

# Penggunaan *Quality Function Deployment* (QFD) Dalam Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Mahasiswa Politeknik Sukabumi

Rudi Afriyadi

Dosen Politeknik Sukabumi

## Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis hal-hal yang berhubungan dengan fenomena fluktuasi mahasiswa Politeknik Sukabumi dalam kurun waktu 2002 – 2012 sesuai data yang penulis dapatkan dari BAAK Politeknik Sukabumi.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data primer. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *proportional stratified random sampling* dari populasi mahasiswa pada setiap program studi di setiap angkatan. Selain responden mahasiswa Politeknik Sukabumi juga mengambil sampel responden dari dua perguruan tinggi swasta lainnya di Kota Sukabumi yang digunakan sebagai bahan perbandingan (*benchmarking*) untuk menentukan *positioning* Politeknik Sukabumi dibandingkan dengan dua perguruan tinggi lainnya tadi. Hasil pengumpulan data digunakan dan diproses menggunakan metode *Servqual* dan *Quality Function Deployment* (QFD) untuk mendapatkan *customer requirement*, *technical requirement*, *positioning* dan *house of quality* (HoQ) Politeknik Sukabumi.

Hasil dari penelitian ini adalah berupa langkah-langkah yang harus dilakukan sesuai urutan prioritas perbaikan untuk meningkatkan layanan pendidikan agar tercapai kepuasan konsumen. Tiga prioritas utama yaitu: peningkatan fasilitas berupa penambahan sarana dan kapasitas fasilitas yang ada; pengarahan kepada para dosen dan karyawan akan pentingnya pelayanan yang baik; dan adanya petugas keamanan yang secara berkala memeriksa keamanan seluruh kampus.

**Kata Kunci :** *Quality Function Deployment* (QFD), kualitas pelayanan, *customer requirement*, *technical requirement*, *positioning*, *house of quality* (HoQ)

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hak asasi setiap warga negara Indonesia dan untuk itu setiap warga negara Indonesia berhak memperoleh pendidikan yang bermutu sesuai dengan minat dan bakat yang dimilikinya tanpa memandang status sosial, status ekonomi, suku, etnis, agama dan gender. Pemerataan akses dan peningkatan mutu pendidikan akan membuat warga negara Indonesia memiliki kecakapan hidup (*life skills*) sehingga mendorong tegaknya pembangunan ma-

nusia seutuhnya serta masyarakat madani dan modern yang dijiwai nilai-nilai Pancasila, sebagaimana yang telah diamanatkan dalam UU No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Renstra Kemendiknas 2010 - 2014 : 1).

Disisi lain, perguruan tinggi dipandang sebagai salah satu sumber inovasi dan solusi bagi kemajuan bangsa baik melalui temuan di bidang industri, pertanian, kesehatan, infrastruktur, maupun sosial-ekonomi secara luas. Pada saat yang sama, globalisasi mendorong

setiap negara untuk semakin kompetitif dalam merebut pasar dunia dan mempertahankan pertumbuhan ekonominya. Kesejahteraan masyarakat tak lagi ditentukan oleh kekayaan sumberdaya alam maupun ketersediaan tenaga kerja, tetapi lebih ditentukan oleh kualitas manusia, oleh daya saing dan produktivitas warga masyarakatnya. Modal insani menjadi kunci utama kemajuan bangsa. Oleh karenanya peran pendidikan tinggi menjadi sangat sentral dalam membangun daya saing bangsa dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Renstra Dikti 2010-2014 : 1).

Perguruan tinggi adalah sebuah lembaga yang dibangun dan dikembangkan secara bersama-sama oleh semua pihak demi memenuhi kepentingan bersama. Tanggungjawab terhadap aspek manajerial secara langsung memang berada di pihak manajemen / pengelola. Namun demikian sesungguhnya mahasiswa juga memiliki peran yang teramat penting. Sebagai gambaran, pada saat akreditasi perguruan tinggi dilaksanakan, aspek-aspek yang dinilai antara lain meliputi kepemimpinan, tata kelola lembaga, dosen dan mahasiswa. Unsur penilaian terhadap mahasiswa diantaranya berhubungan dengan kuantitas, suasana akademik, prestasi akademik dan non akademik, tingkat partisipasi mahasiswa dalam kegiatan perkuliahan, riset, pengabdian dan sebagainya. Disini sebenarnya mahasiswa memiliki kontribusi yang besar dalam menentukan hasil akhir akreditasi tersebut, misalnya dengan aktif berpartisipasi dalam perkuliahan, ikut melaksanakan riset baik secara mandiri maupun berkolaborasi dengan dosen, aktif dalam melaksanakan pengabdian pada masyarakat, berkompetisi mendapatkan berbagai prestasi dan lain sebagainya. Mahasiswa juga dapat berperan dalam memberikan masukan dan saran kepada pengelola perguruan tinggi untuk memperbaiki kualitas pembelajaran, kualitas dosen, dan fasilitas penunjang lain.

Politeknik Sukabumi yang pada awal pendiriannya bernama Politeknik UNSI Sukabumi secara resmi berdiri tanggal 2 September 2002 yaitu hari pertama pelaksanaan

masa Orientasi Program Studi dan Pengenalan Kampus (OPSPEK) mahasiswa baru tahun akademik 2002/2003 untuk 4 (empat) program studi, yaitu Teknik Sipil, Teknik Mesin, Teknik Komputer, dan Administrasi Bisnis (Statuta Politeknik Sukabumi 2012: Mukadimah).

Hingga tahun akademik 2012/2013 jumlah mahasiswa Politeknik Sukabumi mengalami perkembangan pasang surut yang mendaftar dan terdaftar hingga menyelesaikan pendidikannya di Politeknik Sukabumi. Berikut ini berupa perkembangan jumlah mahasiswa Politeknik Sukabumi mulai tahun akademik 2002 / 2003 hingga tahun akademik 2012 / 2013 yang bersumber pada pengumpulan dan pengolahan data faktual perkembangan jumlah mahasiswa dari Bagian Administrasi Akademik dan Keuangan (BAAK) Politeknik Sukabumi

Pada tahun 2003 sampai tahun 2013 jumlah mahasiswa yang keluar dari Politeknik Sukabumi mengalami fluktuatif bahkan cenderung naik, terutama dari tingkat I ke tingkat II (semester 3 dan 4) dan dari tingkat II ke tingkat III (semester 5 dan 6).

Berdasarkan Latar Belakang tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Penggunaan *Quality Function Deployment (QFD)* Dalam Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Mahasiswa Politeknik Sukabumi”**

Sedangkan tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini adalah :

- 1) Untuk menganalisis dan memberikan bukti empiris apa yang menjadi *Customer Requirement* (kebutuhan mahasiswa) terhadap pelayanan yang diberikan oleh Politeknik Sukabumi dengan menggunakan QFD
- 2) Untuk menganalisis apa yang menjadi *Technical Requirement* pihak manajemen, dosen dan staf Politeknik Sukabumi dalam memberikan pelayanan kepada mahasiswanya
- 3) Untuk menganalisis dan memberikan gambaran *positioning* Politeknik Sukabumi diantara para pesaingnya di Kota Sukabumi dengan mengambil hasil kuesioner yang sama dari

mahasiswa perguruan tinggi lainnya yang ada di Kota Sukabumi Mengetahui *House of Quality* (HoQ) Politeknik Sukabumi.

## TINJAUAN PUSTAKA

### **Quality Function Deployment (QFD)**

Ada beberapa pengertian yang berkaitan dengan konsep QFD:

- 1) *Quality Function Deployment* adalah sebuah proses untuk menentukan kebutuhan pelanggan (*customer "wants"*) dan menterjemahkan kebutuhan pelanggan tersebut kedalam atribut-atribut (*the "hows"*) yang setiap area fungsional masing-masing dapat memahami dan mendesain sebuah produk dan jasa (Heizer dan Render, 2011: 191).
- 2) *Quality Function Deployment* adalah mengidentifikasi kebutuhan pelanggan dan memastikan kebutuhan pelanggan tersebut dapat secara efektif terakomodasi dalam disain produk atau jasa yang dihasilkan (Goetsch dan Davis, 2010:425).
- 3) *Quality Function Deployment* adalah metode untuk menstrukturkan perencanaan dan pengembangan produk, yang memungkinkan tim perancang produk untuk merinci keinginan dan kebutuhan konsumen secara spesifik, dan mengevaluasi pengaruh setiap kemampuan produk atau jasa yang diusulkan terhadap keinginan tersebut secara sistematis (Cohen, 1995:11).

*Quality Function Deployment* (QFD) adalah suatu metode terstruktur untuk merencanakan dan mengembangkan yang memungkinkan tim pengembangan untuk mengklasifikasikan keinginan dan kebutuhan konsumen serta mengevaluasi masing-masing kegunaan kemampuan produk atau jasa secara sistematis dalam memenuhi kebutuhan konsumen [Cohen, 1995: 11]. QFD berusaha menterjemahkan apa yang dibutuhkan pelanggan menjadi apa yang dihasilkan perusahaan. Dengan demikian QFD memungkinkan suatu perusahaan untuk memprioritaskan kebutuhan pelanggan, menemukan tanggapan inovatif terhadap kebutuhan tersebut, dan memperbaiki proses hingga tercapai efek-

tifitas maksimum. Struktur QFD biasa digambarkan dalam *House Of Quality* (HoQ).

- 4) *Quality Function Deployment* adalah sebuah metode untuk mengembangkan kualitas desain yang bertujuan untuk memuaskan pelanggan dan kemudian menterjemahkan permintaan konsumen menjadi target desain yang dapat digunakan di seluruh tahapan produksi (Haksever, Render, Russell, and Murdict, 2000:184) dalam Christiani (2011: 34).

Jadi secara umum QFD adalah suatu media atau alat yang dapat dimanfaatkan oleh perusahaan untuk menciptakan atau memperbaharui produk atau jasa yang benar-benar sesuai dengan keinginan konsumen.

Hal yang perlu diketahui sebelum suatu produk mulai diproduksi adalah apakah produk tersebut dapat memenuhi kebutuhan pelanggan. Hal ini merupakan alasan utama perlunya dilakukan riset untuk mengidentifikasi kebutuhan pelanggan dan pentingnya komunikasi dengan pelanggan internal dan eksternal.

### **Fokus QFD**

Fokus dari QFD adalah harapan atau kebutuhan pelanggan, yang sering disebut sebagai suara pelanggan. QFD digunakan untuk menterjemahkan keinginan pelanggan menjadi arah dan tindakan, berbentuk karakteristik teknis yang dapat diproses melalui: (Besterfield, 2003 : 315) dalam Christiani (2011: 36)

- Perencanaan produk
- Pengembangan bagian
- Perencanaan proses
- Perencanaan produksi
- Jasa

### **Keunggulan QFD**

Aplikasi metode QFD untuk meningkatkan daya saing (melalui perbaikan kualitas dan produktivitas secara berkesinambungan) memiliki beberapa keunggulan dibandingkan metode lain, diantaranya adalah:

- 1) Fokus pada konsumen  
Didalam aplikasi QFD diperlukan pengumpulan masukan informasi dan umpan balik

dari konsumen. Informasi tersebut kemudian diterjemahkan ke dalam sekumpulan persyaratan konsumen yang spesifik. Kinerja organisasi dan pesaing dalam memenuhi persyaratan tersebut dipelajari dengan teliti. Dengan demikian, organisasi tersebut serta pesaingnya secara bersamaan dapat memenuhi kebutuhan konsumen atau pelanggan.

## 2) Efisiensi waktu

Dengan aplikasi QFD maka waktu pengembangan produk dapat dikurangi, karena sudah fokus pada persyaratan yang spesifik dan telah teridentifikasi dengan jelas. Sehingga tidak terjadi pemborosan waktu, terutama untuk mengembangkan ciri-ciri produk yang tidak atau kurang memberikan nilai kepada konsumen.

## 3) Orientasi pada kerja tim

QFD merupakan pendekatan kerjasama tim (*teamwork oriented*). Semua keputusan diambil berdasarkan konsensus, dan dicapai melalui diskusi dan *brainstorming*. Setiap tindakan yang perlu dilakukan diidentifikasi sebagai bagian dari proses, sehingga setiap individu memahami posisinya yang paling tepat dalam proses tersebut, guna mendorong kerjasama tim yang lebih kokoh.

## 4) Orientasi pada dokumen

Salah satu produk yang dihasilkan dari proses aplikasi QFD adalah dokumen yang komprehensif mengenai semua data yang berkaitan dengan proses yang ada, serta perbandingannya dengan persyaratan konsumen. Dokumen ini senantiasa berubah setiap ada informasi baru yang diterima atau informasi lama yang dibuang, sehingga data dan informasi senantiasa *up to date*. (Besterfield, 2003:317) dalam Christiani (2011: 38).

## Tujuan QFD

Tujuan penggunaan QFD adalah: “untuk memastikan bahwa kebutuhan dan keinginan konsumen dapat terakomodasi atau terpenuhi dalam proses penurunan

suatu produk atau jasa”. Oleh karena itu, QFD bermula dari suara konsumen (*Voice of Customer, VoC*). QFD sering pula disebut sebagai “*Customer driven product development*” atau “*Customer focused design*” (Cohen, Lou, 1995).

Sasaran penggunaan QFD antara lain:

- Menghindari “*market misses*”, yaitu: produk jatuh di pasaran akibat kalah bersaing atau pasar sasaran salah.
- Meningkatkan “laju dan efisiensi” proses pengembangan produk.

Secara sistematis, QFD menterjemahkan VoC menjadi persyaratan teknis dan operasional, dan kemudian mendokumentasikan dan menggambarkan terjemahan tersebut dalam bentuk matriks yang disebut *House of Quality* (HoQ).

## House of Quality (HoQ)

Analogi yang paling sering digunakan untuk menggambarkan struktur QFD adalah “Rumah Kualitas” (*House of Quality*). Rumah kualitas adalah bagian dari proses QFD yang menggunakan matrik perencanaan untuk menghubungkan keinginan pelanggan dengan bagaimana cara perusahaan untuk memenuhi keinginan pelanggan (Heizer dan Render, 2011: 191).

HoQ adalah matriks perencanaan produk yang menggambarkan kebutuhan pelanggan, target perusahaan dan evaluasi produk pesaing. Matriks HoQ ini menunjukkan hubungan antara kebutuhan-kebutuhan pelanggan dengan sifat-sifat rekayasa teknik.

Aplikasi QFD menggunakan satu atau sejumlah matriks. Salah satu matriks yang sering digunakan adalah HoQ atau Rumah Kualitas yang menampilkan keinginan atau kebutuhan konsumen, serta karakteristik teknis yang dibuat oleh perancang untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen tersebut

## Kualitas Pelayanan

Tolok ukur kualitas pelayanan perlu dibuat agar pegawai bisa mengukur dirinya dalam menjalankan pekerjaan, hal ini

didukung oleh Zeithaml (1990 : 21-22) dalam Riduwan (2010 : 20) yang menyatakan bahwa tolok ukur kualitas pelayanan dapat diukur oleh sepuluh dimensi, yaitu:

- 1) *Tangibles*  
Terdiri dari fasilitas fisik, peralatan, personil dan komunikasi.
- 2) *Reliability*  
Terdiri dari kemampuan unit pelayanan dalam menciptakan pelayanan yang dijanjikan dengan tepat.
- 3) *Responsiveness*  
Kemauan untuk membantu konsumen bertanggung jawab terhadap mutu pelayanan yang diberikan.
- 4) *Competence*  
Tuntutan dimilikinya pengetahuan dan keterampilan yang baik oleh aparatur dalam memberikan pelayanan.
- 5) *Courtesy*  
Sikap atau perilaku ramah, bersahabat, tanggap terhadap keinginan konsumen, serta mau melakukan kontak atau hubungan pribadi.
- 6) *Credibility*  
Sikap jujur dalam setiap upaya untuk menarik kepercayaan masyarakat.
- 7) *Security*  
Jasa pelayanan yang diberikan harus dijamin bebas dari berbagai bahaya dan resiko.
- 8) *Access*  
Terdapat kemudahan untuk mengadakan kontak dan pendekatan.
- 9) *Communications*  
Kemauan memberi layanan untuk mendengarkan suara, keinginan atau aspirasi pelanggan, sekaligus kesediaan untuk selalu menyampaikan informasi baru kepada masyarakat.
- 10) *Understanding the Customers*  
Melakukan segala usaha untuk mengetahui kebutuhan pelanggan.

Dalam setiap produk dan jasa yang dihasilkan oleh suatu perusahaan, pastinya sangat memperhatikan kualitas dari produk dan jasa. Kualitas itu sendiri didefinisikan

sebagai kesesuaian produk dengan keinginan konsumen.

Dimensi atau sub variabel kualitas pelayanan menurut Lovelock (1992: 225) dalam Riduwan (2010: 20) menyatakan perlunya diperhatikan lima prinsip untuk menyiapkan kualitas pelayanan, sebagai berikut:

- 1) *Tangibles. The appearance of physical facilities, equipment, and communication materials.*  
Berwujud seperti penampilan fisik, peralatan, personal dan komunikasi material.
- 2) *Reliability. The ability to perform the promised service dependably and accurately.*  
Handal, yaitu kemauan membentuk pelayanan yang dijanjikan dengan tepat dan memiliki ketergantungan.
- 3) *Responsiveness. The willingness to help customers and provide prompt service.*  
Pertanggungjawaban, yakni rasa tanggung jawab terhadap mutu pelayanan.
- 4) *Assurance. The knowledge and courtesy of employees and their ability to convey trust and confidence.*  
Jaminan, yaitu pengetahuan, perilaku, dan kemampuan pegawai.
- 5) *Empathy. The provision of caring, individualized attention to customers.*  
Empati, yaitu perhatian perorangan pada pelanggan.

Kualitas pelayanan, yang dikemukakan oleh Fitzsimmons (1994 : 190) dalam Riduwan (2010 : 20) mengatakan bahwa kualitas pelayanan merupakan suatu yang kompleks, sehingga cocok untuk dijadikan dimensi kemudian dijabarkan melalui indikator-indikator untuk menentukan sejauh mana kualitas pelayanan dalam penelitian ini, yaitu:

- 1) *Reliability*  
Kemauan untuk memberikan secara tepat dan benar, jenis pelayanan yang telah dijanjikan kepada konsumen atau pelanggan.

- 2) *Responsiveness*  
Kesadaran atau keinginan untuk membantu konsumen dan memberikan pelayanan yang cepat.
- 3) *Assurance*  
Pengetahuan atau wawasan, kesopansantunan, kepercayaan diri dari pemberi layanan, serta respek terhadap konsumen.
- 4) *Empathy*  
Kemauan pemberi layanan untuk melakukan pendekatan, memberikan perlindungan, serta berusaha untuk mengetahui keinginan dan kebutuhan konsumen.
- 5) *Tangibles*  
Penampilan para pegawai dan fasilitas fisik lainnya, seperti peralatan atau perlengkapan yang menunjang pelayanan.

### Metode ServQual (*Service Quality*)

Model kualitas jasa yang paling populer dan hingga kini dijadikan acuan dalam riset manajemen dan pemasaran jasa adalah ServQual (singkatan dari *service quality*) yang dikembangkan oleh Parasuraman, Zeithaml, dan Berry (1985, 1988, 1990, 1991, 1993, 1994) dalam serangkaian penelitian mereka terhadap enam sektor jasa: reparasi peralatan rumah tangga, kartu kredit, asuransi, sambungan telepon interlokal, perbankan ritel, dan pialang sekuritas. ServQual ini dikenal pula dengan istilah *Gap Analysis Model*.

ServQual ini dikembangkan dengan maksud untuk membantu para manajer dalam menganalisis sumber masalah kualitas dan memahami cara-cara memperbaiki kualitas jasa. Metode ini dikembangkan oleh Zeithaml (1990) yang mengukur kualitas secara kuantitatif dalam bentuk kuesioner yang mengandung dimensi-dimensi kualitas jasa, yaitu *Tangibles*, *Reliability*, *Responsiveness*, *Assurance*, *Empathy*.

Metode ServQual dibangun atas adanya perbandingan dua faktor utama yaitu persepsi pelanggan atas layanan yang nyata mereka terima (*perceived service*) dengan layanan sesungguhnya diharapkan pelanggan (*expected service*). Jika kenyataan lebih dari yang pelanggan harapkan, maka layanan dapat

dikatakan bermutu, sedangkan jika kenyataan kurang dari yang pelanggan harapkan, maka dikatakan tidak bermutu. Dengan demikian, metode ServQual ini mendefinisikan kualitas jasa sebagai seberapa jauh perbedaan antara kenyataan dengan harapan atas layanan yang pelanggan terima (Parasuraman, et.al.,1990).

Metode ServQual membagi kualitas pelayanan ke dalam lima dimensi, yakni (Parasuraman, et.al.,1990) dalam Haryo Santoso (2006 : 91):

1. Dimensi *Tangibles* (Nyata). Definisi: Penampilan dan performansi dari fasilitas-fasilitas fisik, peralatan, dan material-material komunikasi yang digunakan dalam proses penyampaian layanan.
2. Dimensi *Reliability* (Keandalan). Definisi: Kemampuan pihak penyedia jasa dalam memberikan jasa atau pelayanan secara tepat dan akurat sehingga pelanggan dapat mempercayai dan mengandalkannya.
3. Dimensi *Responsiveness* (Daya Tanggap). Definisi: Kemauan atau keinginan pihak penyedia jasa untuk segera memberikan bantuan pelayanan yang dibutuhkan pelanggan dengan cepat.
4. Dimensi *Assurance* (Jaminan). Definisi : Pemahaman dan sikap kesopanan dari karyawan (*contact personnel*) dikaitkan dengan kemampuan mereka dalam memberikan keyakinan kepada pelanggan bahwa pihak penyedia jasa mampu memberikan pelayanan dengan sebaik-baiknya.

Dimensi *assurance* terdiri dari empat subdimensi, yaitu:

- a. *Competence* (Kompetensi). Definisi: Keahlian dan keterampilan yang harus dimiliki penyedia jasa dalam memberikan jasanya kepada pelanggan.
- b. *Credibility* (Kredibilitas). Definisi: Kejujuran dan tanggung jawab pihak penyedia jasa sehingga pelanggan dapat mempercayai pihak penyedia jasa.
- c. *Courtesy* (Kesopanan). Definisi: Etika kesopanan, rasa hormat, dan keramahan pihak penyedia jasa kepada

- pelanggannya pada saat memberikan jasa pelayanan.
- d. *Security* (Keamanan / Keselamatan). Definisi: Rasa aman, perasaan bebas dari rasa takut serta bebas dari keraguan akan jasa pelayanan yang diberikan oleh pihak penyedia jasa kepada pelanggannya.
5. Dimensi *Empathy* (Empati). Definisi: Tingkat perhatian atau tingkat kepedulian individual yang dapat diberikan pihak penyedia jasa kepada pelanggannya.
- Dimensi *empathy* terdiri dari tiga sub dimensi, yaitu:
- a. *Access* (Akses). Definisi: Tingkat kemudahan untuk dihubungi dan ditemuinya pihak penyedia jasa kepada pelanggannya.
  - b. *Communication* (Komunikasi). Definisi: Kemampuan pihak penyedia jasa untuk selalu menginformasikan sesuatu dalam bahasa yang mudah dimengerti oleh pelanggan dan pihak penyedia jasa selalu mau mendengarkan apa yang disampaikan oleh pelanggan.
  - c. *Understanding Customer* (Mengerti Pelanggan). Definisi: Tingkat usaha pihak penyedia jasa untuk mengetahui dan mengenal pelanggan beserta kebutuhan-kebutuhannya.

## KERANGKA PEMIKIRAN

Kinerja pelayanan adalah salah satu faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan. Sehingga jika perusahaan ingin meningkatkan kepuasan pelanggan maka perusahaan harus meningkatkan kinerja pelayanan yang diberikan. Kualitas pelayanan adalah tingkat pelayanan yang diberikan oleh perusahaan kepada konsumen yang barometernya dapat dilihat dari prosedur atau mekanisme pelayanan itu sendiri dan didukung reaksi konsumen yang ditandai dengan kepuasan pelanggan.

Metode ServQual dan QFD sering digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pelanggan dan kinerja layanan. Metode ServQual digunakan untuk menganalisis kesesuaian antara persepsi dan harapan mahasiswa sebagai pengguna jasa terhadap

kualitas layanan yang diberikan oleh pihak perguruan tinggi. Dengan metode ini akan diperoleh atribut mana yang memiliki kesenjangan (gap) dan merupakan prioritas utama untuk ditingkatkan kualitas pelayanannya.

Sedangkan metode QFD digunakan untuk memperoleh respon teknis yang harus dilakukan untuk mengatasi kesenjangan kualitas prioritas utama yang ditemui dalam metode ServQual. Respon teknis ini disusun berdasarkan kebutuhan mahasiswa dan kemampuan internal perguruan tinggi.

Penggunaan metode-metode tersebut dapat dilihat pada penelitian-penelitian sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh Shamsuddin Ahmed (2006) di *Kazakhstan Insitute Economic, Management and Strategic Research* (KIMEP), mengaplikasikan QFD untuk mendapatkan *Voices of Customer* (VoC) dalam pembentukan *House of Quality* (HoQ) mengenai kebutuhan mahasiswa agar diketahui perbaikan manajemen pendidikannya yang pada akhirnya didapatkan prioritas-prioritas perbaikan yang harus dilakukan sesuai keinginan dan kebutuhan mahasiswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Marvin E. Gonzalez, Gioconda Quesada, Kent Gourding dan Mark Hartley (2007) menggunakan QFD untuk disain kurikulum akademik *Supply Chain Management* (SCM) dan melakukan studi perbandingan mengenai kurikulum akademik tersebut pada beberapa universitas yang menyelenggarakan program pendidikan sejenis di Amerika Serikat.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Vikram Singh, Sandeep Grover dan Ashok Kumar (2008) yang meneliti betapa pentingnya QFD untuk peningkatan kualitas pelayanan di dunia pendidikan terutama perguruan tinggi dengan membandingkannya dengan penelitian-penelitian lainnya seperti Jaraiedi and Ritz (1994), Pitman et al. (1995), Ermer (1995), Lam and Zhao (1998), Owlia and Apinwall (1998), Fiorenzo Franceschini and Marco Terzago (1998), Bouchereau and Rowlands (2000), Hwarng and Teo (2001), Chan and Ming-Lu (2002), Sahney et al. (2003), Sahney et al. (2004) dan Thakkar and Desmuksh (2006). Semua

penelitian tersebut dilakukan untuk identifikasi hubungan internal dan antar dimensi kualitas, proses, dan pelanggan. Framework penelitian berfungsi untuk perencanaan dan pengawasan kualitas.

Lalu pada penelitian yang dilakukan oleh Rosnaini Ginting (2005), penelitian dilakukan untuk mengukur tingkat kepuasan pelanggan jasa pustaka dan mendapatkan gambaran sejauh mana para pelanggan jasa pustaka menilai kualitas pelayanan serta mendapatkan karakteristik prioritas perbaikan sistem pelayanan Perpustakaan USU Medan.

Kemudian penelitian Febriana Wurjaningrum (2010) yang menganalisis kesesuaian antara persepsi dan harapan mahasiswa sebagai pengguna jasa terhadap kualitas layanan yang diberikan oleh pihak universitas sehingga diperoleh atribut mana yang memiliki kesenjangan dan merupakan prioritas utama untuk ditingkatkan kualitas pelayanannya.

Terakhir penelitian yang dilakukan oleh Wiyogo, Surachman, Rudy Soenoko, Nasir Widha Setyanto (2013) yang mengintegrasikan metode ServQual dan metode QFD untuk pengukuran kualitas layanan sehingga dihasilkan atribut-atribut yang paling penting dalam layanan akademik dan layanan administrasi untuk selanjutnya dibuat prioritas perbaikan dan penambahan fasilitas yang dibutuhkan agar dapat melayani keinginan pelanggan.

Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut diatas, paradigma penelitian yang dapat disajikan adalah dalam bentuk diagram berikut:



Gambar 1  
Paradigma Penelitian

Sumber : Diolah dari berbagai literature

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian survei, yaitu dengan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data primer. Menurut Wirartha (2006: 143), penelitian survei adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, data yang dipelajari diambil dari populasi tersebut sehingga dapat ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi dan hubungan antar variabel, sosiologis maupun psikologis.

Berdasarkan teknis penelitian data yang dilakukan, penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif menurut Wirartha (2006 : 154) merupakan penelitian yang memaparkan suatu karakteristik tertentu dari fenomena. Penggunaan metode deskriptif dipilih karena penelitian yang dilakukan adalah dengan cara mengumpulkan dan menyusun data yang dipergunakan untuk menggambarkan objek yang diteliti secara jelas. Data yang telah diperoleh tersebut akan diolah dengan cara dianalisis untuk dibuat kesimpulan dan diberikan saran jika terdapat hal-hal yang perlu ditambahkan atau diperbaiki terhadap objek penelitian tersebut.

Metode pendekatan dalam penelitian ini adalah metode *Quality Function Deployment* (QFD) dengan penentuan atribut-atribut jasa menggunakan metode *Service Quality* (ServQual).

Metode ServQual digunakan untuk menganalisis kesesuaian antara persepsi dan harapan mahasiswa sebagai pengguna jasa terhadap kualitas layanan yang diberikan oleh pihak politeknik. Dengan metode ini akan diperoleh atribut mana yang memiliki kesenjangan (*gap*) dan merupakan prioritas utama untuk ditingkatkan kualitas pelayanannya.

Metode QFD digunakan untuk memperoleh respon teknis yang harus dilakukan untuk mengatasi kesenjangan kualitas prioritas utama yang ditemui dalam metode ServQual. Respon teknis ini disusun berdasarkan kebutuhan mahasiswa dan kemampuan internal politeknik.

### Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari data primer dan sekunder. Sumber data primer diperoleh dari penyebaran kuesioner kepada mahasiswa, sedangkan data sekunder diperoleh dari bahan / catatan / dokumen yang terdapat di Politeknik Sukabumi khususnya di BAAK.

### Cara Penentuan Data

Dalam menentukan data yang akan dipilih, terlebih dahulu harus diketahui populasi dan sampel yang menjadi objek penelitian. Agar populasi dan sampel dapat digunakan sebagai sumber data dan hasil penelitian dapat digeneralisasikan (kesimpulan data sampel untuk populasi) maka sampel yang digunakan sebagai sumber data harus representatif dapat dilakukan dengan cara mengambil sampel dari populasi secara random sampai jumlah tertentu (Riduwan, 2010: 54).

### Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek / subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi yang diambil adalah para mahasiswa pada seluruh program studi di Politeknik Sukabumi yang masih aktif hingga terakhir kali melaksanakan herregistrasi semester genap tahun akademik 2013-2014. Kriteria ini digunakan berdasarkan pada konsep perilaku akan terbentuk setelah individu tersebut berinteraksi dengan suasana administrasi dan akademik Politeknik Sukabumi minimal selama satu semester.

### Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel

itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif/mewakili (Sugiyono, 2012: 116).

### Teknik Pengambilan Sampel dan Ukuran Sampel

Teknik pengambilan sampel atau teknik sampling adalah suatu cara mengambil sampel yang representatif dari populasi. Pengambilan sampel ini harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat mewakili dan dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya.

### Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel penelitian ini menggunakan teknik *proportional stratified random sampling*, karena sampelnya terdiri dari populasi yang heterogen (tidak sejenis) dan berstrata, sehingga dilakukan pengambilan sampel secara acak dan berstrata (Riduwan, 2010: 58).

### Ukuran Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Politeknik Sukabumi pada semua program studi di Politeknik Sukabumi. Data terakhir mahasiswa Politeknik Sukabumi yang telah melakukan herregistrasi semester Genap sampai dengan tanggal 2 Juli 2014 berdasarkan rekap BAAK Politeknik Sukabumi, terdapat 657 orang mahasiswa, dengan menggunakan teknik slovin, maka Dengan demikian jumlah ukuran sampel yang dapat diambil adalah sebanyak 248,86 mahasiswa, dibulatkan menjadi 249 mahasiswa Politeknik Sukabumi Tahun Akademik 2013/2014 yang diambil secara acak dan secara kebetulan ditemui.

### Uji Validitas

Berdasarkan data hasil pengolahan diketahui ada sekitar 14 item pertanyaan kuesioner yang tidak valid dari 98 item pertanyaan yang ada. Hal tersebut dapat dilihat dari  $r$  hitung <  $r$  tabel, yaitu terdapat pada item pertanyaan no: 1, 2, 3, 4, 6, 13, 17,

26, 27, 28, 32, 34, 35, dan 36. Sehingga masih terdapat 84 item pertanyaan yang valid dan dapat dilanjutkan untuk uji reliabilitas

### Uji Reliabilitas

Berdasarkan hasil pengolahan data uji reliabilitas menggunakan program SPSS Versi 17, didapat nilai Alpha Cronbach untuk 84 item pertanyaan kuesioner hasil uji validitas sebesar adalah 0,980. Hal tersebut berarti nilai alpha cronbach hasil uji reliabilitas tersebut diatas kriteria uji reliabilitas pada taraf signifikansi 60% atau 0,600, maka 84 item pertanyaan tersebut reliabel atau memenuhi persyaratan untuk digunakan sebagai kuesioner penelitian yang valid dan reliable

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Responden dalam penelitian ini adalah semua mahasiswa Politeknik Sukabumi dengan jumlah minimal sebanyak 249 orang mahasiswa yang tersebar pada sejumlah tertentu untuk setiap angkatan dan program studinya.

#### **Customer Requirement Politeknik Sukabumi**

Customer Requirement Politeknik Sukabumi diurutkan berdasarkan prioritas, Adapun *customer requirement* Politeknik Sukabumi secara urutan prioritas berdasarkan nilai Normalisasi Skala Kepentingan Konsumen (NSKK).

#### **Technical Requirement Politeknik Sukabumi**

Untuk mendapatkan *Technical Requirement* Politeknik Sukabumi diperoleh dengan menyampaikan hasil analisis Tingkat Kepentingan Konsumen yang menunjukkan kebutuhan yang diinginkan (*customer requirement*) oleh responden mahasiswa Politeknik Sukabumi, kemudian hal tersebut disampaikan dan dimintakan tanggapan kepada pihak manajemen Politeknik Sukabumi, maka pada akhirnya akan didapat *technical requirement* manajemen Politeknik Sukabumi dan target dari respon teknis tersebut.

### Positioning Politeknik Sukabumi

Perbandingan kinerja Politeknik Sukabumi dibandingkan dua perguruan tinggi lainnya di kota Sukabumi yaitu Akademi Informatika dan Ilmu Komputer Citra Buana Indonesia (AMIK CBI) dan Universitas Muhammadiyah Sukabumi (UMMI), dapat dilihat dari perbandingan rasio perbaikan yang dimiliki oleh masing-masing perguruan tinggi tersebut.

Adapun rasio perbaikan adalah nilai perbandingan antara tujuan kinerja yang diinginkan (skala 5) dengan kenyataan sekarang (kinerja saat ini). Rasio perbaikan yang memiliki nilai paling kecil menggambarkan kinerja atribut kepentingan konsumennya lebih baik dibandingkan pesaingnya.

Berdasarkan hasil perbandingan rasio perbaikan masing-masing perguruan tinggi, mayoritas rasio perbaikan yang dimiliki oleh Politeknik Sukabumi lebih kecil dibandingkan AMIK CBI dan UMMI untuk setiap atribut kepentingan konsumennya. Akan tetapi untuk atribut no. item 7. Fasilitas toilet, atribut no. item 14. Fasilitas ruang HIMA dan BEM, atribut item no. 15. Fasilitas lapangan dan peralatan olahraga, dan atribut item no. 37. Kebersihan kantin / koperasi rasio perbaikan yang dimiliki oleh Politeknik Sukabumi lebih besar dibandingkan dengan rasio perbaikan yang dimiliki oleh UMMI, berarti untuk kinerja atribut-atribut tersebut Politeknik Sukabumi lebih rendah dibandingkan kinerja yang dimiliki oleh UMMI.

Adapun rasio perbaikan yang dimiliki AMIK CBI semuanya lebih besar dibandingkan Politeknik Sukabumi atau UMMI, berarti kinerja semua atribut kepentingan konsumen yang dimiliki oleh AMIK CBI paling rendah dibandingkan kinerja Politeknik Sukabumi atau kinerja UMMI.

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan dihasilkan beberapa kesimpulan mengenai:

- 1) *Customer Requirement* Politeknik Sukabumi. Adapun urutan *customer requirement* mahasiswa Politeknik Sukabumi yang

utama adalah kebutuhan akan fasilitas toilet; kenyamanan toilet; fasilitas *free hotspot internet area*; modernitas *free hotspot internet area*; kenyamanan mesjid / mushola; ketersediaan dan kemudahan akses; fasilitas mesjid / mushola, perlunya perluasan mesjid / mushola yang ada; fasilitas taman hijau, dibutuhkan tambahan taman hijau; dan lain sebagainya.

2) *Technical Requirement* Atribut Layanan Pendidikan Politeknik Sukabumi.

*Technical Requirement* yang merupakan tanggapan manajemen Politeknik Sukabumi terhadap *customer requirement* (poin no 1 diatas) agar dapat memenuhi keinginan mahasiswa Politeknik Sukabumi. Terdapat 9 *technical requirement*, yaitu penambahan / pembangunan; peningkatan; mengingatkan petugas kebersihan akan tugasnya; penambahan papan pengumuman dan *update* situs institusi; adanya petugas keamanan yang secara berkala memeriksa keamanan seluruh kampus dan ketersediaan alat pengamanan lingkungan; memperbanyak kerjasama dengan perusahaan; pengarahan kepada para dosen dan karyawan akan pentingnya pelayanan yang; adanya pelatihan sistem maupun prosedur pelayanan pendidikan yang baik yang diberikan kepada para dosen dan karyawan agar dosen dan; serta biaya dan dana dipertimbangkan lebih lanjut menjadi uang kuliah tunggal (UKT).

3) *Positioning* Politeknik Sukabumi

Berdasarkan mayoritas rasio perbaikan yang dimiliki oleh Politeknik Sukabumi lebih kecil dibandingkan dengan AMIK CBI dan UMMI untuk setiap atribut kepentingan konsumennya. Akan tetapi untuk atribut fasilitas toilet, fasilitas ruang HIMA dan BEM, fasilitas lapangan dan peralatan olahraga, dan kebersihan kantin/koperasi rasio perbaikan yang dimiliki oleh Politeknik Sukabumi lebih besar dibandingkan dengan rasio perbaikan yang dimiliki oleh UMMI.

4. *House of Quality* Politeknik Sukabumi  
Berdasarkan analisis QFD hingga dibuatkannya *house of quality* Politeknik Sukabumi, dihasilkan prioritas kebutuhan pelanggan / mahasiswa seperti pada poin nomor 1) diatas mengenai *customer requirement*. Sedangkan prioritas respon teknis dari analisis QFD tersebut adalah berupa peningkatan fasilitas berupa penambahan sarana dan kapasitas dari fasilitas yang ada; pengarahan kepada para dosen dan karyawan akan pentingnya pelayanan yang baik; adanya petugas keamanan yang secara berkala memeriksa keamanan seluruh kampus dan ketersediaan alat pengamanan lingkungan; diadakannya pelatihan sistem maupun prosedur pelayanan pendidikan yang baik kepada dosen dan karyawan; penambahan / pembangunan fasilitas yang diperlukan untuk melengkapi fasilitas yang ada; mengingatkan petugas kebersihan akan tugasnya demikian juga mahasiswa agar turut berperan akan kebersihan kampus dan lingkungan; biaya dan dana pelayanan pendidikan akan dipertimbangkan dan dievaluasi lebih lanjut menjadi bentuk uang kuliah tunggal; penambahan papan pengumuman dan *update* situs institusi untuk ketersediaan informasi; dan memperbanyak kerjasama dengan perusahaan-perusahaan lainnya.

### Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, dihasilkan demikian banyak kesenjangan antara kenyataan layanan pendidikan yang diterima dengan harapan mahasiswa akan layanan pendidikan, demikian pula setelah dilakukan analisis *positioning* Politeknik Sukabumi dengan dua perguruan tinggi swasta lainnya di kota Sukabumi, sudah sepantasnya baik manajemen, dosen, dan karyawan serta semua civitas akademi Politeknik Sukabumi untuk segera berbenah diri dengan melakukan langkah-langkah perbaikan dan peningkatan layanan pendidikan terhadap mahasiswanya, dan sebagai bahan acuan dapat mengikuti urutan prioritas perbaikan yang dihasilkan oleh *house of quality*

Politeknik Sukabumi agar kepuasan konsumen layanan pendidikan Politeknik Sukabumi dapat tercapai lebih tinggi lagi dibandingkan saat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Admin. (published: 27 Mei 2013). *Good University Governance (GUG)*. Melalui <http://bem.staimafa.ac.id/good-university-governance-gug>. [20 Juli 2013].
- Ahmed, Shamsuddin (2006). *QFD Application To Improve Management Education At KIMEP, Kazakhstan Institute of Management, Economics and Strategic Research, Volume VII, No. 1, 2006. Issues in Information Systems: 193-198*. [20 September 2013].
- Bangun, Apriani; Ginting, Rosnaini; dan Tarigan, Ukurta (2013). *Analisis Kualitas Pelayanan Jasa Pendidikan Dengan Menggunakan Quality Function Deployment*. E-Jurnal Teknik Industri FT USU. Vol. 3, No. 1; September 2013: 47-51. [25 September 2014].
- Cerri, Sphetim (2012). *Assesing the Quality of Higher Education Services Using a Modified Servqual Scale*. Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica, 14(2), 2012: 664-679. [25 September 2014].
- Cohen, Lou (1995), *Quality Function Deployment : How to Make QFD Work for You*, Massachusset, Addison-Wesley Publishing Company. [16 April 2013].
- Efendi, Zulman. (2007). *Penerapan Quality Function Deployment (QFD) untuk peningkatan Kinerja Industri Kecil Bakso Sapi Berdasarkan Kepuasan Pelanggan*. Jurnal Sains Peternakan Indonesia. Vol. 2, No. 2, Juli-Desember 2007: 85-91. [25 September 2014].
- Ferulia, Mira. (2006). *Strategi Peningkatan Kualitas Pelayanan Pada Hotel Holiday Inn Bandung*. Tesis. Program Magister Manajemen Program Pascasarjana. Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Ginting, Meriastuti dan Halim, Deasy Indriyani (2012). *Usaha Peningkatan Pelayanan Perpustakaan Ukrida Dengan Metode Servqual dan Quality Function Deployment (QFD)*. Jurnal Teknik dan Ilmu Komputer. Vol. 01, No. 02; April-Juni 2012: 182-195. [25 September 2014].
- Ginting, Rosnaini. (2005). *Perbaikan Kualitas Jasa Pelayanan Pustaka Dengan Menggunakan Metode Servqual Dan Metode Quality Function Deployment Di Perpustakaan USU Medan*. Jurnal Komunikasi Penelitian, Volume 17 (1) 2005: 15-24. [20 April 2013].
- Goetsch, David L. and Davis, Stanley B. (2010). *Quality Management for Organization Excellence – Introduction for Total Quality. Sixth Edition*. New Jersey : Pearson Prentice Hall.
- Gonzalez, Marvin E.; Quesada, Gioconda; Gourdin, Kent dan Hartley, Mark (2007). *Designing a Supply Chain Management Academic Curriculum Using QFD and Benchmarking*. *Quality Assurance in Education Vol. 16 No. 1, 2008. pp 36-60*. Emerald Group Publishing Limited. [20 September 2013].
- Heizer, Jay. and Render, Barry. (2011). *Operations Management. Tenth Edition. Global Edition*. New Jersey: Pearson-Prentice Hall.
- Indwiarti. (2004). *Penerapan Metode Quality Function Deployment (QFD) Dalam Peningkatan Kualitas Layanan Telkom*. Tesis. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. [20 April 2013].
- Juran, Joseph M. (1999). *Juran's Quality Handbook. Fifth Edition*. McGraw-Hill International Edition, New York, USA. [19 Agustus 2013].
- Kiswanto. (2007). *Implementasi Manajemen Kualitas dan Pengaruhnya Pada Kinerja Perusahaan Ditinjau Dari Sudut Pandang Total Quality Manajemen. Studi Empiris Terhadap Manajer Perusahaan Manufaktur di Jawa Tengah*. Tesis. Program Studi Magister Sains Akuntansi Program Pascasarjana Universitas Diponegoro. Semarang. [20 April 2013].
- Koeswara, Rendy. (2012). *Penggunaan Quality Function Deployment Dalam*

- Rangka Memperbaiki Pelayanan Pada Pelanggan Di Restoran Waroeng Bawal Reds Dipo*. Tesis. Program Magister Manajemen Program Pascasarjana. Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Lombone, Ivenly; Paendong, Marline S.; dan Langi, Yohanes (2012). *Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Kualitas Pelayanan Universitas Sam Ratulangi Menggunakan Analisis Faktor*. Jurnal MIPA Unsrat Online 1 (1) 52-56. [25 September 2014].
- Mazur, Glen H. (1996). *Elicit Service Customer Needs Using Software Engineering Tools. The Seventh Symposium on Quality Function Deployment*. pp 615-626. June 11-13, 1995. [20 Agustus 2013].
- N. S., Christiani. (2011). *Penerapan Quality Function Deployment (QFD) Dalam Upaya Memperbaiki Kinerja Pelayanan Yang Mempengaruhi Loyalitas Pengguna Jasa Shuttle Service Di Perusahaan Jasa Citi Trans*. Tesis. Program Magister Manajemen. Program Pascasarjana. Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 Tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan. [20 April 2013].
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2010 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan. [20 April 2010].
- Rencana Strategis Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi 2010-2014 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. [16 April 2013].
- Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2010-2014. [16 April 2013].
- Riduwan (2010), *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Cetakan Kedelapan. Bandung: Alfabeta.
- Santoso, Haryo (2006). *Meningkatkan Kualitas Layanan Industri Jasa Melalui Pendekatan Integrasi Metoda Servqual-Six Sigma Atau Servqual-QFD*. Jurnal Teknik Industri Universitas Diponegoro Volume 1, No. 1, Januari 2006: Hal 85-106. [25 Agustus 2013].
- Setyawasih, Rianti (tanpa tahun). *Studi Kepuasan Mahasiswa Atas Jasa Layanan Pendidikan di Perguruan Tinggi (Studi Kasus Universitas Islam "45" Bekasi)*. [25 September 2014].
- Singh, Vikram; Grover Sandeep dan Kumar, Ashok (2008). *Evaluation of Quality in an Educational Institute: a Quality Function Deployment Approach*. *Educational Research and Review Vol. 3(4)*, pp. 162-168, May, 2008. [20 September 2013].
- Statuta Politeknik Sukabumi Tahun 2012.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Cetakan Ke-16. Bandung: Alfabeta, CV.
- Suryaningrat, I.B. & Djumarti. & Ruriani, Eka. dan Kurniawati, Indah. (2010). *Aplikasi Metode Quality Functin Deployment (QFD) untuk Peningkatan Kualitas Produk Mie Jagung*. *Agrotek Vol. 4, No. 1, 2010:8-17*. [16 April 2013].
- Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945. [16 April 2013].
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. [16 April 2013].
- Wirartha, I Made. (2006). *Metodologi Penelitian Sosial Ekonomi*. Yogyakarta: CV. Andi Offset (Penerbit Andi).
- Wiyogo, Surachman, Rudy Soenoko, Nasir Widha Setyanto (2013). *Integrasi ServQual dan Quality Function Deployment Untuk Pengukuran Kualitas Layanan (Studi Kasus: Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Palangkaraya)*. *JEMIS Vol. 1 No. 1 Tahun 2013: hal 21-25*. ISSN 2338-3925. [15 Juni 2014].
- Wurjaningrum, Febriana. (2010). *Penerapan Model Quality Function Deployment (QFD) Untuk Merancang Perbaikan Kualitas Layanan Pendidikan Pada Universitas Airlangga*. *Majalah Ekonomi Tahun XX, No. 2 Agustus 2010 :170-180*. [16 April 2013].