

BAB 3

METODOLOGI KAJIAN

3.1 Pengenalan

Bab ini membincangkan tentang kaedah yang digunakan dalam menghasilkan dan menilai Modul Pengajaran Kendiri Pendidikan Moral bagi pelajar Tingkatan Empat, Sekolah Menengah Tuanku Abdul Rahman, Batu Arang. Ini termasuklah kaedah pengumpulan dan analisis data.

Kajian berbentuk deskriptif ini melibatkan beberapa teknik penyelidikan. Menurut Cohen & Manian (1989), ini adalah untuk mengelakkan daripada penghasilan data yang mengelirukan akibat penggunaan satu pendekatan sahaja dalam memahami proses pengajaran dan pembelajaran. Penggunaan triangulasi kaedah-kaedah terpilih akan dapat membantu memberikan gambaran secara holistik tentang kajian ini. Menurut Hitchcock dan Hughes (1989, ms.104), “Triangulasi merujuk kepada penggunaan lebih daripada satu kaedah pengumpulan data dalam satu kajian”. Berdasarkan itu, kajian ini direkabentuk dengan melibatkan penilaian kesesuaian Modul Pengajaran Kendiri (MPK), temubual berstruktur, ujian pencapaian dan pemerhatian tanpa penyertaan. Penggunaan pelbagai teknik ini diharap dapat memberikan pelbagai perspektif dalam kajian ini.

3.2 Rekabentuk Kajian

Sebuah Modul Pengajaran Kendiri bagi Nilai Semangat Bermasyarakat akan dihasilkan. MPK yang akan dihasilkan ini berdasarkan kepada Model ‘ADDIE’ yang mengandungi lima peringkat iaitu Analisis, Rekabentuk, Pengembangan, Pelaksanaan dan Penilaian. Sementara strategi pengajaran pula ialah berasaskan kepada sembilan langkah yang dikemukakan oleh Gagne. MPK ini dibangunkan berasaskan model ‘Branching’ dengan berasaskan pembelajaran kontekstual.

3.3 Rekabentuk Sistem Pengajaran

Rekabentuk pengajaran atau berarah merupakan pendekatan yang sistematik untuk rekabentuk pengajaran dan menyediakan bahan pengajaran bagi mencapai objektif pembelajaran yang spesifik (Yusuf Hashim, 1998). Menurut Gustafson (1991) rekabentuk pengajaran adalah suatu cara sistematik merekabentuk, membina, menilai dan menggunakan seluruh proses pengajaran. Mengikut Tessmer (1990) rekabentuk juga mengambil kira perubahan sistem dan pengaruh alam sekeliling. Dalam rekabentuk terdapat empat bidang utama iaitu rekebentuk sistem pengajaran, rekabentuk strategi, rekabentuk mesej dan ciri-ciri pelajar.

Rekebentuk sistem pengajaran (ISD) merupakan satu tatacara yang teratur untuk menganalisis, merekabentuk, membina, melaksana dan menilai pengajaran. Perkataan ‘rekabentuk’ boleh digunakan pada peringkat makro dan mikro seperti penggunaan

pendekatan sistem (peringkat makro) dan penggunaan satu langkah dalam pendekatan sistem (peringkat mikro). Dalam ISD, menganalisis bermaksud suatu proses untuk menentukan apa yang harus dipelajari; membina adalah suatu proses untuk mengarang (membina perisian komputer) dan menghasilkan bahan pembelajaran; melaksanakan adalah menggunakan bahan dan strategi (kaedah) pengajaran dan menilai adalah menentukan keupayaan dan keberkesanan pengajaran. Tiap-tiap langkah biasanya berjalan secara linear dan bergantung antara satu dengan lain. Ismail (1994) dan Chan (1996) mendapati rekabentuk pengajaran dapat membantu atau meningkatkan pencapaian pelajar. Tanpa penggunaan rekabentuk, maka pengajaran dalam bilik darjah menjadi tidak teratur dan objektif pengajaran sukar dicapai.

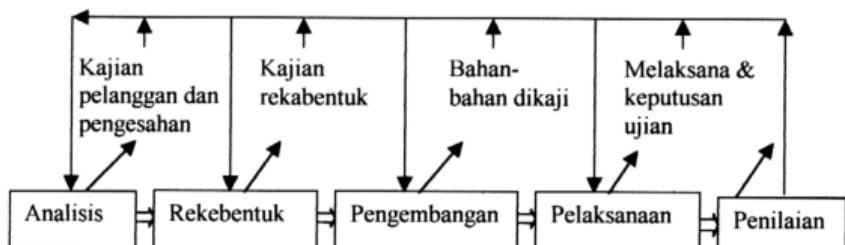
Strategi pengajaran adalah spesifikasi untuk memilih dan menyusun peristiwa dan aktiviti pembelajaran dalam sesuatu unit pelajaran (Seels dan Richey, 1994). Strategi pengajaran sangat penting kerana ia merupakan perancangan dan pelaksanaan secara mikro proses pengajaran dan pembelajaran.

Dalam membangunkan Modul Pengajaran Kendiri, Gagne dan Briggs (1974) menyenaraikan dua belas langkah am dalam merekabentuk sistem pengajaran. Langkah-langkah tersebut adalah:

1. Menganalisis dan mengenalpasti keperluan-keperluan.
2. Mendefinisikan matlamat dan objektif yang ingin dicapai.
3. Mengenalpasti cara-cara lain untuk mencapai keperluan.
4. Merekabentuk komponen-komponen sistem.

5. Menganalisis sumber-sumber yang diperlukan, sumber-sumber yang ada dan kekangan-kekangan.
6. Menentukan tindakan untuk meyisihkan atau mengubahsuai kekangan-kekangan.
7. Memilih atau membangunkan bahan-bahan pengajaran.
8. Mereka bentuk proses-proses penilaian pelajar.
9. Ujian luar, penilaian formatif dan latihan guru.
10. Pelarasan, ulangkaji dan penilaian lanjut.
11. Penilaian Sumatif.
12. Pemasangan operasi.

MPK ini dihasilkan berdasarkan rekabentuk pengajaran bertujuan untuk menggalakkan dan mempertingkatkan pembelajaran di kalangan pelajar. Model yang dipilih untuk tujuan ini adalah Model ADDIE (Strickland, 2000) yang diubahsuai sedikit.



Rajah 3.1 : Model ADDIE

Model ADDIE mempunyai lima peringkat iaitu :

i. **Analisis**

Pada peringkat analisis, berdasarkan laporan dan perbincangan guru-guru dan

kajian keputusan Pendidikan Moral, keperluan dan kehendak pelanggan diperolehi.

ii. Rekabentuk

Laporan mengenai matlamat interaktif, latarbelakang pelajar/pengguna, pandangan pakar, isi kandungan serta komen pelanggan, pengguna dan pengurus projek akan dikaji untuk membentuk prasyarat, hieraki, objektif, item ujian dan sebagainya.

iii. Pembangunan

Rekabentuk dokumen, isi kandungan sumber, kepakaran dan segala berkaitan dengan media diinputkan untuk mendapatkan kerja awalan/draf bahan yang diperlukan.

iv. Pelaksanaan

Bahan ciptaan akan dilaksanakan untuk mengatasi masalah yang dikenalpasti pada peringkat analisa.

v. Penilaian

Sasaran bilangan pengguna, kesediaan pengajar, draf kasar bahan dan kesesuaian lokasi akan dinilai untuk mendapatkan maklumat bagi pengubahsuaian.

Metodologi ini adalah proses pembangunan yang logikal dan berturutan secara jujukan. Ini bermakna output bagi fasa pertama akan digunakan sebagai input bagi fasa seterusnya.

Dengan berdasarkan Model ADDIE, sembilan peristiwa pembelajaran yang dicadangkan oleh Gagne (1988) dipilih untuk digunakan sebagai panduan untuk merancang kelancaran pengajaran. Mengikut Gagne (1988), ini dapat membantu

pemprosesan maklumat kognitif dalaman yang sungguh kritikal dalam proses pengajaran.

Sembilan peristiwa pembelajaran yang dimaksudkan oleh Gagne ialah :

1. Mendapatkan perhatian pelajar
2. Menyampaikan objektif-objektif pembelajaran
3. Mengingat semula pelajaran lepas
4. Menyampaikan pelajaran
5. Memberi panduan/bantuan pelajaran
6. Mencungkil perlakuan pelajar dengan cara menyoal
7. Mendapat gerakbalas yang betul
8. Menilai prestasi
9. Mengukuhkan ingatan dan pindahan pembelajaran (Yusup Hashim,1998).

Strategi pengajaran yang biasa terdapat ialah latih tubi dan latihan, simulasi, tutorial, penyelesaian masalah dan dialog. Tiap-tiap strategi ini mempunyai kelebihan dan kekurangannya tersendiri dan pemilihannya bergantung kepada hasil pembelajaran yang spesifik (Schneider,1994).

3.4 Ciri-ciri MPK

Mengikut Yusuf Hashim (1997), ciri-ciri MPK ialah mengandungi:

- i. Rasional

Menerangkan tinjauan mengenai kandungan modul serta sebab-sebab modul digunakan

- ii. Objektif

Meliputi senarai kemahiran, pengetahuan dan sikap yang harus dikuasai oleh

pelajar selepas membaca modul ini. Objektif ditulis dalam bentuk prestasi.

iii. **Ujian Masuk**

Ujian untuk mengetahui tahap pengetahuan atau kemahiran pelajar sebelum mengikuti modul ini atau untuk mengesan berapa banyak pengetahuan atau kemahiran yang telah dikuasai pelajar.

iv. **Bahan Pelbagai Media**

Berbagai-bagai format digunakan bersama modul. Ia bertujuan untuk menggalakkan penglibatan pelajar serta melibatkan sebanyak mungkin deria yang membantu proses pembelajaran.

v. **Aktiviti Pembelajaran**

Gabungan beberapa kaedah pengajaran yang sesuai dengan modul yang dapat membangkitkan minat dan memenuhi keperluan pelajar.

vi. **Ujian Kendiri**

Disediakan untuk menguji kemajuan atau pencapaian pelajar

vii. **Ujian Selepas**

Bertujuan mengukur objektif modul tercapai atau sebaliknya.

3.5 Struktur Modul

Struktur modul ini dibina bagi menyenangkan guru dan pelajar. Guru boleh mengambil mana-mana pembelajaran secara berasingan untuk tujuan pengajarannya. Manakala pelajar diberi kebebasan untuk mengikuti modul ini tanpa batasan seperti had masa, keperluan/kehadiran guru, menunggu rakan lain dan sebagainya.

Struktur Modul Pengajaran Kendiri ini adalah seperti berikut:

1. Tajuk Modul

Membolehkan pelajar dapat mengenali tajuk MPK sebelum beralih ke bahagian seterusnya.

2. Peta konsep

Membolehkan pelajar dapat mengetahui keseluruhan tajuk Semangat Bermasyarakat.

3. Carta Urutan

Membolehkan pelajar dapat mengetahui tajuk-tajuk yang akan dipelajari dalam modul.

4. Rasional

Memastikan pelajar dapat mengetahui perancangan umum tentang kaedah modul, ciri-ciri modul dan keistimewaananya berbanding dengan kaedah lain.

5. Objektif

Memperlihatkan objektif am dan objektif pembelajaran yang perlu dicapai oleh pelajar.

Ini memastikan pelajar dapat satu gambaran yang jelas tentang perkara-perkara yang akan dipelajari nanti.

6. Ujian awal

Ini merupakan satu ujian untuk mengukur sejauh manakah pelajar sedia mengetahui tantang isi-isi penting dalam MPK ini. Jika prestasinya cemerlang dengan skor melebihi lapan puluh peratus, ia boleh mengikuti MPK ini sebagai latihan ulangkaji. Sekiranya prestasinya di bawah skor cemerlang, maka dimestikan menggunakan MPK ini.

7. Bahan pembelajaran

Bahan dalam MPK ini terbahagi kepada lima unit yang lengkap dengan aktiviti dan berakhir dengan ujian kendiri.

8. Ujian Akhir

Melalui perbandingan ujian akhir ini dengan ujian awal, dapat membantu pelajar untuk menilai tahap pencapaianannya. Oleh itu, ujian awal dan ujian akhir adalah selaras.

9. Soal Selidik

Satu set soal selidik diberi pada penghujung MPK untuk melihat respon pelajar terhadap penggunaan MPK dan kebolehannya sebagai salah satu alternatif dalam pengajaran subjek Pendidikan Moral.

10. Jawapan

Jawapan bagi ujian akhir dan ujian awal dimuatkan di akhir modul. Pelajar hanya boleh merujuk jawapan-jawapan ini setelah menjawab sesuatu ujian.

3.6 Sampel Kajian

Sampel kajian terbahagi kepada tiga kumpulan. Kumpulan pertama ialah seramai tiga orang guru pakar mata pelajaran Pendidikan Moral terlibat dalam penilaian formatif pakar. Ketiga-tiga guru merupakan guru siswazah terlatih dari opsyen Pengetahuan Moral yang mengajar Tingkatan Empat dan Lima. Salah seorang subjek merupakan ketua panitia dan pemeriksa kertas peperiksaan SPM bagi subjek Pengetahuan Moral.

Bagi ujian satu dengan satu, tiga orang pelajar Tingkatan Empat yang tidak terlibat dalam kajian rintis digunakan. Kumpulan ketiga ialah seramai 30 orang pelajar yang berlainan tahap dari Tingkatan Empat digunakan untuk kajian rintis. Mereka dipilih secara rawak dari dua kelas yang pertama. Guru-guru dan pelajar-pelajar yang terlibat semuanya adalah dari Sekolah Menengah Tuanku Abdul Rahman, Batu Arang, Selangor.

3.7 Instrumen Kajian

Kajian menggunakan beberapa instrumen kajian seperti borang penilaian, ujian pencapaian, temubual dan pemerhatian tanpa penyertaan.

3.7.1 Borang penilaian

Satu soal selidik untuk menilai kesesuaian modul yang dihasilkan dengan mengubahsuai soal selidik Rosniza (1999). Borang ini terbahagi kepada dua bahagian:

Bahagian A : Penilaian Modul

Bahagian B : Maklumat Diri

Bahagian A mengandungi 32 item yang menguji tentang aspek matlamat dan objektif, kandungan, struktur dan organisasi, latihan dan aktiviti, persempahan, bahasa dan sikap. Bahagian ini mengandungi 31 item tertutup dengan menggunakan skala likert yang mempunyai lima pilihan jawapan iaitu ‘Sangat Setuju’, ‘Tidak Setuju’, ‘Tidak Pasti’, ‘Setuju’ dan ‘Sangat Setuju’. Item ke 32 adalah berbentuk terbuka yang menanya tentang komen mengenai modul.

3.7.2 Ujian Pencapaian

Ujian pencapaian yang diberikan untuk menilai keberkesanannya modul yang dihasilkan. Ujian ini mengandungi dua bahagian. Bahagian A mengandungi 20 soalan objektif dan Bahagian B mengandungi 5 soalan berstruktur. Ujian ini diberikan mengikut format SPM. Kesemua soalan menguji Nilai Semangat Bermasyarakat.

3.7.3 Temubual

Temubual berstruktur digunakan untuk mendapatkan maklumat daripada guru-guru yang merupakan pakar dalam subjek Pendidikan moral. Draf modul diserahkan kepada setiap pakar. Penilaian bertujuan menentukan keesahan kandungan MPK Pendidikan Moral, dan kesesuaianya dari aspek objektif, isi pelajaran, aktiviti, ujian pra dan pasca, rekabentuk, persempahan dan pandangan keseluruhan terhadap MPK.

Perubahan yang dibuat ialah teknik pemberian markah mengikut format SPM. Satu lagi komen yang dibuat perubahan ialah ayat. Ayat-ayat panjang diringkaskan menjadi lebih pendek dan ringkas untuk mengelakkan kebosanan. Arahan-arahan yang diberi juga telah diperincikan supaya pelajar dapat mengikutinya dengan teratur. Bahasa yang digunakan terutamanya penggunaan huruf besar dan kecil juga telah dibaiki.

3.7.4 Pemerhatian Tanpa Penyertaan

Kaedah ini dilakukan kerana ia sesuai untuk melihat reaksi pelajar terhadap penggunaan modul tersebut. Unsur-unsur keselesaan, keyakinan dan keseronokan yang wujud sewaktu menggunakan modul-modul berkenaan dicatat dan dapatan ini dapat digunakan untuk mengubahsuai MPK tersebut.

3.8 Prosedur Kajian

Secara keseluruhannya kajian ini terbahagi kepada tiga tahap iaitu:

Tahap pertama : Merekabentuk dan menghasilkan MPK yang bertajuk ‘Semangat Bermasyarakat’.

Tahap kedua : Menjalankan penilaian formatif terhadap MPK untuk menilai kesesuaian dan keberkesanannya. Pada tahap ini, tiga peringkat penilaian dijalankan iaitu,

a. Penilaian kualiti

MPK yang dihasilkan akan dinilai oleh tiga orang guru pakar untuk melihat keesahan kandungan berdasarkan sukanan pelajaran serta kesesuaianya sebagai bahan pembelajaran kendiri. Ini adalah untuk memperbaiki dan mengubahsuai MPK yang dibentuk.

b. Penilaian satu dengan satu

Di sini pelajar akan terlibat dalam penilaian satu dengan satu. Penilaian ini dilakukan untuk mempastikan sebarang masalah yang timbul kepada pelajar sebelum pelaksanaanya. Tiga orang pelajar dari kelas yang berlainan dipilih secara rawak.

Pelajar telah dimaklumkan bahawa tujuan aktiviti tersebut adalah untuk melihat kelemahan modul tersebut dan bukan menguji pelajar. Pelajar mengikuti keseluruhan modul. Bagi setiap perkataan, frasa atau ayat yang mengelirukan, pelajar diminta berhenti dan memaklumkan kepada penyelidik akan kekeliruan tersebut. Ini bertujuan mengubah pengajaran dan strategi modul bagi memenuhi keperluan pelajar. Terdapat beberapa perubahan dibuat terutamanya dari aspek bahasa, arahan dan jawapan.

c. Penilaian kumpulan kecil

Pada peringkat ini, 30 orang pelajar yang tidak terlibat dalam penilaian satu dengan satu akan melalui prosedur yang sama seperti peringkat kedua. Pada masa ini segala tingkah laku pelajar akan diperhati dan dicatat tanpa pengetahuan pelajar dan

Penilaian kumpulan kecil dijalankan seperti berikut:

Hari pertama : Sampel kajian diberi penerangan tentang tujuan kajian , pengertian Modul Pengajaran Kendiri, struktur MPK dan objektif yang perlu dikuasai selepas tamat mengikuti modul.

Hari kedua : Ujian pra dijalankan untuk melihat tahap pencapaian sampel sebelum mengikuti modul. Skor yang diperolehi oleh sampel diberitahu dan direkodkan oleh fasilitator.

Hari ketiga : Sampel mula mengikuti modul dari unit pertama serta mengikuti aktiviti yang disenaraikan mengikut urutan. Setiap unit berakhir dengan dua ujian kendiri. Selepas menjawab, jawapan boleh disemak sendiri dan mengikuti pelajaran seterusnya mengikut cadangan yang diberikan mengikut skor mereka. Sampel yang skornya lemah dikehendaki melalui pelajaran lain atau rujuk kembali ke unit sebelumnya.

Hari kelima sehingga minggu seterusnya :

Prosedur yang sama diulang mengikut kepentasan sampel. Sampel yang telah tamat mengikuti kesemua unit akan mengambil ujian akhir dalam tempoh tersebut. Selepas tamat ujian akhir, sampel dikehendaki mengisi borang soal selidik untuk menilai respon sampel terhadap MPK.

Tahap ketiga : Maklumat dan data yang dikumpul melalui soal selidik, ujian pra dan pasca, serta temubual akan dikumpul dan dianalisis untuk memperbaiki dan mengubahsuai MPK yang dihasilkan.

3.9 Analisis Data

Data yang dikumpulkan akan dianalisis untuk mengetahui keberkesanannya modul yang dihasilkan. Data yang akan dikumpulkan melalui borang penilaian dan ujian pencapaian iaitu pra dan pasca akan dianalisis dengan menggunakan perisian komputer '*Statistical Package For Social Science*' (SPSS : Version 10.00). Ujian 't' akan digunakan untuk melihat perbezaan ujian pencapaihan dan kekerapan secara peratusan pula digunakan untuk melihat respon pelajar berkenaan modul yang dihasilkan.

3.10 Kesimpulan

Secara keseluruhannya kajian ini dijalankan untuk menghasilkan dan menilai MPK Pendidikan Moral Tingkatan Empat yang dibentuk. MPK dibentuk berdasarkan model ADDIE dan data dikumpulkan melalui ujian pencapaian, soal selidik, temubual berstruktur dan pemerhatian tanpa penyertaan. Statistik inferensi dan deskriptif digunakan untuk menilai keberkesanannya MPK dan respon pelajar dengan menggunakan program SPSS.