

**PENGHASILAN MANUAL GARIS PANDUAN DAN FORMAT
RANCANGAN MENGAJAR (SEMESTER) BERBANTUKAN
KOMPUTER**

MUHAMMAD KAMAL ARIFFIN B. HJ. BADRUN

Laporan projek ini dikemukakan
sebagai memenuhi syarat penganugerahan
Ijazah Sarjana Pendidikan Teknik & Vokasional



Fakulti Kejuruteraan
Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn

SEPTEMBER, 2002

DEDIKASI

Untuk

Khas buat ibu tersayang, Hjh. Hawaiah Bte. Ketong dan ayah Hj. Badrun b. Hj. Salim,

Khas buat kakak (Khalidah Adibah dan Faridah Hanum), abang (Wan dan Din),

Istimewa buat isteri yang dicintai (Norazimah Bte Bahran)

Terima kasih atas sokongan kalian.



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

PENGHARGAAN

Bersyukur kehadrat Ilahi kerana dengan limpah rahmatNya, saya dapat menyiapkan laporan akhir bagi projek tesis sarjana. Selain daripada itu, jutaan terima kasih yang tidak terhingga diucapkan kepada penyelia projek saya iaitu Dr. Maizam Bte. Alias yang banyak memberi panduan dan tunjuk ajar, pihak pengurusan Fakulti Kejuruteraan, Sekolah Pengajian Siswazah, dan pihak-pihak lain yang membantu saya dalam menyiapkan laporan projek ini.

Tidak lupa juga di ucapan terima kasih kepada para pensyarah dan rakan seperjuangan terutama yang memberi sumbangan di dalam penghasilan Manual Garis Panduan dan Format Rancangan Mengajar (semester) Berbantukan Komputer.

Saya juga ingin mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada kedua ibu bapa, keluarga dan juga isteri tersayang serta rakan seperjuangan kerana memberi galakan dan semangat kepada saya sehingga terhasilnya laporan projek ini dengan jayanya.

Terima kasih

Muhammad Kamal Ariffin B. Hj. Badrun
September, 2002

ABSTRAK

Kajian telah dijalankan untuk menghasilkan satu manual garis panduan Rancangan Mengajar (RM) dan format Rancangan Mengajar Berbantuan Komputer (RMBK) untuk kegunaan pensyarah di Politeknik-Politeknik Kementerian Pendidikan Malaysia. Tujuan manual dan RMBK ialah untuk membantu pensyarah menghasilkan RM yang lebih mantap bagi mencapai matlamat dan objektif pengajaran dan pembelajaran. Manual yang telah dihasilkan adalah berdasarkan sorotan literatur ke atas penulisan manual dan RM dalam proses pengajaran dan pembelajaran. RMBK telah direkabentuk berdasarkan format RM sedia ada (menggunakan RM matapelajaran perkayuan sebagai contoh) dengan beberapa penambahbaikan di dalam aplikasi komputer. RMBK ini memudahkan pembinaan dan penyediaan RM dengan format yang mesra pengguna dan mudah capai. Penilaian manual RM dan format RMBK melalui soal-selidik dan temubual telah menunjukkan bahawa kedua-dua produk yang dihasilkan diterima baik oleh pensyarah politeknik dan sesuai untuk digunakan bagi lain-lain matapelajaran.

ABSTRACT

The purpose of this study is to develop a manual and a computer aided lesson plan template (RMBK) for the process of teaching & learning in polythenics. The manual and the “RMBK” are design to help lectures to prepare an integrated lesson plan (RM) to better achieve the aims and the objective of teaching and learning. The manual is based on suggestions from manual writing and lesson plans literatures. RMBK is developed based on current lesson plan format (wood subject was used in as an example) with some enhancements. The “RMBK”, with its easy access and user-friendly format is expected to facilitate the construction and the preparation of better lesson plans. Evaluation on the manual and the RMBK through questionnaire and interviews indicates that both products were well accepted by lectures and perceived by them to be useful to the construction and preparation of lesson plan in other subject areas.



KANDUNGAN

| BAB | PERKARA | MUKA SURAT |
|-----|---------|------------|
|-----|---------|------------|

| | | |
|------------------------------------|------|--|
| HALAMAN JUDUL | | |
| HALAMAN PENGESAHAN PENYELIA | ii | |
| HALAMAN PENGAKUAN | iii | |
| HALAMAN DEDIKASI | iv | |
| HALAMAN PENGHARGAAN | v | |
| ABSTRAK | vi | |
| ABSTRACT | vii | |
| HALAMAN KANDUNGAN | viii | |
| HALAMAN SENARAI JADUAL | xi | |
| HALAMAN SENARAI RAJAH | xii | |
| HALAMAN SENARAI SINGKATAN | xiii | |
| HALAMAN SENARAI LAMPIRAN | xiv | |
| I PENGENALAN | | |
| 1.1 Pendahuluan | 1 | |
| 1.2 Latar Belakang Kajian | 2 | |
| 1.3 Pernyataan Masalah | 4 | |
| 1.4 Objektif Kajian | 4 | |
| 1.5 Definisi/Istilah | 4 | |
| 1.5.1 Rancangan Mengajar (RM) | 4 | |
| 1.5.2 Kemahiran Menyediakan RM | 5 | |

| | |
|--|----|
| 1.5.3 Pengetahuan | 5 |
| 1.5.4 Pengendalian | 6 |
| 1.6 Kepentingan Kajian | 6 |
| 1.7 Skop dan Bidang Kajian | 7 |
| II SOROTAN KAJIAN | |
| 2.1 Pendahuluan | 8 |
| 2.2 Penstrukturana Semula Pendidikan | 9 |
| 2.3 Komponen Dalam Pembentukan Rancangan Mengajar | 10 |
| 2.4 Rekabentuk Rancangan Mengajar: Domain Pengajaran dan Pembelajaran | 12 |
| 2.4.1 Domain Kognitif | 13 |
| 2.4.2 Domain Afektif | 16 |
| 2.4.3 Domain Psikomotor | 18 |
| 2.5 Kebaikan Rancangan Mengajar | 20 |
| 2.6 Garis Panduan Menyediakan Rancangan Mengajar | 21 |
| 2.7 Format Piawai Rancangan Mengajar | 22 |
| 2.8 Komputer Sebagai Alat Bantuan Di Dalam Menyediakan Rancangan Mengajar | 22 |
| 2.9 Kekangan Pendidik Di Dalam Penggunaan Komputer Sebagai Alat Bantu Mengajar(ABBM) | 23 |
| III METODOLOGI | |
| 3.1 Pendahuluan | 24 |
| 3.2 Kaedah Penghasilan Produk | 24 |
| 3.3 Rekabentuk Kajian | 25 |
| 3.4 Instrumen Kajian | 26 |
| 3.5 Justifikasi Kajian | 26 |
| 3.6 Proses Penghasilan Produk | 26 |
| 3.7 Populasi dan Sampel Kajian | 28 |
| 3.8 Kaedah dan Justifikasi Pemilihan Sampel | 28 |
| 3.9 Analisis Data | 29 |

| | | |
|-----------|---|-----|
| 3.10 | Andaian | 29 |
| 3.11 | Kekangan Kajian | 30 |
| 3.12 | Penutup | 30 |
| IV | REKABENTUK DAN PENULISAN PRODUK | |
| 4.1 | Pendahuluan | 32 |
| 4.2 | Klasifikasi Manual | 33 |
| 4.3 | Sumber Data Bagi Pengisian Produk | 35 |
| 4.4 | Kaedah Penghasilan dan Penulisan Produk | 35 |
| V | Huraian Dapatan Kajian | |
| 5.1 | Pendahuluan | 38 |
| 5.2 | Keputusan Kajian | 39 |
| 5.2.1 | Maklumbalas Responden Bahagian A – Persepsi Pensyarah Terhadap RM | 39 |
| 5.2.2 | Maklumbalas Responden Bahagian B – Kebolehgunaan Manual Garis Panduan RM dan Format RMBK | 42 |
| VI | KESIMPULAN DAN CADANGAN | |
| 6.1 | Pendahuluan | 46 |
| 6.2 | Kesimpulan | 47 |
| 6.3 | Cadangan | 48 |
| | RUJUKAN | 49 |
| | LAMPIRAN A Borang Soal Selidik | A-1 |
| | LAMPIRAN B Maklumbalas Responden | B-1 |
| | LAMPIRAN C Produk Manual Garis Panduan Dan Format Rancangan Mengajar (Semester) Berbantukan Komputer | C-1 |

SENARAI JADUAL

| NO JADUAL | TAJUK | MUKA SURAT |
|------------------|---|-------------------|
| 2.1 | Kebaikan Rancangan Mengajar | 20 |
| 4.1 | Tugas dan tanggungjawab yang di perlukan dalam penghasilan manual | 37 |



PTT AUTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

SENARAI RAJAH

| NO. RAJAH | TAJUK | MUKA SURAT |
|------------------|--|-------------------|
| 2.1 | Objektif Pendidikan: Domain Kognitif | 14 |
| 2.2 | Objektif Pendidikan: Domain Afektif | 16 |
| 2.3 | Objektif Pendidikan: Domain Psikomotor | 18 |
| 4.1 | Carta aliran proses penghasilan produk | 34 |



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

SENARAI SINGKATAN

| SINGKATAN | | MAKSUD |
|-----------|---|--|
| ABBM | - | Alat Bahan Bantu Mengajar |
| ISO | - | International Standard Organization |
| P&P | - | Pengajaran dan Pembelajaran |
| RM | - | Rancangan Mengajar |
| RMBK | - | Rancangan Mengajar Berbantuan Komputer |

SENARAI LAMPIRAN

| LAMPIRAN | TAJUK | MUKA SURAT |
|----------|--|------------|
| A | Borang Soal Selidik | A-1 |
| B | Maklumbalas Responden | B-1 |
| C | Manual Garis Panduan dan Format Rancangan Mengajar(semester) Berbantukan Komputer Borang Soal Selidik | C-1 |



BAB I

PENGENALAN

1.1 Pendahuluan

Kajian garis panduan Rancangan Mengajar (RM) dan format rancangan mengajar berbantuan komputer (RMBK) adalah satu kajian mengenai persediaan serta penformatan persedian mengajar bagi setiap pensyarah yang mengajar matapelajaran di setiap kampus Politeknik. Terdapatnya permasalahan yang dialami oleh pensyarah ketika penyediaan RM.

Penghasilan RM dan RMBK ini melibatkan pensyarah untuk menggunakan sesuatu produk berkenaan dengan selesa dan dapat menjimatkan kos dan masa. Penghasilan RM dan RMBK ini memainkan peranan penting terhadap pensyarah yang mengajar matapelajaran di dalam bidang dan juga boleh digunakan di luar bidangnya dan ianya adalah bersesuaian dengan proses pengajaran dan pembelajaran (P&P).

Menurut Sotto (1994) pensyarah bukan sahaja mengajar satu matapelajaran tetapi beberapa matapelajaran yang berlainan. Bagi beliau, adalah penting untuk merujuk kepada RM matapelajaran yang diajarkan pada sesuatu masa agar minda pensyarah tidak berkecamuk dengan objektif matapelajaran yang lain.

Menurut Sotto (1994) lagi, RM adalah wajar disediakan walaupun seseorang pensyarah itu telah biasa atau telah kerap kali mengajar sesuatu matapelajaran. Ini kerana RM bukan sahaja dapat memberi pengetahuan tentang peningkatan pelajaran yang berkaitan dari masa ke semasa bahkan mendorong pensyarah agar dapat mencapai matlamat di dalam proses pengajaran dan pembelajaran.

Penghasilan manual garis panduan RM dan RMBK ini di harapkan dapat digunakan untuk setiap kampus politeknik. Format yang direka adalah agak mudah dan boleh digunakan oleh pensyarah yang mahir dan kurang mahir dengan aplikasi komputer.

1.2 Latar Belakang Kajian.

Permasalahan adalah berkisar tentang RM yang tidak selaras dikalangan pensyarah Politeknik Kementerian Pendidikan Malaysia. Sekiranya RM di politeknik tidak selaras, maka keselarasan terhadap pencapaian objektif pembelajaran dan pengajaran mungkin tidak akan berjaya.

Masalah RM ini timbul disebabkan oleh beberapa faktor. Antaranya adalah seperti :

- i. Pensyarah sering berpindah atau sering berubah kedudukan jawatan, menyebabkan mereka ketiadaan masa untuk menyediakan RM yang berkualiti.
- ii. Pensyarah baru yang tiada pengalaman menyebabkan mereka kurang mahir menyediakan RM pada tahap objektif yang diperlukan.
- iii. Pensyarah kerap kali terpaksa mengajar subjek lain selain dari bidang khususnya menyebabkan mereka terpaksa menyediakan RM matapelajaran baru berulang-ulang kali.

Melalui pemerhatian penyelidik, mungkin untuk mempermudahkan penyediaan RM, terdapat sesetengah pensyarah Politeknik telah mengadaptasikan matapelajaran yang sedia ada ataupun yang baru dari institusi-institusi pendidikan dari dalam dan diluar negara untuk kegunaan di politeknik tanpa mengajinya secara sistematis tentang kesesuaian kurikulum yang diadaptasi. Adalah dijangkakan penghasilan manual garis panduan RM dan RMBK ini dapat membantu pensyarah menyediakan RM yang lebih sistematis dan berkesan, serta secara langsung akan meningkatkan kesesuaian objektif matapelajaran yang diadaptasikan.

Faktor masa merupakan kekangan bagi sesetengah pensyarah untuk menyiapkan RM. Ini adalah kerana penyedian RM memerlukan perhatian, idea dan kejituhan supaya RM tersebut dapat merangkumi objektif pada tahap domain yang tertentu. Forsyth, Jolliffe dan Stevens (1995) menyatakan bahawa tiada satu formula untuk seseorang pendidik itu menentukan jangkamasa untuk membuat persedian RM melainkan pengalaman sahaja yang boleh mengurangkan jangkamasa yang mereka ambil untuk menyiapkan RM. Ini bermakna pensyarah yang tidak mempunyai pengalaman akan mengambil jangkamasa yang agak lama untuk menyediakan RM dan mungkin akan mengalami ketidakaamanan masa yang mencukupi.

Penyediaan RM adalah penting kerana, adalah sukar bagi membantu pelajar untuk sesi pembelajaran tanpa seseorang pensyarah menyediakan RMnya terlebih dahulu (Soto, 1994).

Kajian ini dijalankan dalam dua peringkat, dimana peringkat pertama penyelidik telah menyediakan sebuah manual garis panduan RM dan format RMBK berkaitan dengan cara-cara pembinaan dan penyediaan RM. Manual garis panduan RM dan format RMBK ini distrukturkan melalui pengumpulan maklumat serta artikel-artikel yang dipetik dari sumber-sumber yang telah diterbitkan oleh pakar-pakar dalam bidang berkaitan dengan pembinaan dan penyediaan RM. Maklumat-maklumat ini kemudiannya telah digabunggalinkan dan diadaptasi menjadi sebuah buku panduan. Diperingkat kedua pula, penyelidik telah menjalankan penilaian ke atas garis panduan RM dan format RMBK yang telah dihasilkan dengan mengambil kira persepsi pensyarah terhadap kandungan, format serta kebolehgunaan kedua-dua produk tersebut.

1.3 Penyataan Masalah

Terdapatnya kerumitan yang dialami oleh pensyarah didalam penyediaan RM. Kerumitan tersebut adalah seperti di bawah:

- i. Kemungkinan adanya pensyarah yang tidak melalui latihan membina dan menyediakan RM.
- ii. Tiadanya garis panduan untuk pensyarah membina dan menyediakan RM.

1.4 Objektif Kajian

Tujuan kajian ini dijalankan adalah untuk menghasilkan satu garis panduan RM dan format RMBK di dalam penyediaan RM yang boleh digunakan oleh semua pensyarah di seluruh Politeknik Kementerian Pendidikan Malaysia. Taksonomi Bloom (1984) di dalam Borich (2000) di gunakan sebagai landasan dan kerangka teori bagi kajian ini.

1.5 Definisi / Istilah

1.5.1 Rancangan Mengajar (RM)

Menurut Bloom et. al., RM adalah merupakan suatu alat yang baik dan mengikut peraturan bagi kegunaan seseorang pensyarah semasa mengajar di dalam

bilik kuliah. RM dapat menolong pensyarah untuk memastikan pengajarannya mengikut urutan dan disamping itu dapat mencapai objektif yang terdapat di dalam sesuatu matapelajaran. RM merupakan satu ringkasan yang disertakan dengan objektif, prosedur dan juga perkembangan di dalam sesebuah matapelajaran. Ia juga merupakan suatu tempat untuk mendokumentasikan bahan (Alat Bahan/Bantuan Mengajar) dan masa untuk perlaksanaan sesuatu matapelajaran disamping prosedur serta rentetan-rentetan penting bagi matapelajaran tersebut.

1.5.2 Kemahiran Menyediakan RM

Menurut Kamus Dewan (1989), kemahiran membawa erti kecekapan atau kepandaian terhadap sesuatu bidang yang diceburi. Menurut Goodlad (1990), persediaan pensyarah hanya akan wujud bilamana Latihan Mengajar dijalankan di kampus yang baik di bawah pengawasan Penyelia yang baik. Hanya dengan cara itu sahaja kemahiran seseorang pensyarah itu akan bertambah, maka pengalaman juga akan bertambah. Walaupun pensyarah tersebut telah acapkali mengajar matapelajaran yang sama, beliau seharusnya membuat persediaan sebelum melangkah masuk ke bilik darjah/kuliah. Ini adalah untuk mempermudahkan sesuatu matlamat/objektif itu tercapai di akhir setiap pelajaran. Pada tahap ini, kemahiran menyediakan RM boleh dipercayai (Sotto, 1994).

1.5.3 Pengetahuan

Kamus Dewan (1989), menyatakan pengetahuan merupakan perihal mengetahui atau apa-apa perkara yang diketahui. Dengan erti kata lain ia membawa maksud seseorang pensyarah itu haruslah tahu akan apa yang hendak dilakukan

terhadap sesuatu perkara. Seseorang pesyarah itu mestilah mempunyai pengetahuan dari sudut teori dan praktikal. Pengetahuan dari sudut teknikal juga penting bagi membolehkan pensyarah tersebut memahami objektif akhir sesuatu matapelajaran yang diajarkan kepada pelajarnya.

1.5.4 Pengendalian

Dari pandangan Kamus Dewan (1989), pengendalian memberi erti perihal mengekang, menguasai atau mengurus. Di dalam konteks penyelidikan ini tahap-tahap kemahiran, pengetahuan dan juga pengendalian mestilah seiringan di dalam menjalankan tugas menulis RM bagi matapelajaran yang diajarkan.

1.6 Kepentingan Kajian

Diantara kepentingan kajian ini, manual garis panduan RM dan format RMBK yang dihasilkan dapat membantu pensyarah di dalam semua bidang matapelajaran di politeknik untuk:

- i. Menyediakan RM yang berkualiti yang seterusnya dapat menjalani proses pengajaran dan pembelajaran dengan lebih teratur.
- ii. Mempertingkatkan lagi mutu pengajaran pensyarah agar mereka lebih peka kepada domain objektif pengajaran yang hendak disampaikan.
- iii. Meringankan beban masa pensyarah agar dapat menyempurnakan RM mereka.

1.7 Skop dan Bidang Kajian

Skop dan bidang kajian ini tertumpu kepada penghasilan produk iaitu garis panduan RM dan format RMBK (semester) yang mantap dan piawai(standard) untuk kegunaan pensyarah di politeknik. Sebagai sebahagian dari proses penghasilan produk, garis panduan RM serta format RMBK yang dihasilkan telah dinilai pada peringkat akhir penyelidikan ini. Manual garis panduan RM dan RMBK ini diharap dapat membantu pensyarah untuk melaksanakan tugas dengan lebih teratur di samping menjimatkan beban masa mereka.



BAB II

SOROTAN KAJIAN

2.1 Pendahuluan

Thompson, Benson, Pachnowski dan Salzman (2001), mendefinisikan RM sebagai pengaturan khusus terhadap langkah-langkah, aktiviti dan sumber pendidik yang digunakan untuk membantu pelajar mencapai objektif pembelajaran yang khusus. Cruickshank, Bainer dan Metclf (1999) pula mendefinisikan RM sebagai alat untuk menerangkan secara terperinci bagaimana sesuatu perkara/subjek/topik boleh dipelajari di dalam selang masa yang diberikan. Manakala Jacobsen, Eggen dan Kauchak (1999) berpendapat RM adalah pengurusan topik, matlamat dan rangka dasar untuk digunakan oleh seseorang pendidik di dalam pengajarannya terhadap sesuatu matapelajaran.

Menurut Airasian (1996) pula, semasa merancang seseorang pendidik haruslah mampu untuk membayangkan cara pengajaran mereka. Pendidik juga haruslah bersedia dari segi mental bagi proses pengajaran dan pembelajaran (P&P) di dalam bilik kuliah yang sebenarnya. Perlaksanaan perkara ini dapat memberikan arah tuju kepada pelajar manakala pendidik pula dapat melaksanakan proses P&P dengan lebih terurus.

2.2 Penstrukturran Semula Pendidikan

Menurut Hopkins dan Moore (1993), pengstrukturran semula pendidikan guru melibatkan beberapa agenda iaitu:

- i. pengasingan
- ii. perlanjutan program
- iii. profesional dan pembangunan sekolah
- iv. mentor (penasihat)
- v. program induksi

Selebihnya adalah mengenai pemberian kuasa (empowerment) terhadap tenaga pengajar, bidang pengajaran akan berubah menjadi lebih profesional dimasa hadapan. Kebanyakannya melihatkan tenaga pengajar sebagai variable yang kritikal terhadap pembangunan persediaan yang dihadapi oleh pengajar. Disebabkan oleh itu, pengajar mestilah lebih berkebolehan dalam pelbagai aspek. Untuk memenuhi kehendak ini, pendidik hendaklah lebih peka terhadap perubahan di dalam RM mereka.

Pengajaran mestilah meningkat dari aspek profesionalismenya, selari dengan kehendak perubahan di dalam masyarakat. Peningkatan terhadap profesionalisme ini akan mengakibatkan peningkatan peranan pengajar di dalam membuat polisi pendidikan, mengambil masa yang banyak dan memerlukan sifat tegas di dalam pembentukan program latihan yang profesional. Jesteru itu penglibatan dan juga tanggungjawab juga adalah penting di dalam penyediaan tenaga pengajar di masa hadapan.

Menurut Goodlad, (1990) di dalam pengkajian selama lima tahun terhadap penstrukturran pendidikan, menyatakan bahawa terdapat 19 cadangan di dalam pembangunan pendidikan tenaga pengajar. Diantara cadangan itu adalah:

- a. Sarjana Muda seni atau sains merupakan satu syarat terhadap pendidikan tahap profesional di kalangan pendidik.

- b. Program Sarjana Pendidikan bagi setiap bakal pengajar agar dapat melaksanakan tahap pendidikan yang profesional.
- c. Penyelarasan diantara universiti dan juga sekolah, kebanyakannya melibatkan latihan tenaga pengajar di tahap yang lebih profesional seterusnya akan menghasilkan pembangunan sekolah yang lebih efektif.
- d. Penstrukturran semula kuasa terhadap tenaga pengajar (pengajar yang berpendidikan Sarjana Pendidikan) bagi mengendalikan pengajar baru.

2.3 Komponen Dalam Pembentukan Rancangan Mengajar

Menurut Airasian (1996), terdapat lima komponen penting didalam penyediaan RM iaitu:

i. Objektif Pembelajaran.

Objektif Pembelajaran menggambarkan pembelajaran tahap pencapaian pelajar dalam sesuatu subjek yang diajarkan selepas sesuatu arahan diberikan, (contoh, pelajar dapat membuat kesimpulan terhadap sesuatu topik ataupun pelajar dapat menerangkan perbezaan terhadap sesuatu sifat bahan)

ii. Bahan.

Pendidik harus dapat mengetahui punca, alatan bantu mengajar (ABBM) yang diperlukan untuk menjalankan proses pengajaran, (contoh, overhead projector, tanah liat, peta, bahan berkayu, penunu bunsen, slaid, video dan lain-lain lagi ABBM).

iii. Aktiviti dan strategi pengajaran.

Pendidik harus dapat menyatakan perkara yang akan mengambil bahagian ketika arahan; selalunya termasuk faktor persediaan pelajar,

mengenalpasti bagaimana untuk memulakan pengajaran, merujuk kepada pelajaran yang lepas, memperuntukkan takwim, teknik arahan khusus yang akan digunakan di dalam pengajaran, (contoh, perbincangan, syarahan, membaca, demonstrasi, permainan, penggabungan aktiviti dan lain-lain).

iv. Penilaian.

Penilaian menggambarkan bagaimana pelajar belajar daripada subjek yang diajarkan dan dari situlah penilaian akan dibuat, (contoh, tugasaran, soalan lisan, menulis soalan subjektif dan lain-lain).

Tahap penyediaan RM tidak lengkap sekiranya komponen yang asas tidak diendahkan. Dengan kata lain komponen yang lengkap di dalam penyediaan RM akan mempermudahkan seseorang pendidik untuk melalui proses P&P dengan lebih efektif. Kesannya akan memperlihatkan penglibatan pelajar di dalam sesuatu matapelajaran. Soto (1994) menyatakan bahawa pengajaran bagi sesuatu matapelajaran haruslah mengandungi komponen seperti dibawah:

- i. Satu set RM
- ii. Pengujian
- iii. Penilaian

Adakalanya komponen RM ditambah mengikut keperluan semasa. Antara komponen yang dinyatakan oleh Thompson, Benson, Pachnowski dan Salzman (2001) adalah:

- i. Objektif Pengajaran
- ii. Penglibatan Pelajar
- iii. Kaedah dan Strategi Arahan
- iv. Aktiviti
- v. Bahan Pengajaran/ABBM
- vi. Penilaian/Pengujian

2.4 Rekabentuk Rancangan Mengajar: Domain Pengajaran dan Pembelajaran

Menurut Kotler dan Fox (1985), merekabentuk sesuatu RM bagi matapelajaran yang baru biasanya melibatkan beberapa ciri kursus tersebut. Langkah dalam merekabentuk sesuatu matapelajaran memerlukan pemahaman yang jelas terhadap kehendak pelanggan dan kemahiran sebagai panduan kearah penyediaan program tersebut. Antara ciri kursus tersebut melibatkan ketiga-tiga domain kognitif, afektif dan juga psikomotor.

Menurut Borich (2000), objektif dapat dicapai melalui domain kognitif bahkan ia juga dapat dicapai melalui domain afektif dan juga domain psikomotor.

- Kognitif (pembangunan terhadap daya intelektual dan juga kemahiran)
- Afektif (pembangunan terhadap sikap, kepercayaan dan juga nilai etika)
- Psikomotor (koordinasi pergerakan fizikal)

Di dalam pembinaan dan penyediaan RM yang berkesan, seseorang pendidik hendaklah tahu bagaimana untuk mengenalpasti domain objektif pembelajaran yang diperlukan. Satu kaedah untuk menterjemahkan matlamat pembelajaran ke dalam bentuk Objektif Pembelajaran dan Objektif Pencapaian adalah dengan mengubahsuai kerangka dasar ke dalam bentuk pengelasan yang sistematik, Burden dan Byrd (1999).

Menurut Bloom (1984), taksonomi merupakan satu sistem pengelasan objektif yang sistematik. Ia mebolehkan pendidik membuat pengurusan khusus terhadap objektif pembelajaran, dimana mereka boleh melihat peringkat pencapaian pelajar selepas melalui proses P&P sesuatu matapelajaran .

RUJUKAN

- Aida Suraya Hj. Md. Yunus dan Mohd Majid Konting (1989), *Alat pengarangan (Authoring Tools): Satu penyelesaian kepada masalah pemprograman, kertas kerja simposium kebangsaan komputer dalam pendidikan ke arah memperluaskan penggunaan komputer dalam pendidikan*, Kuala Lumpur: Universiti Malaya.
- Airasiyan P. W. (1996), *Assessment in the classroom*, Boston: McGraw-Hill, Inc.
- Blake G. dan Bly R. W. (1993), *The elements of technical writing*, New York: Mac Milan Inc.
- Bloom, B. S. (Ed) (1984) Renewed Edition, *Taxonomy of educational objectives. Handbook 1: Cognitive domain*, New York: Longman.
- Borich G. D. (2000), *Effective teaching methods – 4th Edition*, New Jersey, U.S: Prentice Hall.
- Burden P. R. dan Byrd D. M. (1999), *Methods for effective teaching – 2nd edition*, Boston, U.S: Viacom Company.
- Cruickshank D. R., Bainer D. L. dan Metclf K. K. (1999), *The act of teaching – 2nd edition*, New York: McGraw-Hill.
- Dalton, W. D (1989), *Computers in the schools*, London: Macmillan Education Ltd.
- Forsyth I., Jolliffe A. dan Stevens D. (1995), *Planning a course – practical strategies for teachers, lecturers and trainers*, London U.K: Kogan Page Limited.
- Gary, G. B. (1989), *Microcomputers in education today*, New York: Mitchell Publishing, Inc.

Goodlad J. I. (1990), *Teachers for our nation's school*, San Francisco: Jossey-Bass Inc.

Hunter, M (2000) *Example lesson plan* di alamat laman web
<http://www.foothill.net/~moorek/lessondesign.html> capaian pada 23.01.2002

Jacobsen D. A., Eggen P. dan Kauchak D. (1999), *Methods for teaching – promoting student learning-5th edition*, New Jersey, U.S: Prentice Hall.

Khalid M. Hussien (1997), *Kamus Bahasa Melayu*, Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Kizlik, B (2002) *Considerations for instructional procedures* di alamat laman web
<http://www.adprima.com/lessons2.htm> capaian pada 16.01.2002

Kizlik B (2002) *Definitions of behavioral verbs for learning objectives* di alamat laman web <http://www.adprima.com/verbs.htm> capaian pada 16.01.2002

Malcolm (1972), *Design element and principles*, David Publications Inc: Worcester Massachusetts.

Marker G. dan Ehman L. (1989), *Linking teachers to the world of technology, educational technology*, March: 26-30

Mohamad Najib Abdul Ghafar (1999), *Penyelidikan pendidikan*, Skudai, Johor: Univeriti Teknologi Malaysia.

Mohd. Majid Konting(1998), *Kaedah penyelidikan pendidikan*, Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Mok Soon Sang (2000), *Pedagogi 2: Perlaksanaan pengajaran*, Kuala Lumpur: Kumpulan Budiman Sdn. Bhd.

Pearsall T. E. (2001), *The elements of technical writing*, U.S: Allyn & Bacon.

Philip Kotler dan Karen F. A. Fox (1985), *Strategic marketing for educational institutions*, New Jersey: Prantice Hall Inc.

Schoff G. H. dan Robinson P. A (1991). *Writing and designing manuals*, Michigan: Lewis Publishers Inc.

Sotto E. (1994), *When teaching becomes learning – A theory and practice of teaching*, Wiltshire, GB: Redwood Books.

Thompson S. J., Benson S. N. K., Pachnowski L. M. dan Salzman J. A. (2001), *Decesion-making in planning and teaching*, Boston: Longman.

W. Scott Hopkins and Kenneth D. Moore (1993), *Clinical supervision – A practical guide to student teacher supervision*, Dubuque: Wm. C. Brown Communications. Inc.

Wan Kamisah Wan Muhammad Khalid (1997), *A case study of computer usage among commerce department students in Kota Bharu Polytheenic*, Institut Teknologi Tun Hussein Onn, Batu Pahat: Tidak diterbitkan.

William, M. F. (1994), *Computers and information system*, New Jersey: Prentice Hall Inc.