

# **Metodologi Kajian Kepuasan Pelanggan Maktab-Maktab Perguruan Malaysia: Satu Cadangan**

oleh

**Toh Wah Seng**  
Jabatan Penyelidikan

## **ABSTRAK**

*Kajian kepuasan pelanggan merupakan satu prosedur dalam MS ISO 9001:2000 bagi maktab-maktab perguruan di seluruh negara. Prosedur ini adalah penting untuk mendapat maklum balas tentang prestasi maktab dari segi pencapaian objektif kualiti seperti ditetapkan dalam dokumen yang berkenaan. Ia juga bertujuan untuk mengenal pasti aspek-aspek program maktab yang perlu ditambah baik. Kesahan metodologi kajian adalah penting supaya maklumat diperolehi dapat digunakan untuk meningkatkan kualiti program perguruan. Kertas kerja ini mencadangkan beberapa tindakan untuk menangani isu ini, khususnya berkaitan dengan pengumpulan data dan kaedah menganalisis data kepuasan pelanggan.*

## **Pengenalan**

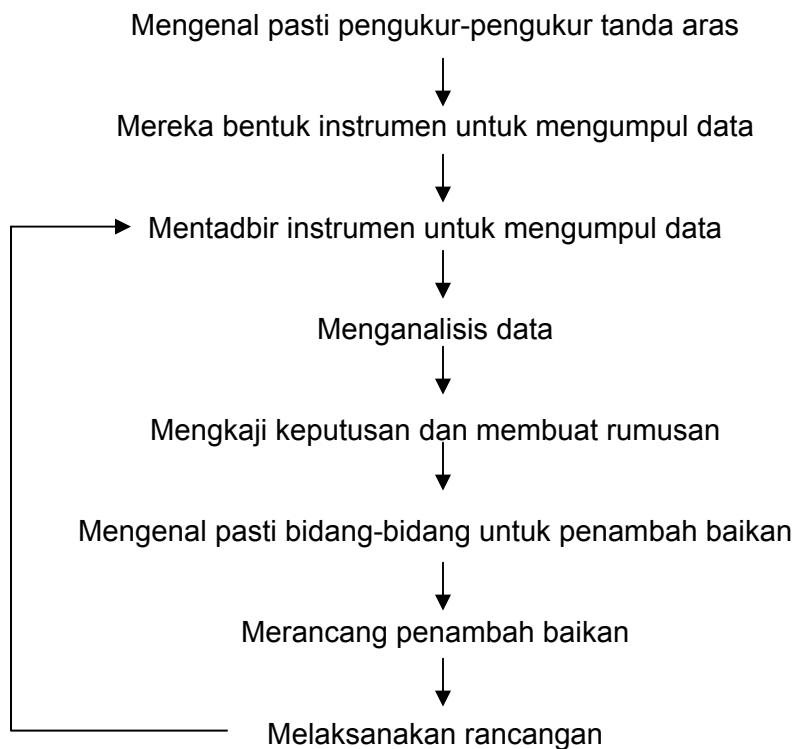
Institusi-institusi pengajian tinggi pada masa kini semakin menekankan pada kualiti. Penetapan piawai atau tanda aras kualiti untuk urusan pentadbiran dan urusan pengajaran pembelajaran di institusi-institusi ini sangat diperlukan tetapi juga penting adalah usaha-usaha kajian untuk menilai pencapaian piawai tersebut. Ini adalah penting ke arah menambah baik kualiti institusi. Keperluan ini mula ternampak dengan adanya institusi-institusi yang telah melaksanakan Pengurusan Kualiti Menyeluruh atau *Total Quality Management (TQM)* (Bogue, 1992; Cornesky, McCool, Byrnes, & Weber, 1991; Kendrick, 1993; Marchese, 1991; Seymour, 1991; Spanbauer, 1992). Penetapan dan penilaian pencapaian piawai kualiti bukan sahaja bertujuan untuk membantu penambahbaikan kualiti institusi tetapi usaha ini juga mempunyai kesan sampingan, kerana mengikut McCammond (1995), usaha ini dapat membantu pelajar dan institusi berkolaborasi secara berpasukan ke arah menambah baik institusi.

Pada tahun 1992, *International Organization for Standardization (ISO)* telah mengeluarkan satu garis panduan yang lebih dikenali sebagai ISO 9004-2, yang berfokus kepada sektor perkhidmatan. Dokumen ini adalah sesuai untuk diguna pakai dalam perkhidmatan pendidikan (*International*

Organisation for Standardization, 1992; Vandenberghe, 1995). Justeru itu, penggunaan penanda arasan atau *benchmarking* untuk menetapkan tanda aras dan mentaksirnya telah mula dipertengahan di institusi-institusi pengajian tinggi.

### Proses Penanda Arasan

Penanda arasan merujuk kepada penggunaan data sebagai alat untuk menilai prestasi dan ini merupakan satu kaedah yang berguna untuk membantu institusi merancang strategi ke arah penambahbaikan yang berterusan. Kajian-kajian penanda arasan yang berfokus kepada perspektif pelanggan tentang keberkesanan institusi semakin menjadi amalan oleh institusi pengajian tinggi. Secara umum, langkah-langkah proses kajian penanda arasan boleh digambarkan seperti dalam Rajah 1.



Rajah 1. Langkah-langkah Proses Kajian Penanda Arasan

Kajian-kajian penanda arasan dapat memberi maklum balas tentang prestasi institusi dan mengenalpasti kekuatan dan kelemahan institusi. Dapatan-dapatan kajian membolehkan usaha ke arah menambahbaik

kualiti institusi dijalankan. Kajian penanda aras biasanya berfokus pada penilaian oleh pelanggan yang menerima perkhidmatan yang diberikan. Mengikut Sutcliffe dan Pollock (1992), persepsi pelanggan tentang institusi perlu dikaji secara berterusan supaya maklum balas tentang prestasi institusi dapat diperolehi untuk membolehkan institusi mencari jalan menambah baik prestasinya. Pelanggan perkhidmatan (pelajar) dan pelanggan produk (majikan) merupakan pengguna perkhidmatan institusi. Sejauh manakah institusi mencapai piawai-piawai kualiti adalah bergantung kepada persepsi pelanggan perkhidmatan mahu pun pelanggan produk tentang kualiti yang disarankan.

### **MS ISO 9001:2000 Bahagian Pendidikan Guru**

Selaras dengan perkembangan usaha ini di peringkat antarabangsa, Kementerian Pelajaran Malaysia juga telah mula menuju hala ke arah kecermelangan dalam pendidikan dengan visi menjadikan Malaysia sebagai pusat kecermerlangan dalam pendidikan (BPPP, 1995). Peranan Bahagian Pendidikan Guru (BPG) dipertingkatkan lagi untuk menjamin kualiti pendidikan guru. Pada tahun 2003 BPG dan maktab-maktab perguruan Malaysia telah dianugerahkan Sijil MS ISO 9001. Piagam pelanggan adalah ditetapkan dalam Dokumen Kualiti BPG. Antaranya ialah menyediakan guru permulaan yang berkemahiran mengajar bidang pengkhususan masing-masing; berkebolehan mengurus kokurikulum yang dipertanggungjawabkan; dan mematuhi etika profesionalisme keguruan (m. s. 18/59, Manual Kualiti BPG).

Piagam ini diterjemahkan ke dalam bentuk objektif kualiti dalam muka surat 23/59 dokumen ini. Objektif kualiti ini merupakan tanda aras kepuasan pelanggan. Objektif ini berbunyi seperti berikut:

*Memastikan tahap kepuasan pelanggan terhadap keguruan dan prestasi produk dalam tempoh yang ditetapkan mencapai 80%*

### **Metodologi Kajian Kepuasan Pelanggan**

Kajian kepuasan pelanggan yang berlandaskan kepada sesuatu tanda aras melibatkan proses seperti dalam Rajah 1. Langkah pertama ialah mengenal pasti pengukur-pengukur tanda aras. Untuk ini, objektif kualiti atau tanda aras perlu ditakrifkan secara kuantitatif supaya ia dapat diukur. Ini diikuti oleh pembinaan instrumen untuk mengukur tanda aras tersebut. Instrumen perlu mempunyai kesahan dan kebolehpercayaan yang munasabah. Penilaian tanda aras juga memerlukan kaedah penganalisan data yang

sah supaya rumusan yang tepat dapat dibuat serta dapat membolehkan kita mengenal pasti aspek-aspek yang perlu ditambah baik.

### Pentakrifan dan Pengukuran Objektif Kualiti

Sesuatu tanda aras yang baik perlu ditakrifkan secara jelas dan boleh diukur. Ia harus jelas supaya tidak menimbulkan masalah interpretasi yang berbeza. Ia harus boleh diukur untuk membolehkan pengkaji mengukur kriteria pencapaian tanda aras yang ditetapkan. Objektif kualiti dalam dokumen kualiti BPG adalah seperti yang dinyatakan di atas. Objektif ini perlu ditakrifkan secara eksplisit dan secara kuantitatif supaya membolehkan pengukuran yang tepat.

Objektif kualiti ini menyatakan bahawa pelanggan berpuas hati terhadap kegunaan dan prestasi guru permulaan. Kepuasan terhadap kegunaan dan prestasi guru permulaan perlu ditakrifkan supaya merangkumi piagam pelanggan yang telah ditetapkan dalam dokumen berkenaan, iaitu berkemahiran mengajar bidang pengkhususan, berkebolehan mengurus kokurikulum dan mematuhi etika profesionalisme kegunaan. Tanda aras pencapaian objektif kualiti ialah pada tahap 80%. Maka, objektif kualiti boleh ditakrifkan seperti berikut:

1. 80% daripada pelanggan berpuas hati dengan guru permulaan dari segi tiga aspek kepuasan, iaitu kepuasan tentang prestasi mereka dalam pengajaran dan pembelajaran mata pelajaran pengkhususan, mengurus kokurikulum dan mematuhi etika profesionalisme.
2. Tahap kepuasan 80% bagi setiap item dalam soalselidik kepuasan pelanggan boleh ditakrifkan sebagai skor 4 dan skor 5 jika skala ala Likert 5-mata digunakan (seperti terdapat dalam SSKP yang sedia ada).
3. Tahap kepuasan 80% bagi setiap aspek kepuasan (aspek pengajaran dan pembelajaran mata pelajaran pengkhususan, aspek mengurus kokurikulum dan aspek mematuhi etika profesionalisme) adalah ditakrifkan sebagai 80% daripada semua item dalam aspek tersebut mendapat skor 4 atau skor 5. Jika aspek berkenaan mengandungi 10 item, ini bermakna lapan daripada 10 item ini telah diberi skor 4 atau 5.
4. Pelanggan dikira berpuas hati jika responnya terhadap 80% daripada semua item adalah pada skor 4 atau 5.

Berdasarkan pentakrifan seperti di atas, kepuasan pelanggan merangkumi tiga aspek atau sub-domain dan pengukuran kepuasan pelanggan tentang

prestasi produk harus berfokus kepada tiga sub-domain ini. Item-item untuk mengukur tiga sub-domain ini perlu dibina. Item-item perlu mempunyai pemberatan yang agak sama supaya kaedah penganalisan data seperti berikut adalah munasabah.

### Menganalisis Data dan Membuat Rumusan

Penggunaan skor min berdasarkan skor ala Likert kurang tepat mengukur tahap kepuasan jika objektif kualiti ditafsirkan sebagai '80% daripada pelanggan berpuas hati'. Umpamanya, jika sub-domain pengajaran dan pembelajaran matapelajaran pengkhususan mengandungi 10 item, jika responden telah memberi skor 4 kepada 8 item dan skor 3 kepada 2 item, jumlah skor bagi 10 item adalah 38 dan skor min bagi aspek ini ialah 3.8. Ini bermakna kepuasan pelanggan terhadap aspek ini tidak mencapai tahap 80% kerana skor min kurang daripada 4.00. Tetapi jika kita teliti taburan responsnya, daripada 10 item, skor 4 telah diberikan kepada 8 item. Ini boleh ditafsirkan bahawa beliau berpuas hati dengan 8 item. Lapan item ini mewakili 80% daripada 10 item dalam aspek ini. Maka, kepuasan pelanggan tentang aspek ini adalah pada tahap 80% kerana beliau berpuas hati dengan 8 daripada 10 item tentang aspek ini.

Sebaliknya, jika pelanggan telah memberi skor 5 kepada 5 item dan skor 3 kepada baki 5 item, jumlah skor bagi aspek ini ialah 40. Skor min ialah 4.00 dan jika ini ditafsirkan sebagai kepuasan pelanggan pada tahap 80% ia kurang tepat mengikut takrifan seperti diuraikan di atas. Ini adalah kerana dari segi peratusan hanya 5 item sahaja yang diberi skor "puas", iaitu hanya 50% daripada 10 item yang mengukur kepuasan aspek ini. Maka, kepuasan pelanggan adalah pada tahap 50% sahaja dan bukan pada tahap 80% walaupun skor min adalah 4.00.

Memandangkan min kurang sesuai untuk membuat interpretasi kepuasan pelanggan, cara lain ialah menggunakan peratusan. Cadangan untuk menganalisis data adalah seperti berikut:

Langkah 1: Menentukan pencapaian tahap kepuasan pada 80% bagi setiap item

Untuk menentukan pencapaian tahap kepuasan pada 80% bagi setiap item, skor setiap item dikodkan semula supaya skor "4" dan skor "5" ditakrifkan sebagai tahap kepuasan 80% bagi item tersebut. Pengkodan semula adalah seperti berikut:

- Skor 1, 2 dan 3 dikodkan "1" ("tidak mencapai tahap kepuasan 80%")
- Skor 4 dan 5 dikodkan "2" ("mencapai tahap kepuasan 80%")

Maka, selepas setiap item dikodkan semula, skor bagi setiap item adalah “1” atau pun “2”.

Langkah 2: Menentukan pencapaian tahap kepuasan pada 80% bagi setiap aspek kepuasan dan kepuasan keseluruhan

Soalselidik Kepuasan mengandungi tiga aspek kepuasan. Pencapaian tahap kepuasan pada 80% bagi setiap aspek kepuasan ini bermakna sekurang-kurangnya 80% daripada jumlah bilangan item bagi tersebut mendapat skor “2”. Jumlah skor bagi setiap aspek digunakan untuk menentukan sama ada skor setiap aspek mencapai tahap kepuasan 80% atau tidak. Contohnya, jika aspek yang berkenaan mengandungi 10 item dan setiap item telah diberi skor “2”, maka jumlah skor bagi aspek tersebut adalah 20. Jumlah skor bagi setiap aspek dikodkan semula mengikut kaedah berikut:

- Menentukan skor minimum pencapaian tahap kepuasan 80% bagi setiap aspek dengan rumus berikut:

$$2(Np) + N(1 - p)$$

di mana  $N$  ialah jumlah item untuk aspek tersebut dan  $p$  ialah 0.80 (tahap kepuasan 80%) bagi aspek tersebut.

Contohnya, jika aspek berkenaan mengandungi 10 item, skor minimum pencapaian tahap kepuasan 80% bagi aspek ini adalah seperti berikut:

$$2(10 \times 0.8) + 10(1 - 0.8) = 18$$

- Kodkan semula jumlah skor setiap aspek kepuasan seperti berikut:
  - Jika jumlah skor  $\geq 18$ , kodkan “2” (mencapai tahap kepuasan 80%) Jika jumlah skor  $< 18$ , kodkan “1” (tidak mencapai tahap kepuasan 80%)

Untuk menentukan sama ada sampel mencapai kepuasan keseluruhan pada tahap 80%, gunakan pengiraan kekerapan skor “2” (mencapai tahap kepuasan). Jika peratusan skor “2” bersamaan atau melebihi 80%, maka objektif kualiti bagi aspek tersebut tercapai bagi sampel tersebut, dan sebaliknya.

Langkah 3: Membuat rumusan tentang kepuasan populasi pelanggan

Untuk membuat rumusan tentang populasi, nisbah skor "2" (*proportion of "2's"*) diuji dengan hipotesis nol bahawa 80% daripada pelanggan adalah berpuas hati pada tahap 80%, dan hipotesis alternatif bahawa peratusan pelanggan yang berpuas hati adalah kurang daripada 80%, seperti dinyatakan berikut:

$$H_0 : p_o \geq 0.8$$

$$H_a : p_o < 0.8$$

di mana  $p_o$  ialah nisbah pelanggan yang berpuas hati (skor "2").

Ujian-z untuk menguji hipotesis tentang nisbah bagi populasi tunggal (*z-test for a single population proportion*) boleh digunakan untuk tujuan ini. Pengiraan nilai-z ialah,

$$z = \frac{\hat{p} - p_0}{\sqrt{\frac{p_0(1-p_0)}{n}}}$$

di mana  $\hat{p}$  ialah nisbah (*proportion*) pelanggan sampel yang berpuas hati pada tahap 80%;  
 $p_0$  ialah bersamaan dengan 0.8; dan  
 $n$  ialah saiz sampel.

Nilai- $p$  bagi nilai  $z$  yang diperolehi di atas boleh didapati daripada jadual distribusi  $z$  untuk menentukan sama ada hipotesis nol ditolak atau diterima. Jika hipotesis nol ditolak, ini bermakna objektif kualiti kepuasan pelanggan tidak tercapai, dan sebaliknya.

Akan tetapi, sebelum ujian-z ini digunakan, syarat berikut hendaklah dipatuhi. Ujian-z ini hanya sah jika :

$$np_0 \geq 10 \quad \text{dan} \quad n(1-p_0) \geq 10$$

Oleh demikian saiz sampel minimum untuk menggunakan ujian-z ini adalah 50. Maka, maktab harus memilih secara rawak sekurang-kurangnya 50 peserta kajian untuk mengkaji kepuasan pelanggan.

Ujian chi-square juga boleh digunakan untuk menguji "*goodness of fit*" dengan menggunakan nisbah ujian 0.8 untuk nisbah kod "2" (tahap kepuasan 80%) dan 0.2 untuk nisbah kod "1" (tahap kepuasan kurang daripada 80%). Hipotesis nol adalah bahawa nisbah kod "2" bersamaan dengan 0.8 dan nisbah kod "1" bersamaan dengan 0.2. Jika hipotesis nol ditolak ini bermakna objektif kualiti tidak tercapai jika nisbah kod "2" pada sampel adalah kurang daripada 0.8. Tetapi, jika nisbah kod "2" pada sampel adalah melebihi 0.8 dan hipotesis nol ditolak, objektif kualiti adalah tercapai kerana keputusan ujian ini menunjukkan bahawa walau pun nisbah kod "2" adalah berbeza dengan 0.8, ia sebenarnya adalah melebihi 0.8. Maka nisbah kod "2" perlu diteliti sebelum membuat keputusan sama ada objektif kualiti tercapai atau tidak.

Kedua-dua prosedur menguji hipotesis (ujian-z dan ujian chi-square) terdapat dalam perisian statistik SPSS. Prosedur untuk menguji nisbah dikenali sebagai prosedur *binomial* dalam perisian ini.

### Mengenalpasti Bidang-Bidang Untuk Penambahbaikan

Cara mengenal pasti bidang-bidang untuk penambahbaikan sebenarnya adalah mudah. Kita cuma perlu meneliti skor bagi setiap item dalam SSKP. Item-item yang mendapat skor rendah adalah bidang-bidang yang perlu penambahbaikan. Pihak maktab yang berkaitan harus mencari jalan untuk menambah baik bidang yang berkenaan. Sekiranya perlu, pihak maktab boleh melawat sekolah untuk mengkaji secara mendalam kelemahan guru permulaan bagi tujuan mengenal pasti secara terperinci aspek yang perlu penambahbaikan. Pihak maktab juga boleh menjalankan kajian tentang keberkesanan program melalui kepuasan pelanggan proses, iaitu guru-guru pelatih yang telah tamat kursus. Maklum balas daripada pelanggan proses juga dapat membantu maktab mengenal pasti aspek-aspek program yang perlu ditambah baik.

Dapatan daripada kajian ke atas pelanggan proses ini juga dapat dibandingkan dengan dapatan daripada kajian ke atas pelanggan produk. Contohnya, kajian Toh (2004) dengan satu sampel guru daripada kohort yang dinilai oleh pelanggan produk menunjukkan bahawa penilaian guru permulaan terhadap bidang-bidang pekhidmatan maktab agak selaras dengan maklum balas pelanggan produk. Dalam kajian ini, pelatih yang tamat kursus telah diberi soal selidik yang mengandungi item-item daripada SSKP untuk menilai keberkesanan maktab menyediakan mereka dalam tiga aspek, iaitu kualiti diri guru, pengajaran dan pembelajaran dan pengurusan



kokurikulum. Dapatan kajian menunjukkan aspek pengurusan kokurikulum tidak mencapai objektif kualiti yang disarankan. Data daripada maklum balas pelanggan berkenaan dengan kohort guru permulaan yang sama juga menunjukkan aspek pengurusan kokurikulum tidak mencapai objektif kualiti yang ditetapkan. Maka, kajian ini memberi keyakinan melalui triangulasi dapatan bahawa bidang kokurikulum adalah bidang yang perlu ditambah baik.

### Rumusan

Prosedur kajian penanda aras menekankan pada penambahbaikan. Metodologi kajian kepuasan pelanggan perlu mempunyai kesahan yang munasabah supaya dapatan kajian berguna untuk pihak maktab merancang tindakan penambahbaikan. Untuk demikian, objektif kualiti hendaklah selaras dengan piagam pelanggan yang disasarkan dan perlu ditakrifkan secara eksplisit dan boleh diukur supaya pengukur-pengukur dapat dikenal pasti. Kesahan dan kebolehpercayaan pengukur adalah amat penting untuk membolehkan kita membuat interpretasi yang betul. Kaedah menganalisis data juga sangat penting supaya membolehkan kita membuat rumusan yang tepat. Kertas kerja ini telah mencadangkan supaya objektif kualiti seperti dalam dokumen ISO maktab ditakrifkan selaras dengan piagam pelanggan maktab dan pengukur kepuasan dalam bentuk soal selidik dibina selaras dengan takrifan ini. Kaedah penganalisan data dengan menggunakan data peratusan dan bukan data min juga dicadangkan. Prosedur statistik seperti ujian-z dan ujian chi-square dicadangkan untuk menguji hipotesis tentang kepuasan populasi pelanggan.

### Rujukan

- Bogue, E. G. (1992). *The evidence for quality: Strengthening the tests of academic and administrative effectiveness*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Cornesky, R., McCool, S., Byrnes, L., & Weber, R. (1991). *Implementing total quality management in higher education*. Madison, WI: Magna Publications.
- International Organization for Standardization. (1992). *International standard, ISO 9004-2, quality management and quality system elements-Part 2*. Switzerland: Author.
- Kendrick, J. J. (1993). Universities, corporations report progress in integrating total quality into curriculums. *Quality*, 13.
- Marchese, T. (1991). TQM reaches the academy. *AAHE Bulletin*, 3-9.
- McCammond, D. (1995). Developing quality classroom practices with total quality management. *Design and Drafting News*, 3-5.

- Seymour, D. T. (1991). *Total quality management in higher education: A critical assessment*. Methuen, MA: Goal/QPC.
- Spanbauer, S. J. (1992). *A quality system for education*. Milwaukee: ASQC.
- Sutcliffe, W., & Pollock, J. (1992). Can the total quality management approach used in industry be transferred to institutions of higher education? *The Vocational Aspects of Education*, 44(1), 11-27.
- Toh, W. S. (2004). Penilaian petanda aras kualiti kursus KPLI dan KDPM: Keberkesanan kursus dan kepuasan pelatih. *Jurnal Penyelidikan MPBL*. Jilid 5.
- Vandenbergh, D. G. (1995). An undergraduate quality management and control class for engineers. *1995 ASEE Annual Conference Proceedings*, 1, 1229-1233.