

**AMALAN PENGURUSAN KUALITI MENYELURUH (TQM) DALAM  
PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN (P&P) MELALUI KAEADAH QFD  
(QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT)**

**Siti Hawa Radin Eksan & Noor Raudhiah Abu Bakar**

<sup>1</sup>Selangor International Islamic University College (KUIS)

sitihawa@kuis.edu.my

raudhiah@kuis.edu.my,

**ABSTRAK**

Secara kelaziman, syarikat, jabatan mahupun institusi pendidikan akan menyediakan kajian kepuasan pelanggan dalam meningkatkan kualiti perkhidmatan yang ditawarkan kepada pelanggan. TQM merupakan satu falsafah pengurusan yang berkembang dan institusi pendidikan juga tidak lari dalam pelaksanaan TQM. Segala input dari pelanggan seperti rungutan dan ketidakpuashatian pelanggan akan diambil kira untuk memperbaiki sistem sedia ada. Kajian ini adalah untuk menilai input yang diperoleh dari pelanggan (pelajar) tentang pengajaran dan pembelajaran pensyarah (P&P) dengan menggunakan kaedah Quality Function Deployment (QFD). Secara kebiasaan keberkesanan proses pengajaran dan pembelajaran dinilai dengan menggunakan borang soal selidik oleh pelajar pada penghujung sesi pengajaran (Giolla, 1999; Marsh, 1987). Namun dalam pendekatan metode QFD, maklumat yang diperoleh dari soal selidik akan di hubungan antara “suara pengguna” (voice of consumer/ what) dan juga aspek kualiti pengajaran (how’s). Ianya berperanan dalam meningkatkan tahap kualiti perkhidmatan pengajaran yang lebih baik. Kajian kepuasan dilihat sangat signifikan dalam menilai dan mengenalpasti jurang-jurang yang wujud dalam elemen perkhimatan bagi memperbaiki mutu khidmat pelanggan.

Kata kunci: TQM, Kualiti, QFD

**1. PENDAHULUAN**

Di dalam sektor perkhidmatan, perkhimatan pelanggan yang cekap merupakan aspek yang dinilai dari sudut pandang pelanggan terhadap perkhidmatan yang diterima. Oleh itu pengukuran bagi menilai perkhidmatan pelanggan merupakan suatu perkara yang penting bagi memastikan penawaran perkhidmatan pelanggan memenuhi harapan pelanggan. Dengan cabaran teknologi serta perubahan dalam industry perkhidmatan, kebanyakkan organisasi kini berpusu untuk memberikan komitment mereka dalam khidmat pelanggan yang terbaik. Hasil perkhidmatan yang baik akan meningkatkan keyakinan dan kesetian pelanggan terhadap produk atau perkhidmatan yang ditawarkan.

Perubahan ini juga berlaku di dalam sektor pendidikan secara amnya (Febrina 2010) dan pendidikan tinggi secara khususnya juga juga perlu memberi fokus dan penekanan terhadap khidmat pelanggan kepada para pelajar. Pengurusan khidmat pelanggan di Institusi Pengajian Tinggi (IPT) bukan semata tertumpu pada perkhidmatan kaunter sahaja, namun pengkhususan juga perlu di nilai dalam Pengajaran dan Pembelajaran (P&P) di dalam kelas. Peningkatan pengetahuan dengan pendedahan dalam bidang teknologi serta peningkatan penawaran perkhidmatan oleh industri memberi kesan dalam pengembangan pelajar.

Pelajar IPT kini lebih bijak dalam memilih pengajian mereka sesuai dengan kehendak dan minat mereka untuk menjadikan kualiti pembelajaran mereka bernilai dengan kos pembiayaan pengajian mereka. Oleh itu, Pengurusan kualiti menyeluruh (Total Quality Management) dalam P&P perlu digunakan bagi tujuan meningkatkan kualiti P&P kepada pelajar IPT.

Selain itu terdapat alatan (tools) atau kaedah lain untuk membantu dalam meningkatkan lagi kualiti perkhidmatan seperti Kawalan Proses Secara Statistik (SPC), Six Sigma, Penanda Arasan, balance Score ard, Agihan Fungsi Kualiti (QFD) dan berbagai lagi metode yang boleh digunakan. Namun, di dalam kajian ini, pendekatan QFD dengan pembentukan Rumah Kualiti (HoQ) dengan kombinasi amalan TQM digunakan bagi merancang tindakaan pembaikan proses P&P mengikut prioriti (Fazila, Mohamad Nasir 2007)

### **1.1 Objektif kajian**

- Menggunakan Agihan Fungsi Kualiti (QFD bagi melihat hasil peningkatan kualiti pengajaran.
- Mengenal pasti ciri-ciri komponen A (*voice of customer*)
- Mengenal pasti ciri-ciri komponen B (*Voice of organization*)

### **1.2 Skop Kajian**

Kajian ini tertumpu kepada proses P&P di peringkat Ijazah Sarjana Pengurusan dan Muamalah di Fakulti Pengurusan Muamalah, KUIS. Fokus kajian hanya melibatkan pelajar Sarjana sahaja seramai sebelas (11) dan dua (2) pensyarah yang menjalankan proses P&P kursus Sarjana.

## **2. KAJIAN LITERATUR**

### **2.1 Total Quality of Management (TQM) dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran (P&P)**

Konsep TOM telah banyak diguna pakai dan berkembang pesat apabila timbul kesedaran dalam pelbagai sektor di industri tentang kepentingan kualiti kepada organisasi. TQM merupakan satu falsafah pengurusan yang berlandaskan idea beberapa orang pakar kualiti seperti Deming, Juran, Feigenbaum dan Ishikawa. Bagi memperoleh kelebihan dalam persaingan dan kelebihan pasaran dalam persaingan dunia, anugerah Kualiti Malcom Baldrige diberikan untuk memberi pengiktirafan kepentingan kualiti di dalam organisasi. (Golhar& Ahire 1994).

Pada asalnya, TQM banyak di aplikasikan dalam organisasi perindustrian dan pengeluaran, namun perkembangan TQM juga telah digunakan di dalam pelbagai bidang lain seperti sektor perkhidmatan pendidikan (Harvey, 1993) TQM telah banyak diaplikasikan oleh IPT dengan menerapkan prinsip TQM dalam bidang bukan akademik dan pentadbiran dengan harapan untuk meningkatkan kualiti pendidikan institusi masing-masing.

Beberapa kajian menunjukkan bahawa aplikasi prinsip TQM dalam pendidikan telah menambah baik aspek pengajaran, pembelajaran dan reka bentuk kursus (Divoky & Taylor, 1996; Lozier & Teeter, 1996; Potocki et. al, 1994; Scliargel, 1996; Winter, 1993). Namun demikian, usaha penerapan dan pelaksanaan prinsip TQM dalam bidang kurikulum terutama aspek pengajaran masih terhad (Golhar & Aliire, 1994).

Menurut Gordon dan Partington (dinyatakan dalam Rowley, 1996), kualiti pendidikan merujuk kepada kejayaan sesebuah institusi menyediakan persekitaran pendidikan yang membolehkan pelajar mencapai matlamat pembelajaran serta piawalan akademik secara berkesan. Penerapan TQM dalam proses P&P penting untuk mewujudkan budaya kualiti di kalangan pelajar yang bakal menjadi pemimpin dan pengurus organisasi dimasa hadapan.

Secara amalan, keberkesanan proses pengajaran dan pembelajaran dinilai dengan menggunakan borang soal selidik penilaian oleh pelajar pada penghujung sesi pengajaran (Guolla, 1999; Marsh, 1987). Walaupun proses pemantauan ini dapat membantu ahli akademik untuk mengenal pasti keberkesanan pengajaran secara keseluruhan, namun penilaian ini gagal untuk membekalkan maklumat untuk penambahbaikan secara berkesan sepanjang proses pengajaran dan pembelajaran (Teong 2008).

Kajian Barnard (1999) menunjukkan terdapat korelasi yang positif antara amalan TQM dalam proses pengajaran dan pembelajaran dengan persepsi pelajar terhadap keberkesanan pengajaran oleh tenaga pengajar. Selain daripada itu, terdapat kajian yang menunjukkan bahawa amalan TQM dalam proses pengajaran dan pembelajaran dapat memenuhi kepuasan pembelajaran pelajar (Freed dan Klugman, 1997; GOALIQPC, 1991). Oleh yang demikian, amalan prinsip-prinsip TQM dalam proses P&P mempunyai kepentingan yang tinggi untuk membolehkan proses penambahbaikan berterusan, di samping meningkatkan keberkesanan pengajaran.

Berdasarkan sorotan karya beberapa orang guru kualiti (Crosby, 1992; Deming, 1982; Feigenbauin, 1991; Ishikawa, 1985; Juran, 1989; Oakland, 1993), sebilangan prinsip utama TQM dapat dikenal pasti dan dibincangkan, namun kertas kerja ini hanya memberi tumpuan kepada beberapa prinsip TQM yang dipercayai relevan dan sesuai untuk diterapkan dalam proses pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas seperti di dalam Jadual 1.

Bil.	Item	Penjelasan
1.	Penglibatan Secara Menyeluruh	Untuk memastikan penglibatan secara menyeluruh dalam proses P&P, setiap pelajar akan diletakkan dalam kumpulan tertentu dengan tanggungjawab yang ditetapkan. Pembentukan kumpulan dilihat sebagai satu pendekatan untuk memupuk semangat bekerjasama di kalangan pelajar di samping dapat mewujudkan suasana pembelajaran yang kondusif.
2.	Komitmen Kepada Kualiti	Komitment yang jelas dan berterusan kepada kecemerlangan akademik merupakan keperluan asas bagi menjamin keberkesanan usaha penambahbaikan prestasi pelajar.
3.	Fokus Kepada Pelanggan	Memahami siapakah pelanggan dan apakah kehendak mereka adalah kemahiran penting yang perlu dimiliki oleh setiap ahli kumpulan pakar topik yang menyediakan peta minda kepada pelajar-pelajar lain dalam kelas.
4.	Kepastian Kualiti	Kepastian kualiti merujuk kepada usaha mewujudkan mekanisma, prosedur dan proses untuk mencegah kecacatan atau kualiti produk yang tidak memenuhi piawaian yang ditetapkan supaya pelanggan sentiasa berpuas hati dengan produk atau perkhidmatan yang disediakan (Harvey, 1993).
5.	Pengurusan Berdasarkan Fakta	Hasil kutipan maklumat oleh kumpulan pakar topik

		tentang kefahaman pelajar terhadap isi kandungan topik pelajaran boleh digunakan untuk memantau keberkesanan proses P&P, dan pelajar yang bermasalah dalam pembelajaran juga dapat dikesan sebaik sahaja proses pengajaran pembelajaran sesuatu topik selesai.
6.	Ganjaran Dan Pengiktirafan	Sistem ganjaran dan pengiktirafan memainkan peranan yang penting dalam usaha penambahbaikan kualiti (Drown dan rakan, 1994; Freed dan Klugman, 1997).
7.	Kepimpinan Pengurusan	Tenaga pengajar boleh dianggap sebagai pengurus kepada kelas yang diajarnya. Mereka memainkan peranan secara konsisten sebagai fasilitator, mentor, kaunselor dan pemimpin sepanjang proses pengajaran dan pembelajaran.

**Jadual 1: Amalan TQM di dalam Proses P&P (Teong 2008)**

Rajah 1 menjelaskan tujuh (7) atribut TQM dalam P&P yang akan dikaji. Sungguhpun kajian dan pembaikan di buat di dalam proses P&P melalui TQM, namun perlu dilihat juga dari aspek penerima perkhidmatan pendidikan itu, iaitu pandangan pelajar. Dalam konteks ini pelajar mempunyai persepsi dan harapan terhadap perkhidmatan yang diperoleh di dalam proses P&P.

Mengurus persepsi ini adalah penting bagi meningkatkan kualiti P&P antara pemberi perkhidmatan (pensyarah, tenaga pengajar) kepada menerima perkhidmatan (pelajar). Untuk itu, penelitian persepsi juga perlu di nilai kerana terdapat perubahan sikap dan tren pelajar terhadap perkhidmatan pendidikan dewasa kini.

## 2.2 Perubahan Harapan Pelajar IPT

Kesan dari perubahan pendidikan di Malaysia melalui perubahan dasar dan juga polisi selain perkembangan kesedaran konsumerisma global memberi kesan kepada perubahan tingkah laku pelajar dan juga harapan (*expectation*) pelajar kepada pengurusan IPT yang menawarkan perkhidmatan pendidikan. Selain dari itu, kesengitan pasaran IPT awam dan swasta yang menawarkan program yang memenuhi keperluan industry juga telah meningkatkan kesedaran kepentingan mengurus harapan pelajar.

Terdapat perubahan harapan pelajar di IPT sejak tiga dekat yang lalu dan harapan pelajar ini menjadi kompleks dan berbeza keperluannya mengikut keadaan berbanding dari harapan pelajar semasa dahulu yang lebih mudah diurus. (Tony 2010). Pengurusan IPT kini berdepan dengan tekanan harapan pelajar yang tinggi dan ini memberi impak terhadap keperluan memberi perkhidmatan pendidikan dan P&P yang terbaik kepada pelajar. Manakala pengurusan IPT juga sedikit gusar hal berkaitan perkara asas penubuhan sesebuah IPT itu sendiri tergugat kesan dari tuntutan dan keperluan komersial dalam sektor pendidikan untuk memenuhi harapan pelajar.

Sungguhpun demikian, perubahan harapan ini sangat penting dan dapat dilihat bagaimana harapan pelajar ini memberi kesan dan berevolusi sejak 30 tahun yang lalu. Perkembangan harapan pelajar dapat dilihat di dalam Jadual 2.

Bil.	Harapan Pelajar (1970an)	Harapan Pelajar (kini) (Davies, 2002)
1.	Tempat pengajian dan mendapat tajaan	Fleksibiliti dan pilihan dalam penyampaian pendidikan
2.	Untuk mendapatkan Ijazah	Mudah untuk pencapaian teknologi terkini
3.	Meningkatkan prospek kerjaya	Proses komunikasi dua hala antara pelajar dan universiti (pengurusan dan akademik)
4.	Dibiayai oleh dana kerajaan	Untuk dimaklumkan pengalaman pengajaran yang akan diperoleh
5.	Hubungan sehalia antara pengajar dan pelajar	Maklumat yang tepat tentang pengajaran, prosedur penilaian, proses kompleks dan lain-lain
6.	Sedikit harapan terhadap kualiti pengajaran	Kejujuran dan menghormati keperluan pelajar
7.	Tiada konsep kepentingan harapan pihak berkepentingan (stakeholder)	Kualiti dan profesionalisme dalam memberikan perkhidmatan
8.		Mendapatkan pengajar yang berkelayakan dan sesuai dalam sokongan pendidikan
9.		Nilai pambelajaran sejajar prospek kerjaya

**Rajah 2: Perubahan Harapan Pelajar (Tony 2010)**

Setelah memahami tujuh (7) atribut TQM dalam P&P dan Sembilan (9) atribut keperluan mengurus harapan pelajar, maka penilaian seterusnya ialah untuk menggabungkan dua komponen ini di dalam metode yang sesuai. Maka penggunaan Agihan Fungsi Kualiti (Quality Function Deployment, QFD) akan digunakan untuk mengadunkan atribut di dalam TQM dan harapan pelajar menjadi satu bentuk matrik analisis.

### **2.3 Agihan Fungsi Kualiti (Quality Function Deployment, QFD)**

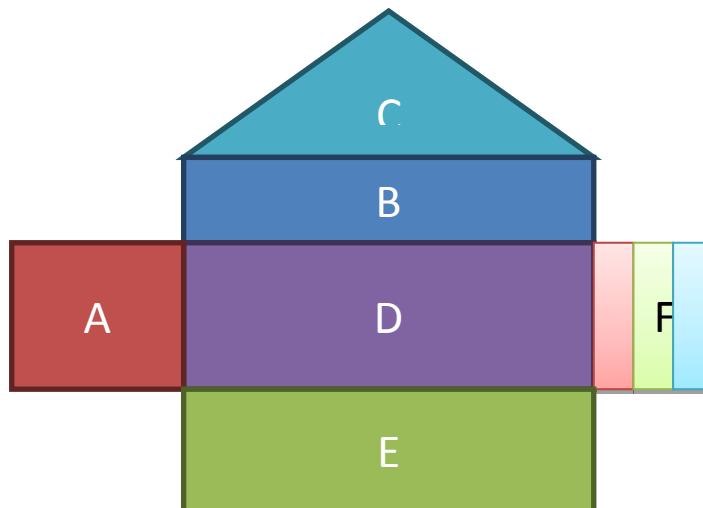
Kaedah QFD telah berkembang dan dicipta pada tahun 1960-an di Jepun oleh Prof. Shigeru Mizuno dan Joji Akao. Kemudian ia dikembangkan untuk mendapatkan sistem yang lengkap bagi menjamin kualiti dan kepuasan pelanggan ke atas produk baru dan perkhidmatan. James (1991) menulis di dalam bukunya berkenaan pendekatan QFD kepada pengamal (practitioners) menjelaskan bahawa QFD adalah merupakan proses yang menyediakan struktur bagi kitaran pembangunan (development cycle).

Struktur ini boleh dihubungkan kepada rangka kerja sebuah rumah. Asasnya adalah kehendak pelanggan. Sementara rangka terdiri daripada perancangan matriks, yang mana mengandungi butiran seperti kadar kepentingan, penanda aras yang diterima pelanggan (customer perceived) dan faktor-faktor scale-up. Kedua adalah lantai yang mengandungi ciri-ciri teknikal. Bumbung adalah saling berhubung antara ciri-ciri teknikal. Dinding adalah matriks hubungan antara kehendak pelanggan dan ciri-ciri teknikal. Bahagian lain pula boleh dibina bagi teknologi baru, fungsi, langkah-langkah proses, analisa persaingan dan penunjuk jualan. Penggunaan komponen-komponen adalah bergantung ke atas skop projek. (Fazila, Mohamad Nasir 2007)

Jadual 3 menunjukkan setiap komponen QFD dan penerangan setiap komponen terlibat. Manakala Rajah 1 menunjukkan komponen tipikal matriks permulaan atau asas yang terdiri daripada enam ruang.

<b>Komponen QFD</b>	<b>Penerangan</b>
Keperluan Pelanggan (Komponen A)	Merupakan kenyataan kehendak pelanggan, juga dipanggil Voice of the Customer (VOC).
Respon Teknikal (Komponen B)	Merupakan gambaran barang atau perkhidmatan yang akan dikembangkan dalam Bahagian Perancangan (Komponen F) juga dipanggil Voice of the Organization.
Korelasi Teknikal (Komponen C)	Menjelaskan kesan atau impak sesama ciri teknikal.
Matriks Perhubungan (Komponen D)	Berlaku interaksi di antara keperluan pelanggan dan gambaran teknikal bagi melihat kesan sinergistik. Merupakan bahagian terpenting dalam HoQ yang akan menghasilkan matriks prioriti.
Bahagian Teknikal (Komponen E)	Menunjukkan keutamaan respon teknikal atau sasaran. Bahagian ini merupakan bahagian yang kritikal di mana terhasil keputusan daripada matriks prioriti yang diperolehi daripada Matriks Perhubungan (Komponen D).
Bahagian Perancangan (Komponen F)	Bahagian ini mengandungi kadar kepentingan, penilaian pelanggan, analisa pesaing, nilai sasaran dan rencana strategik untuk produk atau perkhidmatan baru.

**Jadual 3: Komponen Agihan Fungsi Kualiti**



**Rajah 1: Konsep Rumah Kualiti (James 1991)**

### 3. ANALISIS DAN DAPATAN KAJIAN

#### 3.1 Membina Rumah Kualiti (HoQ)

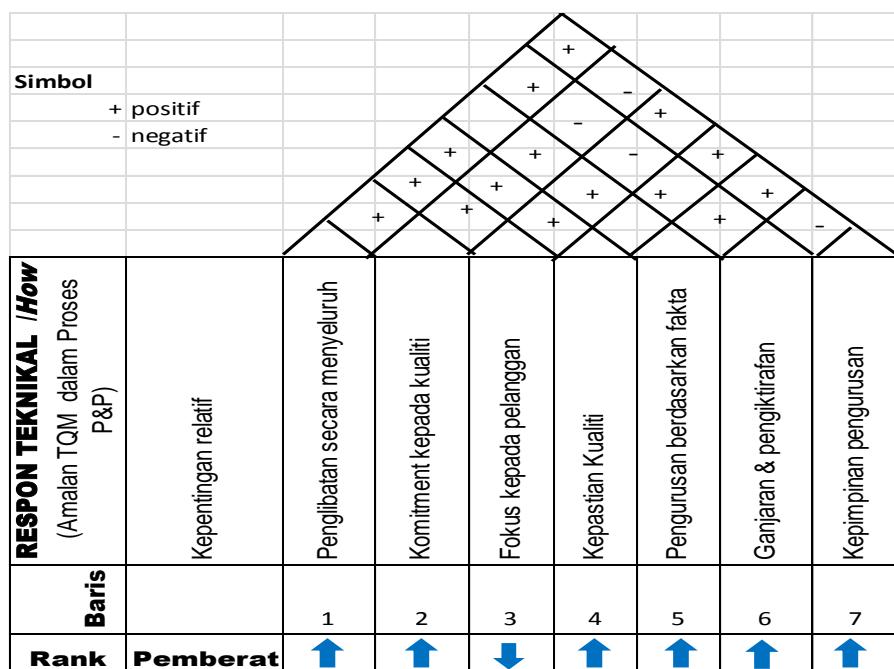
Di dalam bahagian analisis QFD ini, ruang Keperluan Pelanggan (ditulis sebagai Aspek Harapan Pelajar) terhasil daripada harapan pelajar yang diperolehi daripada sorotan kajian lepas. Sementara ruang Respon Teknikal (ditulis sebagai Aspek Perkhidmatan dalam TQM) diperolehi daripada atribut TQM yang diperbincangkan di dalam sorotan kajian. Bersama dua orang pensyarah dan 11 orang pelajar Sarjana, kaedah *focus group* dijalankan untuk mendapatkan hasil setiap komponen.

Beberapa langkah dalam membina HoQ menurut Marvin et. al (2004) adalah seperti berikut: 1. Penetapan keperluan pelanggan (what's) 2. Kenalpasti proses atau elemen perkhidmatan terkini (how's) 3. Hubungkan elemen perkhidmatan sebagai ‘atap’ 4. Bangunkan hubungan di antara keperluan pelanggan dan elemen perkhidmatan 5. Analisis dan pengembangan HoQ

Bagi membina Rumah Kualiti (HoQ) atau QFD ini, kaedah analisis dibahagiakan kepada beberapa aktiviti dan fasa

##### Fasa 1: Respon Teknikal (TQM) dan Korelasi teknikal

Fasa ini melibatkan berbincangkan antara pensyarah pengajar Sarjana dalam melihat hubungan atribut TQM bagi menjelaskan kesan atau impak sesama ciri teknikal samada kesan positif atau negatif. Setiap atribut TQM akan dinilai dari sudut kesan dan akan di tandakan ‘+’ bagi atribut yang memberi kesan positif atau tanda ‘-’ bagi atribut yang memberi kesan negative. Tanda  $\uparrow$  dan  $\downarrow$  adalah merujuk kepada aras pemberian yang diperlukan. Rajah 2 menjelaskan konsep ini.



Rajah2: Respon Teknikal dan Kolerasi Teknikal

## Fasa 2: Membina Matriks Perhubungan

Untuk analisa gabungan aspek teknikal TQM dan aspek harapan pelajar, aktiviti ni melibatkan pelajar dan juga pensyarah untuk menilai dan membentuk Matriks Hubungan melalui pengalaman dan pengamatan mereka. Pemberat diletakkan untuk menunjukkan kepentingan atribut harapan pelajar secara relatif berbanding atribut yang lain seperti di dalam Rajah 3.

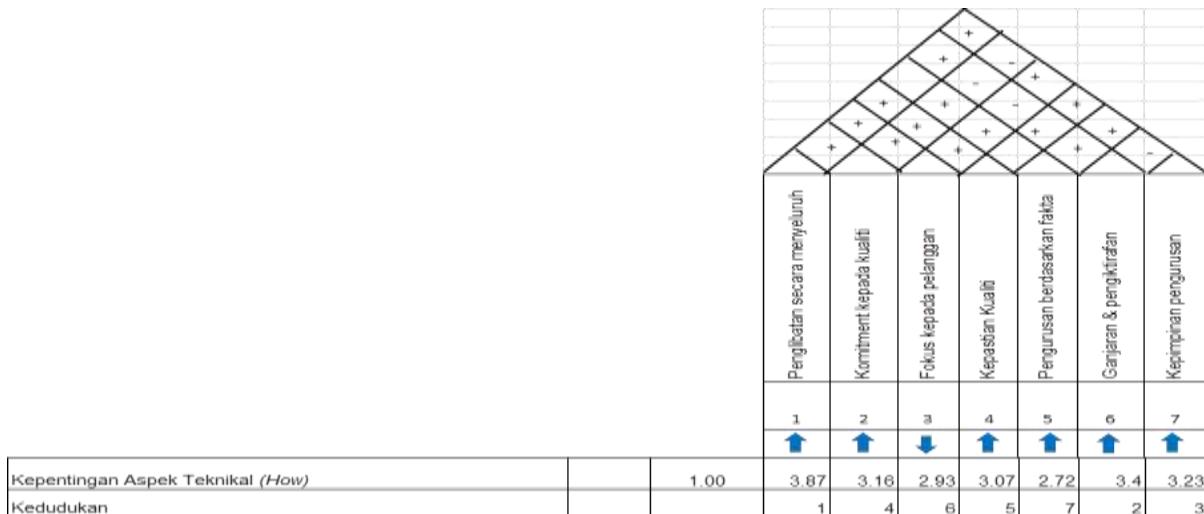
	KEPERLUAN PELANGGAN (Davies , 2002)/ what		RESPON TEKNIKAL /How (Amalan TQM dalam Proses P&P)	Baris	Kepentingan relatif	Penglibatan secara menyeluruh	Komitmen kepada kualiti	Fokus kepada pelanggan	Kepastian Kualiti	Pengurusan berdasarkan fakta	Ganjuran & pengiktirafan	Kepimpinan pengurusan
Lajur	Arah Pembaikan	Rank	Pemberat									
1	Fleksibiliti dan pilihan dalam penyampaian pendidikan	6	0.1		■	■	○	■	□	■	■	
2	Mudah untuk pencapaian teknologi terkini	7	0.07		○				□	■	■	
3	Proses komunikasi dua hala antara pelajar dan universiti (pengurusan dan akademik)	5	0.12		■	■	■	■	■	■	■	
4	Untuk dimaklumkan pengalaman pengajaran yang akan diperoleh	9	0.02		○	○	○	□				○
5	Maklumat yang tepat tentang pengajaran, prosedur penilaian, proses kompleks dan lain-lain	3	0.16		○	○	■	■	■	■	■	○
6	Kejujuran dan menghormati keperluan pelajar	8	0.04		○	○	□	○	○	□	□	○
7	Kualiti dan profesionalisme dalam memberikan perkhidmatan	1	0.18		■	○	○	□	□	□	□	○
8	Mendapatkan pengajar yang berkelayakan dan sesuai dalam sokongan pendidikan	2	0.17		○	○	□	■	■	○	○	○
9	Nilai pembelajaran sejajar prospek kerjaya	4	0.14		■	□	○			○	○	

Rajah 3: Matriks Perhubungan

Nilai petunjuk diberikan untuk memudahkan penilaian matriks dengan tanda ■ bagi 5 - Hubungan kuat ○ 3 - Hubungan Sederhana dan □ 1 - Hubungan lemah.

## Fasa 3: Bahagian Teknikal

Selepas ruang Matriks hubungan dan korelasi teknikal dapat diisi, kemudian, maklumat ruang Bahagian Teknikal dipenuhkan dan analisis dan perbandingan Selain itu, ruang Bahagian Teknikal juga dipenuhkan selepas kiraan dibuat.



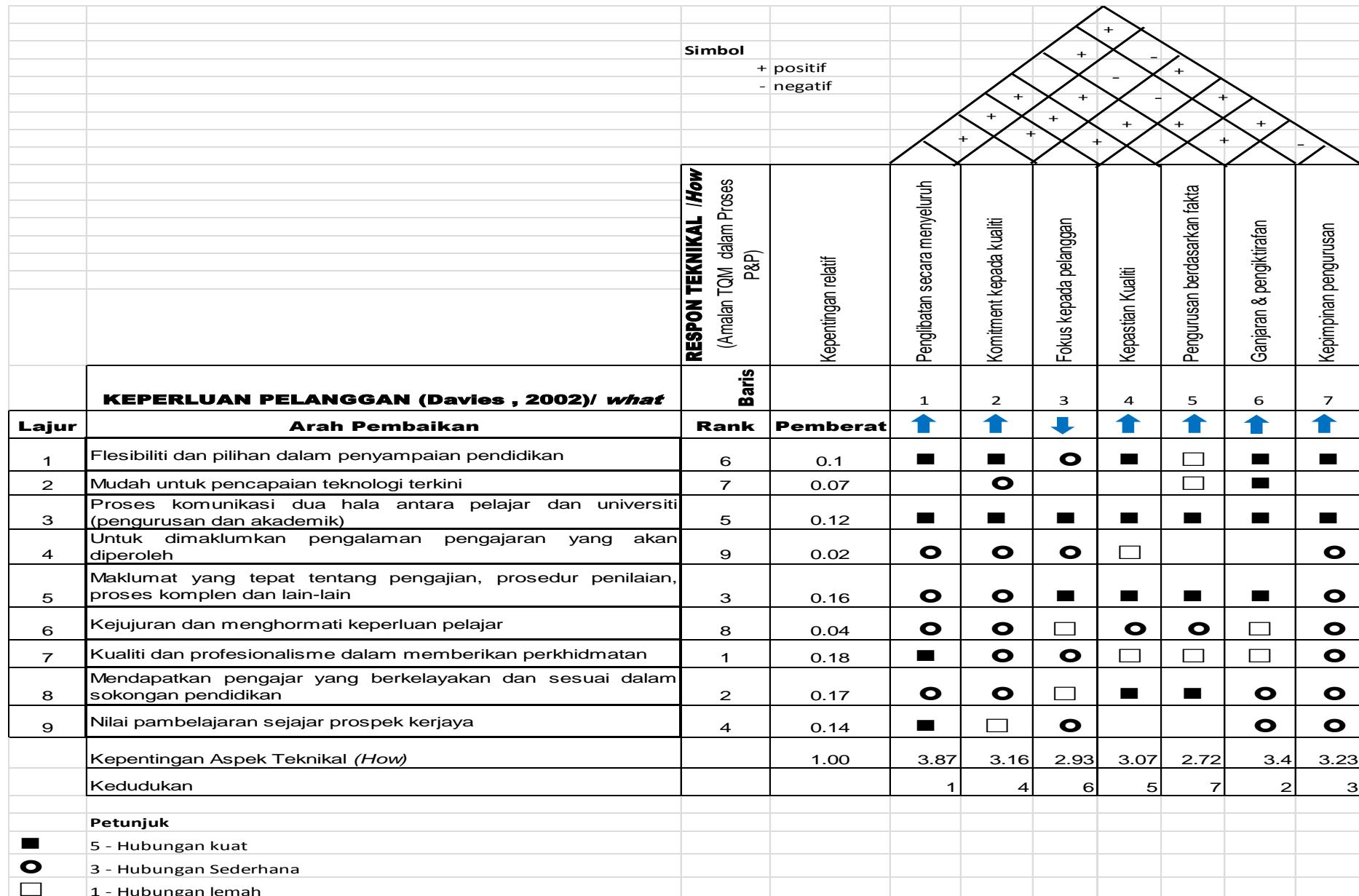
Rajah 4: Bahagian Teknikal

Rajah 4 menunjukkan hasil kiraan yang telah dibuat dan di dapati atribut TQM 1 mempunyai nilai yang tinggi berbanding atribut yang lain. Oleh itu atribut penglibatan secara menyeluruh antara pelajar dan pengajar dalam memastikan kualiti P&P dapat dijalankan dengan baik. Dan fokus ini perlu diambil perhatian di samping atribut yang lain juga.

Kedudukan kepentingan atribut TQM dalam proses P&P adalah seperti dalam Jadual 4.

Atribut TQM	Kepentingan Aspek Teknikal	Kedudukan
Penglibatan Secara Menyeluruh	3.87	1
Komitmen Kepada Kualiti	3.16	4
Fokus Kepada Pelanggan	2.93	6
Kepastian Kualiti	3.07	5
Pengurusan Berdasarkan Fakta	2.72	7
Ganjaran Dan Pengiktirafan	3.40	2
Kepimpinan Pengurusan	3.23	3

Secara keseluruhan gambaran aplikasi TQM dalam P&P dan harapan pelajar dalam method TQM adalah seperti Rajah 5.



#### **4. PERBINCANGAN**

Kajian ini digarap melalui atribut TQM di dalam prose P&P dengan harapan pelajar yang mana bertuan untuk memperbaiki kualiti pendidikan di IPT secara amnya dan Kolej Universiti Islam Antarabangsa Selangor (KUIS) secara khususnya. Dengan pembentukan focus group dengan mengambil kelebihan pengalaman dan kepakaran ahli kumpulan, pembangunan Rumah Kualiti (HoQ) atau QFD dapat dibangunkan.

Namun begitu pendekatan QFD ini terdapat juga beberapa cabaran yang perlu dilihat dari sudut sasaran segmen pelajar yang hendak dinilai atau diterapkan konsep TQM ini. Ini adalah kerana dalam aspek perkhidmatan tiada keseragaman (non-homegeneous) yang boleh dibentuk. Malahan setiap kumpulan pelajar berbeza keperluan dan kemahuannya. Konsep ini tidak boleh menyamaratakan semua pelajar dalam kebolehan atau keupayaan yang sama bagi setiap kumpulan pelajar.

Sugguh pun demikian, usaha ini mugkin dapat mempersempahkan secara ringkas hasil perbincangan dan keputusan di mana maklumat terkini prestasi TQM yang dijalankan di dapaparkan dengan jelas secara keseluruhan. Namun terdapat juga pemberian yang perlu dibuat kerana Bahagian Perancangan tidak lagi dirungkaikan. Ianya memerlukan masa tambahan untuk pengkajian yang lebih lanjut bagi menitukan hasil kajian ini.

#### **5.0 KESIMPULAN**

Seharusnya unit kualiti akademik melihat pendekatan QFD ini sebagai satu metode pilihan yang boleh dibangunkan diperingkat fakulti atau bahagian akademik IPT. Penggunaan kaedah yang berguna seperti ini, membolehkan setiap perincian atribut kritikal dikenalpasti dan maklumat penting bai memindahkan atribut kritikal menjadi atribut yang perlu dikekalkan prestasi (Fazila, Nasir 2007). Selain itu ianya dapat memberikan hasil berbeza dan kepelbagaiannya dalam membuat keputusan kualiti P&P dan dapat melahirkan inovasi dalam pengamalan perkhidmatan pendidikan yang berkuali.

#### **RUJUKAN**

- Barnard, J. (1999). *Using total quality principles in business courses: The effect on student evaluations*. Business Communication Quarterly, 62(2): 61-73.
- Crosby, P. B. (1992). *Completeness: Quality for the 21.<sup>st</sup> century*, New York: Dutton.
- Davies, S. (2002) *Marketing in higher education: matching promises and reality to expectations. Responding to Student Expectations*, OECD report, pp 103 -114.
- Deining, W. E. (1982). *Quality, productivity and competitive position*. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study.
- Divoky, J. J. & Taylor, R. W. (1996). *Modeling change in curriculum: A total quality management perspective*, Total Quality Management, 7(2): 173- 182.
- Fazila Said, Mohammad Nasir (2007). *Perbandingan Kepuasan Pelanggan ke Atas Empat Pusat Khidmat Menggunakan Rumah Kualiti (HoQ)*. P&Q Improvement, UKM.

Febrina Wurjaningrum (2010). *Penerapan Model Quality Function Deployment (QFD) Untuk Merancang Perbaikan Kualitas Layanan Pendidikan Pada Universiti Airlangga*. Majalah Ekonomi No 2 Agustus 2010

Freed, J. E. & Kluginan, M. R. (1 997). *Quality principles and practices in higher education: Different questions for different times*. Phoenix, Ari-zona: The Oryx Press.

GOALIQPC (1991). *Total quality management in higher education: A critical assessment*. Methuen, MA

Golhar D. Y. & Aliire S. L.(1994). *TQM for business students: An experiential learning approach*, International Journal of Quality & Reliability Management, 12(7): 54-64.

Guolla, M.(1999). *Assessing the teaching quality to student satisfaction relationship: Applied customer satisfaction research in the classroom*. Journal of Marketing Theory and Practice, Summer: 87-97.

Harvey, L. (1993). *Quality Assesment in Higher Education*. Collected Papers of the QHE Project, Birininghain, QHE.

Ishikawa, K. (1985). *What is total quality control? The Japanese way*. New Jersey: Prenticc Hall.

James, L.B. 1991. *Quality function deployment: practitioner's approach*. New York: Marcel Dekker, Inc

Juran, J. M. (1989). *Juran on leadership quality: An executive hand- book*. New York: The Free Press.

Marvin, E.G., Gioconda, Q., Federico, P. & Carl, A.E. 2004. *Customer satisfaction using QFD: an e-banking case*. Managing Service Quality 14(4): 317-330.

Oakland, J. S. (1993). *Total quality management: The route to improving performance* (2<sup>nd</sup> Ed. ) Oxford, Butterworth- Heinemann.

Rowley, J. (I 996). *Measuring quality in higher education*. Journals Oxford Ltd., 2(3): 237- 255.

Lim Kong Teong & Tan Swee Mei (2008). *Amalan Pengurusan Kualiti Menyeluruh Dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran*. UUM

Tony Tricker (2010) *Student Expectations – How do we measure up?*. Sheffield Hallam University