

**PEMBANGUNAN MODEL KUALITI BAGI MODUL PENGAJARAN  
KENDIRI (MPK) MENGGUNAKAN KAEDAH *QUALITY FUNCTION  
DEPLOYMENT* (QFD)**

**NOR LAILIHUDA BINTI ISMAIL**

Laporan Projek Sarjana ini dikemukakan sebagai memenuhi syarat  
penganugerahan Ijazah Sarjana Pendidikan Teknik Dan Vokasional

Fakulti Teknologi Kejuruteraan  
Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn

Oktober , 2003

*Buat Yang Teristimewa dan Disayangi,*

*Ayahanda dan Bonda Tercinta:*

*En. Ismail bin Haji Talib & Puan Khatijah binti Salleh,*

*Kekanda Nor Iskamalia, Nor Faisziana serta adinda Nor Wardiah, Mohid Kfialil, Mohid Kfaiiri*

*dan Mohid Kfairulanwar serta Insan Tersayang,*

*Sahabat dan Rakan-rakan seperjuangan.*



PTTANUNAM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

## PENGHARGAAN

Dengan nama Allah yang Maha Pemurah lagi Maha Mengasihani. Alhamdulillah, saya memanjatkan kesyukuran ke hadrat Allah S.W.T kerana dengan izin-Nya telah memberikan saya kekuatan dan ketabahan dalam menyempurnakan projek sarjana ini bagi memenuhi syarat pengurniaan Ijazah Sarjana Pendidikan Teknik dan Vokasional mengikut tempoh yang dirancangan.

Saya ingin merakamkan penghargaan yang tulus ikhlas dan terima kasih yang tidak terhingga khusus kepada Encik Shariman Bin Mustafa selaku penyelia projek sarjana yang telah banyak memberi bimbingan, dorongan, bantuan dan tunjuk ajar sepanjang tempoh menjalankan penyelidikan ini.

Tidak lupa kepada keluarga tercinta, insan tersayang dan rakan-rakan seperjuangan yang turut memberikan sokongan dan galakan yang membina sepanjang kajian ini dijalankan. Sesungguhnya segala jasa dan budi kalian tidak akan dilupakan dan sekali lagi diucapkan jutaan terima kasih. Wassalam.

## ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk membangunkan satu Model Kualiti menggunakan kaedah *Quality Function Deployment (QFD)* yang merupakan salah satu teknik dalam *Total Quality Management (TQM)*. Objektif kajian ini adalah untuk melihat bagaimanakah QFD dapat digunakan dalam proses pembangunan Modul Pengajaran Kendiri (MPK). Di samping itu, kajian ini turut mengkaji tentang ciri-ciri MPK yang dapat memenuhi kehendak pelajar melalui pembangunan matrik QFD. Responden kajian ini adalah terdiri daripada 98 orang pelajar semester satu Diploma Akauntansi di sebuah politeknik. Kajian berbentuk tinjauan menggunakan borang soal selidik bagi mendapatkan kajian terhadap pasaran dilakukan untuk mendapatkan kriteria modul yang dapat memenuhi keperluan pelajar di samping mengenalpasti permasalahan yang dihadapi oleh mereka di dalam menggunakan modul. Data yang diperolehi dianalisis menggunakan perisian SPSS Version 11.0 (*Statistical Package For Social Sciences*) bagi mendapatkan peratusan dan skor min. Dapatan kajian menunjukkan bahawa kaedah QFD dapat digunakan sebagai salah satu alat kawalan kualiti dalam proses pembangunan MPK melalui pembangunan empat buah Rumah Kualiti. Hasil kajian juga mendapati bahawa dalam Rumah Kualiti 1 antara elemen modul yang dapat memenuhi kehendak pelajar mengikut hirarki matrik QFD adalah modul dalam bentuk cetakan, penekanan kepada elemen-elemen modul bercetak dalam Rumah Kualiti 2, spesifikasi bahagian isi kandungan dalam Rumah Kualiti 3 dan perincian dalam isi kandungan bagi kawalan kualiti dalam Rumah Kualiti 4. Dengan adanya cadangan model ini, diharap kajian ini akan dapat menjadi panduan kepada pensyarah dan para pembangun modul untuk menggunakan kaedah QFD sebelum menghasilkan sesebuah MPK.

## ABSTRACT

The purpose of this study was to develop a model of product quality using Quality Function Deployment (QFD) methodology which was one of the Total Quality Management (TQM) techniques. The objective of this research was to identify QFD methodology development which later was being used in the process of developing self-learning module. Beside that, this study also attempted to find out specific characteristics of the module which would fulfill prospective student requirements. A group of 98 semester one students studying Diploma of Accountancy in one of the polytechnics in Malaysia was selected as respondents. Observation using market survey questionnaire was carried out to transform student's requirements and also to find out various problems they were facing when utilizing a module. Data were gathered and analyzed using the SPSS Version 11.0 (Statistical Package For Social Sciences) to obtain percentage and mean score distribution. The result of this study had show that QFD should be considered and to be used as a design tool for attaining better quality in module development process. In addition, based on the QFD matrixes developed from house of quality (HOC), self learning module based on printed material with comprehensive content specifications had been chosen by the students in fulfilling their major study requirements. Hopefully the proposed quality model will be extensively studied and utilized by other lecturers and module developers of self learning materials in assuring better qualities of their production output.

**SENARAI KANDUNGAN.**

| <b>BAB</b> | <b>KANDUNGAN</b>           | <b>MUKA SURAT</b> |
|------------|----------------------------|-------------------|
|            | HALAMAN JUDUL              | i                 |
|            | PENGAKUAN                  | ii                |
|            | DEDIKASI                   | iii               |
|            | PENGHARGAAN                | iv                |
|            | ABSTRAK                    | v                 |
|            | ABSTRACT                   | vi                |
|            | SENARAI KANDUNGAN          | vii               |
|            | SENARAI JADUAL             | xiii              |
|            | SENARAI RAJAH              | xiv               |
|            | SENARAI SINGKATAN          | xv                |
|            | SENARAI LAMPIRAN           | xvi               |
| <br>       |                            |                   |
| <b>I</b>   | <b>Pengenalan</b>          |                   |
|            | 1.1 Pendahuluan            | 1                 |
|            | 1.2 Latar belakang Masalah | 3                 |
|            | 1.3 Pernyataan Masalah     | 4                 |
|            | 1.4 Objektif Kajian        | 5                 |
|            | 1.5 Persoalan Kajian       | 6                 |
|            | 1.6 Kepentingan Kajian     | 7                 |
|            | 1.7 Skop Kajian            | 8                 |

|      |                  |    |
|------|------------------|----|
| 1.8  | Batasan Kajian   | 8  |
| 1.9  | Definisi Istilah | 9  |
| 1.10 | Rumusan          | 12 |

## II SOROTAN PENULISAN

|       |                                                               |    |
|-------|---------------------------------------------------------------|----|
| 2.1   | Pengenalan                                                    | 13 |
| 2.2   | Proses Pembangunan Modul                                      | 14 |
| 2.3   | Elemen-elemen dalam Pembangunan Modul                         | 16 |
| 2.3.1 | Elemen Rekabentuk Pengajaran                                  | 18 |
| 2.3.2 | Elemen Rekabentuk Teknikal                                    | 21 |
| 2.4   | Keperluan Model Kualiti Dalam Proses Pembangunan Modul        | 24 |
| 2.5   | <i>Quality Function Deployment (QFD)</i>                      | 25 |
| 2.6   | Struktur Matrik QFD                                           | 26 |
| 2.7   | Kebaikan Menggunakan QFD                                      | 28 |
| 2.8   | Kajian Mengenai Penggunaan <i>Quality Function Deployment</i> | 29 |
| 2.9   | Rumusan                                                       | 31 |

## III METODOLOGI KAJIAN

|       |                              |    |
|-------|------------------------------|----|
| 3.1   | Pengenalan                   | 33 |
| 3.2   | Reka bentuk Kajian           | 34 |
| 3.3   | Populasi Dan Sampel Kajian   | 34 |
| 3.4   | Sumber Data                  | 35 |
| 3.5   | Instrumen Kajian             | 36 |
| 3.6   | Kajian Rintis                | 39 |
| 3.6.1 | Kesahan Dan Kebolehpercayaan | 39 |

|      |                         |    |
|------|-------------------------|----|
| 3.7  | Kaedah Pengumpulan Data | 41 |
| 3.8  | Prosedur Analisis Data  | 42 |
| 3.9  | Kerangka Operasi        | 43 |
| 3.10 | Andaian                 | 44 |
| 3.11 | Batasan/Limitasi        | 44 |
| 3.12 | Rumusan                 | 45 |

#### IV ANALISIS DATA

|     |                                                                                 |    |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.1 | Pengenalan                                                                      | 46 |
| 4.2 | Analisis Kajian                                                                 | 47 |
|     | 4.2.1 Bahagian A: Demografi Pelajar                                             | 47 |
| 4.3 | Bahagian II: Kriteria Modul Yang Dapat Memenuhi<br>Kehendak Para Pengguna Modul | 49 |
|     | 4.3.1 Bentuk Modul Yang Dapat Memenuhi<br>Kehendak Pengguna Modul               | 51 |
|     | 4.3.2 Format Modul Yang Dapat Memenuhi<br>Kehendak Para Pengguna Modul          | 53 |
|     | 4.3.3 Kandungan Modul Yang Dapat Memenuhi<br>Kehendak Para Pengguna Modul       | 60 |
| 4.4 | Ulasan Dan Komen<br>(Soal Selidik Terbuka “Open-Ended”)                         | 62 |
| 4.5 | Rumusan                                                                         | 65 |





## V REKABENTUK PRODUK

|         |                                                                 |    |
|---------|-----------------------------------------------------------------|----|
| 5.1     | Pengenalan                                                      | 66 |
| 5.2     | Latar Belakang Teori Penghasilan Model Kualiti                  | 67 |
| 5.3     | Rekabentuk Model Kualiti Bagi Modul Pengajaran Kendiri          | 69 |
| 5.3.1   | Bentuk dan Ciri-ciri Model Kualiti Bagi MPK Berasaskan QFD      | 70 |
| 5.3.1.1 | Rumah Kualiti 1                                                 | 71 |
| 5.3.1.2 | Rumah Kualiti 2                                                 | 72 |
| 5.3.1.3 | Rumah Kualiti 3                                                 | 73 |
| 5.3.1.4 | Rumah Kualiti 4                                                 | 74 |
| 5.4     | Kronologi Pembinaan Produk                                      | 75 |
| 5.4.1   | Mendefinisikan Kehendak Pelanggan ( <i>Voice Of Customers</i> ) | 75 |
| 5.4.2   | Mengenalpasti Keutamaan dalam Kehendak Pelanggan                | 77 |
| 5.4.3   | Perancangan Struktur Matrik Bagi Model Kualiti                  | 79 |
| 5.4.4   | Pembinaan Rumah Kualiti Pertama                                 | 80 |
| 5.4.5   | Pembinaan Rumah Kualiti Kedua                                   | 83 |
| 5.4.6   | Pembinaan Rumah Kualiti Ketiga                                  | 85 |
| 5.4.7   | Pembinaan Rumah Kualiti Keempat                                 | 89 |
| 5.5     | Ciri-Ciri Penting Bagi MPK Mengikut Hirarki Matrik QFD          | 91 |
| 5.6     | Permasalahan Dalam Membina Produk                               | 93 |
| 5.7     | Cadangan Pembaikan                                              | 94 |
| 5.8     | Rumusan                                                         | 95 |



## VI PERBINCANGAN, KESIMPULAN DAN CADANGAN

|         |                                                                                                                                                                   |     |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 6.1     | Pengenalan                                                                                                                                                        | 96  |
| 6.2     | Perbincangan                                                                                                                                                      | 96  |
| 6.2.1   | Kriteria Modul Yang Diperlukan Untuk<br>Membangunkan Model Kualiti Bagi Modul<br>Pengajaran Kendiri (MPK)                                                         | 97  |
| 6.2.1.1 | Bentuk Modul                                                                                                                                                      | 99  |
| 6.2.1.2 | Format Modul                                                                                                                                                      | 101 |
| 6.2.1.3 | Kandungan Modul                                                                                                                                                   | 105 |
| 6.2.2   | Permasalahan Yang Dihadapi Oleh Para Pelajar<br>Perakaunan Dalam Menggunakan MPK                                                                                  | 107 |
| 6.2.3   | Ciri-Ciri Penting Mengikut Hirarki Matrik<br>QFD Yang Telah Dikenalpasti Bagi<br>Menghasilkan Sesebuah Modul Berdasarkan<br>Keperluan Pelajar-Pelajar Perakaunan. | 108 |
| 6.3     | Kesimpulan                                                                                                                                                        | 111 |
| 6.4     | Cadangan                                                                                                                                                          | 114 |
| 6.4.1   | Menggunakan Pendekatan Kumpulan ( <i>Teamwork</i> )                                                                                                               | 114 |
| 6.4.2   | Mengambilkira Aspek Pengeluar Dalam<br>Membangunkan Matrik QFD                                                                                                    | 115 |
| 6.4.3   | Mengambilkira Elemen-elemen Kriteria Lain<br>Dalam Modul                                                                                                          | 115 |
| 6.4.4   | Penilaian Terhadap Keberkesanan Model QFD                                                                                                                         | 116 |
| 6.4.5   | Responden dan Kursus                                                                                                                                              | 116 |
| 6.5     | Rumusan                                                                                                                                                           | 117 |



|                   |            |
|-------------------|------------|
| <b>RUJUKAN</b>    | <b>118</b> |
| <b>LAMPIRAN A</b> |            |
| <b>LAMPIRAN B</b> |            |
| <b>LAMPIRAN C</b> |            |
| <b>LAMPIRAN D</b> |            |
| <b>LAMPIRAN E</b> |            |
| <b>LAMPIRAN F</b> |            |



**PTTA UTHM**  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

### SENARAI JADUAL

| NO. JADUAL | TAJUK                                                                         | MUKA SURAT |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 3.1        | <i>Skala Likert</i>                                                           | 38         |
| 3.2        | Kesahan Kajian Rintis                                                         | 40         |
| 3.3        | Jadual Tahap Kecenderungan Min                                                | 42         |
| 4.1        | Analisis Maklumat Pelajar                                                     | 48         |
| 4.2        | Analisis Data Mengikut Bahagian                                               | 50         |
| 4.3        | Statistik Deskriptif Bentuk Modul Bagi Pelajar                                | 51         |
| 4.4        | Statistik Deskriptif Paparan Modul Bagi Pelajar                               | 53         |
| 4.5        | Statistik Deskriptif Kriteria Teks Bagi Pelajar                               | 55         |
| 4.6        | Statistik Deskriptif Kriteria Grafik Bagi Pelajar                             | 56         |
| 4.7        | Statistik Deskriptif Bagi Kriteria Audio Dan Visual<br>Bagi Pelajar           | 57         |
| 4.8        | Statistik Deskriptif Kriteria Warna Bagi Pelajar                              | 58         |
| 4.9        | Statistik Deskriptif Kriteria Penjilidan Modul<br>Bagi Pelajar                | 59         |
| 4.10       | Statistik Deskriptif Kandungan Modul Bagi Pelajar                             | 60         |
| 4.11       | Maklumbalas Responden Terhadap Permasalahan<br>Menggunakan MPK Sedia Ada      | 63         |
| 4.12       | Maklumbalas Responden Terhadap Cadangan<br>Meningkatkan Kualiti MPK Sedia Ada | 64         |

**SENARAI RAJAH**

| <b>NO. RAJAH</b> | <b>TAJUK</b>                                                  | <b>MUKA SURAT</b> |
|------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------|
| 2.1              | Struktur Matrik QFD                                           | 36                |
| 3.1              | Kerangka Operasi                                              | 43                |
| 5.1              | Rumah Kualiti 1                                               | 71                |
| 5.2              | Rumah Kualiti 2                                               | 72                |
| 5.3              | Rumah Kualiti 3                                               | 73                |
| 5.4              | Rumah Kualiti 4                                               | 74                |
| 5.5              | Model Kano                                                    | 77                |
| 5.6              | Proses Pengubahsuaian Kuantitatif VOC                         | 78                |
| 5.7              | Struktur Matrik Bagi Model Kualiti                            | 79                |
| 5.8              | Peringkat Perkembangan Rumah Kualiti 1<br>Dan Rumah Kualiti 2 | 81                |
| 5.9              | Peringkat Perkembangan Rumah Kualiti 3<br>Dan Rumah Kualiti 4 | 87                |
| 5.10             | Ciri-Ciri Penting Bagi MPK Mengikut<br>Hirarki Matrik QFD     | 91                |

**SENARAI SINGKATAN**

|      |                                               |
|------|-----------------------------------------------|
| HOC  | <i>House Of Quality</i>                       |
| MPK  | Modul Pengajaran Kendiri                      |
| TQM  | <i>Total Quality Management</i>               |
| PKM  | Pengurusan Kualiti Menyeluruh                 |
| P&P  | Pengajaran dan Pembelajaran                   |
| QFD  | <i>Quality Function Deployment</i>            |
| SPSS | <i>Statistical Package for Social Science</i> |
| VOC  | <i>Voice Of Customer</i>                      |
| WWW  | <i>World Wide Web</i>                         |



PTTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

**SENARAI LAMPIRAN**

| <b>LAMPIRAN</b> | <b>TAJUK</b>                           | <b>MUKA SURAT</b> |
|-----------------|----------------------------------------|-------------------|
| A               | Borang Soal Selidik                    | 123               |
| B               | Analisis Kebolehpercayaan Soal Selidik | 130               |
| C               | Analisis Demografi Responden           | 133               |
| D               | Analisis Kriteria Bentuk Modul         | 135               |
| E               | Analisis Kriteria Format Modul         | 136               |
| F               | Analisis Kriteria Kandungan Modul      | 142               |




PTTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

## **BAB I**

### **PENGENALAN**

#### **1.1 Pendahuluan**



Selaras dengan perkembangan ekonomi dan gelombang globalisasi pada hari ini, terdapat banyak perubahan yang wujud dalam teknologi yang digunakan dalam pelbagai bidang di negara ini. Dalam dunia pendidikan, terdapat minat yang meningkat untuk memperkenalkan kaedah-kaedah baru pengajaran dan pembelajaran. Menurut Noordin dan Yap (1994), kaedah pengajaran dan pembelajaran bermodul telah mendapat perhatian yang meluas sebagai salah satu bidang penting dalam penyelidikan. Modul adalah sejenis sumber atau bahan pengajaran yang spesifik (Meyer, 1984). Ia mengutamakan unit-unit isi kandungan yang lengkap dan disediakan oleh pensyarah kepada pelajar-pelajar bagi memenuhi keperluan dan kehendak masing-masing. Modul pengajaran dan pembelajaran meliputi tiga aspek penting iaitu kognitif (melalui pembacaan), psikomotor (melalui aktiviti) dan afektif (melalui nilai-nilai murni).

Pakej-pakej modul juga boleh dijadikan sebagai sebahagian daripada program yang sistematik untuk meningkatkan tahap ketrampilan dan kemahiran pengajaran.



Modul boleh dibina dalam bentuk nota bercetak, pita video, perisian web dan sebagainya (Yusuf, 1997; Meyer, 1984). Pembelajaran berasaskan modul boleh diaplikasikan dalam pelbagai bidang. Menurut Collete dan Chiappetta (1984), pengajaran bermodul adalah pengajaran yang disesuaikan dengan kebolehan-kebolehan yang unik, bermatlamat dan gaya pembelajaran pelajar. Ia akan memberi motivasi dan dorongan serta rangsangan untuk pembelajaran, perkembangan konsep sendiri dan nilai peribadi pelajar.

Pembangunan modul mestilah bersesuaian dengan pengajaran yang ingin dilaksanakan. Ini kerana menurut Noordin dan Yap (1994), dalam proses pengajaran dan pembelajaran yang sebenar, para pelajar biasanya terikat pada urutan pengajaran dan pembelajaran yang sama seperti yang dialami oleh rakan mereka yang lain. Menurut Koh (1984), setiap pelajar adalah berbeza secara individu dalam teknik dan gaya belajar, cara menyelesaikan masalah, tingkah laku, motivasi, kesediaan untuk belajar, kebolehan untuk belajar, kecerdasan mental, kebolehan menguasai sesuatu kemahiran dan nilai terhadap mata pelajaran walaupun pelajar dari kelompok atau kelas yang sama.

*Quality Function Deployment* (QFD) merupakan salah satu teknik bagi sistem kualiti komprehensif yang bermatlamat secara khusus untuk memenuhi dan membentuk sesuatu proses tindakbalas terhadap keperluan pengguna (Besterfield, *et al.* 1999; Goestch & Davis, 2000; Revelle *et al.* 1998; Mazur, 1993). Menurut D. Bier & Comesky (2001), QFD menterjemahkan keperluan pengguna yang bersifat subjektif kepada aspek teknikal sesuatu produk yang dikeluarkan dalam sesebuah organisasi. Ini membolehkan keutamaan pengguna dititikberatkan dengan memperbaiki proses pengeluaran produk dan perkhidmatan ke tahap yang paling efektif (Besterfield, *et al.*, 1999).

Dalam kajian ini, teknik QFD telah diaplikasikan melalui pembangunan Model Kualiti oleh pengkaji. Model ini digunakan dalam mengenalpasti ciri-ciri Modul

Pengajaran Kendiri (MPK) yang diperlukan dalam proses pembangunan sesuatu modul. Proses pembangunan ini mengambilkira ciri-ciri modul yang diperlukan oleh para pelajar iaitu pelajar politeknik sebagai pengguna modul bagi memastikan MPK yang dibangunkan bersesuaian dengan pembelajaran dan dapat menarik minat mereka. Selain itu, ianya berfungsi sebagai satu alat kawalan bagi meningkatkan kualiti sesuatu modul yang dibangunkan.

## 1.2 Latar belakang Masalah

Menurut Yusuf (1997), pengajaran dan pembelajaran tradisional adalah satu proses pengajaran dan pembelajaran di mana pelajar tidak diberi media pembelajaran seperti modul dan mereka menerima ilmu pengetahuan sepenuhnya daripada syarahan yang diberikan oleh pensyarah dan tutorial di samping buku-buku tambahan. Dengan itu, pelajar-pelajar kurang memperolehi maklumat-maklumat selengkapnya yang disampaikan oleh pensyarah di akhir kuliah. Namun begitu, kurang berkesannya pembelajaran di kalangan pelajar adalah disebabkan oleh jenis pembelajaran yang kurang sesuai, kaedah pengajaran yang tidak mempunyai kepelbagaian dan organisasi bahan kandungan yang dipelajari kurang terancang.

Salah satu cara untuk mengatasi masalah proses pembelajaran yang kurang berkesan adalah melalui kaedah pengajaran bermodul. Modul Pengajaran Kendiri (MPK), digunakan sebagai bahan tambahan atau pengayaan di dalam kelas. Oleh kerana MPK mempunyai potensi sebagai bahan pemulihan, bahan pengajaran perseorangan dan bahan pengayaan, maka hari ini kebanyakan pengajar membina sendiri bahan MPK dalam pengajaran (Baharuddin *et.al*, 2000). Menurut Yusup (1999), sesuatu modul yang dibina mestilah dapat menarik perhatian pengguna, menyatakan objektif

pengajaran, mempunyai pengenalan, mempersembahkan bahan-bahan baru, menyediakan contoh dan jawapan, latihan dan maklumbalas, menggunakan media yang sesuai dan mempunyai strategi pembelajaran. Oleh itu, bagi memastikan kesemua elemen ini dititikberatkan dalam pembangunan sesebuah modul, maka satu kaedah penilaian yang berterusan adalah perlu untuk memeriksa status sesebuah modul memandangkan kualiti sesuatu kursus yang ditawarkan adalah bergantung kepada bahan-bahan pengajaran yang disediakan (Yusup, 1999). Ini kerana sesuatu produk yang tidak mempunyai elemen-elemen yang dapat memenuhi keperluan pengguna dianggap tidak berkesan dan kurang berkualiti (Mokhtar, *et.al*, 2002).

Dalam kajian ini Model Kualiti yang dibangunkan menerusi teknik QFD berpotensi untuk digunakan dalam mengenalpasti ciri-ciri MPK yang dikehendaki oleh pengguna modul dalam proses pembangunan sesebuah modul. Ini kerana proses pembangunan MPK menggunakan teknik QFD mempunyai kebaikan iaitu menfokuskan kepada pihak pelanggan (*voice of customer*). Ianya juga dapat mengenalpasti apakah permasalahan yang terdapat dalam membangunkan modul, elemen-elemen yang perlu wujud dalam modul yang dihasilkan, proses dan strategi yang dapat digunakan dalam memenuhi kehendak pelanggan bagi mencapai objektif akhir MPK.

### 1.3 Pernyataan Masalah

Konsep kualiti merujuk kepada apabila sesuatu produk dan perkhidmatan yang dihasilkan dapat memenuhi keperluan dan kehendak pelanggan yang tersurat dan tersirat. Dalam kajian ini teknik QFD yang telah digunakan sejak 30 tahun dahulu berpotensi untuk diaplikasikan dalam pembangunan MPK bagi meningkatkan kualiti MPK. Namun begitu, kebanyakan pembina modul pada hari ini masih tidak mendapat

pendedahan untuk menggunakan teknik QFD sebelum menghasilkan sesebuah MPK. Oleh itu berdasarkan permasalahan ini, maka dalam kajian ini Model Kualiti telah dibangunkan menggunakan teknik QFD dalam mengenalpasti apakah ciri-ciri Modul Pengajaran Kendiri (MPK) yang dapat memenuhi keperluan dan kehendak para pengguna modul yang difokuskan kepada perspektif pelajar semester satu, Diploma Akauntansi di politeknik bertujuan meningkatkan kualiti MPK yang dihasilkan.

#### 1.4 Objektif Kajian

Berdasarkan pernyataan masalah yang telah diberikan maka antara objektif yang ingin dicapai dalam kajian ini adalah:

##### Objektif Utama

Untuk membangunkan Model Kualiti bagi Modul Pengajaran Kendiri (MPK) menggunakan kaedah *Quality Function Deployment* (QFD)

##### Objektif Khusus

1. Untuk mengenalpasti apakah kriteria modul yang diperlukan oleh para pelajar Perakaunan untuk membangunkan Model Kualiti bagi Modul Pengajaran Kendiri (MPK).

2. Untuk mengenalpasti apakah permasalahan yang dihadapi oleh para pelajar Perakaunan dalam menggunakan Modul Pengajaran Kendiri bagi membolehkan rekabentuk Model Kualiti menggunakan kaedah *Quality Function Deployment* (QFD) dihasilkan.
3. Untuk mengenalpasti apakah ciri-ciri Modul Pengajaran Kendiri yang dapat memenuhi kehendak para pelajar Diploma Akauntansi mengikut hirarki matrik setelah menggunakan kaedah *Quality Function Deployment* (QFD)

### 1.5 Persoalan Kajian

Kajian ini menumpukan kepada tiga persoalan seperti berikut:

1. Apakah kriteria modul yang diperlukan oleh para pelajar untuk membangunkan Model Kualiti bagi Modul Pengajaran Kendiri?
2. Apakah permasalahan yang dihadapi oleh para pelajar Perakaunan dalam menggunakan Modul Pengajaran Kendiri ?
3. Apakah ciri-ciri penting mengikut hirarki matrik QFD yang telah dikenalpasti bagi menghasilkan sesebuah modul berdasarkan keperluan pelajar-pelajar perakaunan?

## 1.6 Kepentingan Kajian

Kepentingan kajian ini ialah untuk melihat apakah ciri-ciri modul yang diinginkan dan dapat memenuhi kehendak para pelajar Diploma Akauntansi sebagai pengguna modul melalui pembangunan Model Kualiti yang dibangunkan. Selain itu, hasil kajian ini diharapkan dapat menjadi panduan kepada para pendidik dan ahli akademik dalam proses membina modul pengajaran sendiri (MPK) yang menepati standard dan kehendak pelajar sebagai pengguna produk. Dengan adanya Model Kualiti bagi modul pengajaran sendiri menggunakan teknik QFD ini diharapkan dapat memudahkan para pensyarah, tenaga pengajar yang lain khususnya mereka yang ingin membangunkan sesebuah modul. Ianya juga merupakan salah satu cara untuk menggalakkan dan menarik minat mereka untuk menghasilkan lebih banyak modul pengajaran sendiri pada masa akan datang.

Kajian ini juga diharap dapat memastikan penghasilan modul dapat dilakukan dengan menitikberatkan kualiti dalam pembinaan sesuatu modul dan memenuhi keperluan para pengguna khususnya kepada para pelajar. Ianya juga diharap dapat memberi panduan kepada pihak-pihak yang terlibat seperti Pusat Perkembangan Kurikulum (PPK), maktab perguruan, universiti-universiti, pensyarah-pensyarah, pakar-pakar dan guru-guru agar mengambil inisiatif menggunakan QFD sebagai alat kawalan kualiti dalam pembinaan MPK secara menyeluruh. Diharapkan kajian ini dapat memberikan kesedaran dan manfaat kepada mereka berminat untuk dijadikan landasan kajian yang lebih mendalam.

### 1.7 Skop Kajian

Kajian ini hanya akan tertumpu kepada penghasilan rekabentuk Model Kualiti bagi pembangunan modul pengajaran sendiri menggunakan QFD dari perspektif pelajar Diploma Akauntansi di sebuah politeknik. Ianya adalah bagi mengenalpasti ciri-ciri yang perlu dimiliki dalam sesebuah modul pengajaran sendiri yang dapat memenuhi kehendak para pengguna modul dan juga memenuhi kualiti yang ditetapkan. Manakala ciri-ciri modul yang diambilkira adalah merangkumi elemen rekabentuk teknikal bagi sesebuah modul iaitu bentuk modul, format modul yang dipecahkan kepada beberapa elemen seperti paparan, teks, grafik, audio dan visual, warna dan kaedah penjilidan modul. Bagi elemen rekabentuk pengajaran (*instructional design*) pula adalah terdiri daripada kandungan modul yang dapat dinilai oleh para pelajar. Pengesahan bagi isi kandungan MPK adalah di luar penilaian kajian ini.

### 1.8 Batasan Kajian

Kajian ini dijalankan di Politeknik Sultan Haji Ahmad Shah, Semambu Kuantan Pahang. Oleh kerana pengkaji terhad dari segi masa, maka kajian ini hanya melibatkan para pelajar semester satu sesi 2003/2004 Diploma Akauntansi di Politeknik Sultan Haji Ahmad Shah, Semambu, Pahang sebagai responden. Oleh itu, analisa keperluan dan kehendak pelajar adalah merangkumi kumpulan responden ini sahaja. Dalam kajian yang dijalankan ini, pengkaji membataskan kajiannya dengan hanya menumpukan ciri-ciri modul bagi MPK yang digunakan oleh kumpulan responden ini sahaja dalam pembelajaran.

## 1.9 Definisi Istilah

Kajian ini berjudul “Pembangunan Model Kualiti Bagi Modul Pengajaran Kendiri (MPK) Menggunakan Kaedah *Quality Function Deployment (QFD)*”. Di dalam penyelidikan ini beberapa istilah telah digunakan. Pengertian kepada istilah yang digunakan adalah seperti berikut:

### 1.9.1 Pembangunan Model Kualiti

Menurut Norleeza (2002), ianya merujuk kepada suatu model yang akan dihasilkan untuk dijadikan panduan untuk kegunaan pada masa akan datang. Manakala menurut Dean dan Bowen (1994), kualiti merujuk kepada tahap di mana satu set ciri-ciri atau sifat-sifat semulajadi memenuhi keperluan.

Dalam konteks kajian, pembangunan Model Kualiti merujuk kepada model yang dihasilkan bagi mengenalpasti elemen-elemen MPK yang dapat memenuhi keperluan kumpulan pelanggan. Ianya dapat memberi tumpuan utama aspek spesifikasi modul yang penting kepada aspek yang lebih penting bagi MPK.



## RUJUKAN

- Aliksiei Martins & Elaine M. Aspinwall, (2001). *Quality Function Deployment: An Empirical Study in the UK*. *Total Quality Management*. Vol.12, No, 5. p.575-588. Taylor & Francis Ltd.
- Andrew, b., & Mazur, G. H., (1999). *Jurassic QFD Integrating Service and Product Quality Function Deployment*. The Eleventh Symposium on Quality Function Deployment, Novi. Michigan.
- Anung Haryono, (2002). *Module-5, Self-Learning Materials (Module): The Concept and Format*. Dibentangkan pada Regional Training on Self- learning Material Development for ASEAN Countries. Disusun oleh SEAMEO Regional Open Learning Center, Jakarta, Indonesia & School of Distance Education, Universiti Sains Malaysia. Julai 1-13.
- Baharuddin, Aris., Noraffanday, Y., Jamalludin, H.H., Zaidatun Tasir., (2000). *Siri Modul Pembelajaran, Teknologi Pendidikan dari yang Tradisi kepada yang Terkini*. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.
- Baharuddin Aris, Manimegalai Subramaniam, & Rio Sumarni Shariffuddin, (2001). *Modul Pengajaran Rekabentuk Perisian Multimedia*. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.
- Besterfield, Dale, H., Carol, M., Glen, H., & Mary, S., (1999). *Total Quality Management*. p. 534-555 2<sup>nd</sup> Edition. London : Prentice Hall Publishers.
- Collette, A.T. & Chiapetta, E.L. (1984). *Science Instruction in the Middle and Secondary Schools*. St Louis: Time Mirror/Mosby College Publishing.
- Dean, J.W. dan Bower, D. E. (1994). "Management Theory And Total Quality". *Improving Research And Practice Through Development*". Academy Of Management.
- D. Bier, I., & Cornesky, R., (2001). *Using QFD to Construct A Higher Education Curriculum*. *Quality progress*. April.p 64-68. The H.W. Wilson Company.

- Doherty, G.D. (1994). *Developing Quality Systems in Education*. 1<sup>st</sup> .Ed. London: Routledge.
- Florenzo Franceschini & Sergio Rossetto (1998). *Quality Function Deployment: How To Improve it's use*. *Total Quality Management*. Vol.9, No 6, p.491-500. Taylor & Francis Ltd.
- Gevirtz, C. D., (1994). *Developing New Products with TQM*. International Edition. p.101-114. Singapore: McGraw- Hill International Editions.
- Goestch, D. L., & Davis, S.B., (2000). *Quality Management Introduction to Total Quality Management for Production, Processing and Services Third Edition*. London: Prentice Hall.
- Hee, S. P., & Seung, J.N., (2002). Enhancement of Web Design Quality Through the QFD approach. *Total Quality Management*, Volume 13, p. 393-401. Diakses pada 20 Januari dari World Wide Web: <http://web6.epnet.com/externalframe>.
- Jacob Chen & Joseph C. Chen., (2001). QFD-based Technical Textbook Evaluation- Procedure and a Case Study. *Journal of Industrial Technology*, Volume 18. Diakses pada 12 Ogos 2003 dari World Wide Web: <http://www.nait.org/jit/Articles/chen110701.pdf>
- Jonnassen, D., (1989). *Interactive Lesson Designs. A Taxonomy In Bosco et.al., Interactive Video*. Englewood Cliffs: Educational Technology Publications.
- Kaharuddin Osman, Harlinda Ahmad & Logaiswari A/P Indiran (2001). *Penggunaan Strategi Pengajaran Kendiri Di kalangan Pelajar-pelajar Jurusan Perakaunan Jabatan Perdagangan Di Politeknik*. Tesis Sarjana Pendidikan (Teknikal), Jabatan Pendidikan Teknik dan Vokasional, Fakulti Teknologi Kejuruteraan, Kolej Universiti Teknologi Tun Hussien Onn
- K.C. Tan & X.X.Shen, (2000). Integrating Kano's Model in the Planning Matrix of Quality Function Deployment. *Total Quality Management*, Vol 11, No 8.p1141-1151.Taylor & Francis Ltd.
- Koh, B.B., (1984). *Bahan Pengajaran Kendiri Terancang*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka. Ms 11-17
- Landell, K. (1997). *Management By Menu*. London: Wiley and Son Inc.

- Mazur, G.H., (1996). The Application of Quality Function Deployment (QFD), to Design A Course in Total Quality Management (TQM) at the University of Michigan College of Engineering. Diakses 17 Januari 2003 dari World Wide Web: <http://www-mmd.eng.cam.ac.uk/people/ahr/dstools/control/qfd.htm>
- Mazur, G.H., (1993). *QFD for Services Industries From Voice of Customers to Task Deployment*. The Fifth Symposium on Quality Function Deployment Novi, Michigan.
- Meyer, G.R., (1984). Module from Design to Implementation. Singapura: Colombo Plan Staff College for Technician Education.
- M. Lukman, (2002). Module-6, Communicative Language in Module. Dibentangkan pada Regional Training on Self- learning Material Development for ASEAN Countries. Disusun oleh SEAMEO Regional Open Learning Center, Jakarta, Indonesia & School of Distance Education, Universiti Sains Malaysia. Julai 1-13.
- Mohammad S. Owlia & Elaine M Aspinwall, (1998). Application of Quality Function Deployment for the Improvement of Quality in an Engineering Department. *European Journal of Engineering Education*, Vol. 23, No. 1: European Society for Engineering Education.
- Mohd Faudzi, A.H., (1989). Kaedah Pembelajaran dengan Menggunakan Modul, *Jurnal Wawasan*, Alor Setar, Pusat Sumber Pendidikan Negeri Kedah.
- Mohd Majid Konting (2000). "Kaedah Penyelidikan Pendidikan". Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Dan Pustaka.
- Mohamed Najib Abdul Ghafar (1999). "Penyelidikan Pendidikan". Johor: Universiti Teknologi Malaysia, Skudai.
- Mohamed Najib Abdul Ghafar (1997). "Pembinaan Dan Analisis Ujian Bilik Darjah". Johor. Universiti Teknologi Malaysia, Skudai.
- Mohd Salleh Abu dan Zaidatun Tasir (2003). "Analisis Data Berkomputer SPSS 11.5 for windows". Kuala Lumpur. Venton Publishing.
- Mokhtar, A., Zainol, M., Azmi, K., & Abdul Razak, S., (2002). *Isu Kualiti & Produktiviti*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.

- Nightingale, P., & O'Neil, M., (1994). *Achieving Quality Learning in Higher Education*. London: Kogan Page Limited.
- Noordin, S. & Yap, K.C. (1994). *Pengajaran Bermodul: Satu Inovasi dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran Fizik di Sekolah Menengah*. Dibentangkan di Seminar Pendidikan Sains dan Matematik. Mei 27, 1994.
- Norleeza Muhammad, (2002). "Rekabentuk Model Sistem Penjaminan Kualiti Bagi Program Pengajian Peringkat Ijazah yang Berasaskan Kejuruteraan dan Teknologi di Sebuah Institusi Pengajian Tinggi". Tesis Sarjana Pendidikan (Teknikal), Jabatan Pendidikan Teknik dan Vokasional, Fakulti Teknologi Kejuruteraan, Kolej Universiti Teknologi Tun Hussien Onn
- Nurul Hayati, S., (2002). "Penghasilan dan Penilaian Modul Pengajaran Kendiri Pengenalan kepada Perakaunan: Kajian Kes Politeknik Port Dickson, Negeri Sembilan". Tesis Sarjana Pendidikan (Teknikal), Jabatan Pendidikan Teknik dan Vokasional, Fakulti Teknologi Kejuruteraan, Kolej Universiti Teknologi Tun Hussien Onn
- Revelle, Jack.B., Moran, John.W., & Cox, Charles A., (1998). *The QFD Handbook*. Canada: John Wiley & Sons, Inc.
- Sandjaja, Siswosumarto, (2002). *Module-8, Graphic and Illustration*. Dibentangkan pada Regional Training on Self- learning Material Development for ASEAN Countries. Disusun oleh SEAMEO Regional Open Learning Center, Jakarta, Indonesia & School of Distance Education, Universiti Sains Malaysia. Julai 1-13.
- Shaharom Noordin (1994). *Sikap Pelajar Terhadap Pengajaran Bermodul: Satu Kajian Rintis*. Jurnal Guru
- Sharifah Alwiah, Alsagof., (1986). *Teknologi Pengajaran*. Kuala Lumpur. Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Uma Sekaran (2000). "Research Method For Business". 3<sup>rd</sup> .ed. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Wallen, N.E. and Fraenkel (2000). "How To Design And Evaluate Research In Education". 3<sup>rd</sup> . ed. San Francisco: Mac Graw Hill Inc.

WBP. Simanjuntak, (2002). Module-3, Adult Learning. Dibentangkan pada Regional Training on Self-learning Material Development for ASEAN Countries. Disusun oleh SEAMEO Regional Open Learning Center, Jakarta, Indonesia & School of Distance Education, Universiti Sains Malaysia. Julai 1-13.

Willem J.Selen & Jos Schepers (2001). Design of Quality Services System in the Public Sector: Use of Quality Function Deployment in Police Services. Total Quality Management. Vol.12, No.5. p.677-687. Taylor & Francis Ltd.

Yusof, M.Z (1996). Teknologi Industri: Kawalan Mutu dan Peralatan. Edisi Pertama. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Yusuf Hashim, (1999). *Are Instructional Design Elements Being Used in Module Writing*. British Journal of Educational Technology. Diakses pada 17 Januari 2003 dari World Wide Web: <http://web6.epnet.com/citation>.

Yusuf Hashim, (1997). Media Pengajaran untuk Pendidikan dan Latihan. Shah Alam: Penerbit Fajar Bakti Sdn. Bhd. Ms.147-149

Zulkifley, M., (1998). Siri Pengurusan dan Pentadbiran Utusan. Kaedah Kawalan & Kualiti. Terbitan Pertama. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors Sdn Bhd.



PTTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH