121). • Guna ganti nama ustaz/ustazah kepada pelajar (PnP01-PY02: 15-17), (PnP01-PY02: 21-22).. .
	<p>ST5 – PnP2 (PnP09 - FN050928)</p> <ul style="list-style-type: none"> •

Matrik Tema Hasil Pembelajaran

Pengetahuan dan Kefahaman Maklumat Lisan (Verbal Information)	<p>HP1– PnP01 (PnP01 - FN050919)</p> <ul style="list-style-type: none"> • (PnP01: 63-81) • (PnP01: 82-98) •
	<p>HP1– PnP02 (PnP02 - FN050920)</p> <ul style="list-style-type: none"> • (PnP02: 16-21)
	<p>HP1– PnP02 (PnP02 - FN050920)</p> <ul style="list-style-type: none"> •
	<p>HP1 – PnP09 (PnP09 - FN050928)</p> <ul style="list-style-type: none"> • PnP09: 31-40
	<p>HP1 – PnP9 (PnP09 - FN050928)</p> <ul style="list-style-type: none"> • PNP09: 143-154
	<p>HP1 – PnP03</p> <ul style="list-style-type: none"> • (PnP3:12-16) •
	<p>HP1 – (FG-05-04: FN050816)</p> <ul style="list-style-type: none"> • FG05: Pasal benda tu, masa tu kita sibuk dengan tsunami semua. Dia tunjuk riwayat.....riwayat seorang budak kat Aceh. Dia hilang ibu bapa. Jadi benda tu, maksud saya, nak masukkan suara, nak masuk video dalam power point. EK: Ehemm..... FG05: Sekurang-kurangnya saya tahu. Kandungan benda yang dipersembahkan kepada kami tu. Kandungan yang dipersembahkan kat kami tu menarik saya (FG-05-04: 707-735) •
Mengaplikasikan / Menggunakan Perisian dan Perkakasan (Kemahiran Intelektual)	<p>HP2 –</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dan mereka gembira selalunya bila dah dapat hasilnya, sebab kalau kita buat mail merge, integrasi excell dengan access, dia orang suka. Cuma dia rasa kalau kita dapat mengajar lagi dia akan lebih faham, macam tu. Dia takut dia lupa a..... Macam tu lah selalunya (PY02:1:426-428)

	<ul style="list-style-type: none"> • Okey sebab assignment kita memang dia kena buat contohnya power point dia kena pilih satu tajuk okey a... yang berkaitan dengan pengkhususan atau minor dia lah, dan memang dia orang buat lah . contohnya ada tajuk, yang dia orang buat tajuk zina kan, mungkin form 4, form 5, tu tak pasti... ada lah..., tajuk macam bab haji, lepas tu macam tayammum, ada, memang dia orang memang ikut tajuk dia. Sebab memang assignment kita mesti ikut pengkhususan dia. Sebenarnya tidak ada masalah (PY02:1:622-628). • Dapat menggunakan pelbagai cara untuk menghasilkan persembahan elektronik seperti menggunakan dari slaid kosong (AD02-03-01)
	<p>HP2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saya ingat dari segi pengalaman kita, oleh kerana kebanyakan peserta kita atau pelatih kita mempunyai asas la di dalam komputer, dan dengan rancangan pengajaran yang kita dah sediakan dengan modul yang kita ada, yang kita ajar, saya ingat saya boleh kata 75% kepada , boleh naikkan lah lebih kurang dalam 85 % daripada pelatih yang keluar tu mampu untuk buat kerja-kerja berkaitan dengan komputer di sekolah nanti (PY03:335-340)..
	<p>HP2</p> <ul style="list-style-type: none"> • PY: Mengapa ye saya buat begini, saya letak top, saya letak main, dan juga menu ? (PnP02: 42-47). FG: Nak bezakan... (PnP02: 48) PY: Kita nak bezakan antara tiga ruangan yang disediakan dalam template. Dan bila cikgu akan pergi kita nak hyperlink nanti kita tahu ruangan mana yang kita paut-linkkan. Okey, baiklah. Semua ada bersama saya? (PnP02: 49-52) FG: Ya...(PnP02: 53) PY: Jangan risau. Baiklah kita akan save dia. Pergi kepada fail, save as (PnP02: 54-55). FG: File saved (PnP02: 56).
	<p>HP2 – PnP09</p> <ul style="list-style-type: none"> • PY: Baik, kita nak bubuh perkataan yang sesuai. Kalau anda nak boleh bubuh ahlan wa sahlan ke, selamat datang ke laman web saya ke, apa yang sesuai (PnP09: 259-262). FG: Huruf besar ke huruf kecil? (PnP09: 263) PY: Nak besar semua ke huruf kecil ke ikut suka la. Letak dalam ruangan teks tu. Selamat datang (PnP09: 264-265). FG: Nak bubuh underscore ke? (PnP09: 266)

	<p>PY: Tak payah. Underscore tu tolonglah jangan keliru. Underscore tu bila nak namakan fail ataupun benda. Bila nak tulis tak payah underscore ye (PnP09: 267-268).</p> <p>FG: Baik. Kalau kita masukkan jawi pun bolah ye? (PnP09: 269)</p> <p>PY: Bolehlah. Kalau kita buat kena tukar ke Arabic, lepas tu under Boleh tak kita buat kemudian? Lepas dah siap ni saya review balik (PnP09: 270-272).</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Mengedit dan memformat teks dan data (AD02-03-01)
	<p>HP2 – (FG-05-04: FN050816)</p> <ul style="list-style-type: none"> • EK: Boleh tak bina bahan-bahan pengajaran dan pembelajaran berkaitan dengan apa yang diajar. Boleh Azhar menggunakan teknologi maklumat macam kita buat flash dan sebagainya ?. Tapi sekarang ni a..... bahan untuk pnp dalam bentuk software komputer kan ? FG05: Software. Software lah maksudnya, yang kita buat-buat untuk mengajar ?. EK: Ya, Untuk mengajar. FG-5: Aaaa..... memang pernah buatlah. Untuk sekolah nilah. Masa awal-awal. Dari awal-awal practical (FG05-04: 766-795).
	<ul style="list-style-type: none"> • membina perisian kursus yang ringkas dengan menggunakan alat pengarang dan sesuai digunakan untuk proses pengajaran dan pembelajaran (AD02-03: 21).
	<p>HP2 – AD02-03-01:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Menggunakan fitur-fitur tertentu untuk mereka bentuk hamparan elektronik yang sesuai ◆ Memasukkan teks sebagai label data ke dalam sel ◆ Mengisi data
Menyelesaikan Masalah	<p>Py: Sekarang kita uji anda pulak. Okey, anda dapatkan pangkat sini, saya nak dapatkan pangkat KPJ di sini.</p> <p>Buat sendiri, 2 minit, 2 minit. Cara yang sama, 2 minit (PnP08: 112-115).</p> <p>Py: Okey, siapa dah dapat ? Dah siap ? Tengok apa yang dah dapat ? Ingat jangan gopoh, buat satu, satu, jangan gopoh. Mana ? Dah dapat ? (PnP08: 118-120)</p> <p>Py: Bagus, anda boleh pergi ke hadapan, tunjukkan macam mana dapat tu semua. Jelaskan bagaimana anda dapat. Bila anda ajar, anda akan lebih cepat faham, betul ? Dengar, yang lain tumpu perhatian, tunjuk kat situ sekali lah (PnP08: 123-128).</p>
	<p>Okey, kalau macam tu saya mula dengan Microsoft Front Page hari ni. Nak buat laman web. Okey? Kita gunakan perisian ini untuk membina laman web, walau pun ada perisian lain yang boleh diguna untuk web, seperti Publisher sendiri juga boleh, lain daripada itu editor-editor berdasarkan</p>

	<p>bahasa html (PnP09:15-19).</p> <p>Tekan mouse, ambil page properties. Okey, page properties. Banyak teks di atas ni, pilih background. ... dan colours ni, bawah ni ada colours, background, klik pada anak panah, pilih warna yang sama. Okey, semua page tu dah warnanya sama (PnP09:313-316).</p> <p>Okey, siapa dah dapat sila angkat tangan (PnP09:317).</p> <p>(Pelajar tidak menjawab secara lisan, walau bagaimanapun dua pertiga daripada pelajar dalam makmal mengangkat tangan mereka menunjukkan mereka telah menyelesaikan tugas) (PnP09: 318-319).</p>
	<p>Baiklah, sekarang selesaikan tugas anda mengisi maklumat dalam ruangan main dalam laman web anda. Insert, picture. Kalau anda ada gambar, sama ada nak scan, atau anda nak ambil daripada CD atau anda boleh ambil daripada fail. Tapi hari ini kita lihat dulu dari clip art, pilih daripada clipart (PnP02: 175-180).</p> <p>Kita berikan sedikit tentang pengenalan berkaitan dengan laman web kita. Biasanya apa kita letak di bahagian depan. Ye, alamat kita, nombor telefon, e- mail dan sebagainya. Jadi saya ni ye clipart. Saya nak edit sedikit, pastikan clipart kita pastikan ada bahagian yang boleh edit dan ubah semula. Dan saya nak ubah dia punya shape, bentuk dia. (PnP02: 197-202)</p> <p>Okey, boleh ikuti ? (PnP02: 203)</p> <p>Boleh. (PnP02: 204)</p> <p>Maknanya anda telah berjaya menghasilkan laman web.</p> <p>Untuk hari ini kita sampai sini sahaja (PnP02: 205-206).</p>
	<p>HP3</p> <ul style="list-style-type: none"> • PY: Tengok apa masalah yang timbul dan anda selesaikan. Apa masalah yang timbul ? Kenapa Si Yati yang dapat 64% dapat juga nombor 1 ? Apa yang berlaku, apa berlaku ? Silalah 2 orang anak murid cikgu tu, apa berlaku ? Dia sama konsep tadi juga, apa berlaku ? (PnP08: 163-166) FG: Dia tak ikat (PnP08: 167). • PY: Agak-agaknya macam mana nak selesaikan bila yang bawah ni dia dah turun ? Tengok yang ni dia dah tak ada rujukan dia selari, kerana kotak ini bergerak. Jadi macam mana kita nak selesaikan ? Macam mana ? (PnP08: 179-185) FG: Double click, kemudian tarik kotak tu naik ke atas. (Seorang pelajar menjawab soalan yang dikemukakan pensyarah) (PnP08: 186-187)

