

KUALITAS PELAYANAN JASA DI LABORATORIUM KOMPUTER

Rheza Kelviandi P dan Endang Pudji W
Prodi Teknik Industri FTI-UPNV Jawa Timur

ABSTRAK

Kualitas pendidikan adalah salah satu faktor kunci dalam kompetisi antar negara di era globalisasi ini. Dalam meningkatkan kualitas pendidikan ada beberapa hal yang perlu ditingkatkan, salah satunya yaitu beberapa keluhan terhadap pelayanan atas laboratorium komputer di jurusan teknik industri UPN "Veteran" Jatim. Yang bertujuan untuk Mengetahui kualitas pelayanan, Serta memberikan usulan perbaikan atribut dan respon teknis pelayanan laboratorium komputer sebagai upaya peningkatan kualitas pelayanan. Populasi yang digunakan sebanyak 210 data dan didapatkan hasil kualitas layanan jasa laboratorium komputer teknik industri UPN "Veteran" Jawa Timur yang ada saat ini masih kurang memuaskan terhadap praktikan dilaboratorium yakni terdiri dari 3 Gap yang harus diperbaiki yaitu Laboratorium yang bersih dan ditata dengan rapi dengan nilai (-1,45), Asisten yang mudah dihubungi dan mengutamakan kepentingan praktikan dengan nilai (-1,24), Ruang laboratorium luas dengan nilai (-1,16). Dan beberapa atribut yang memerlukan respon teknis antara lain Adanya jadwal untuk asisten yang mengajar, Asisten memiliki kemampuan mengajar dan membimbing praktikan secara efektif dan efisien, Mengoptimalkan jumlah asisten, Upgrade software laboratorium, Tersedianya perlengkapan untuk mengajar.

Kata kunci : *Kualitas Pelayanan, Servqual, QFD*

ABSTRACT

The quality of education is one key factor in the competition between countries in a globalized world. In improving the quality of education there are some things that need to be improved, one of which is a few complaints against the service over a computer lab in the department of industrial engineering UPN "Veteran" Java. Knowing that aims for quality of service, as well as provide suggestions for improvement of service attributes and technical response as a computer lab service quality improvement efforts. The population used as much as 210 data and service quality results obtained in industrial engineering computer lab UPN "Veteran" East Java, there is still less than satisfactory to the practitioner laboratory consists of 3 Gap to be repaired is clean laboratory and arranged neatly with the value (-1.45), assistant which can easily be reached and the interests of the practitioner with the value (-1.24), extensive laboratory space with a value of (-1.16). And some of the attributes that require technical responses include a schedule for the existence of the teaching assistant, teaching assistant and have the ability to guide the practitioner to effectively and efficiently, Optimizing the number of assistants, laboratory software upgrade, availability of equipment for teaching.

Keywords: *Quality of Service, Servqual, QFD*

PENDAHULUAN

Persaingan di dalam dunia pendidikan dewasa ini semakin ketat, khususnya perguruan tinggi. Bukan hanya perguruan tinggi dalam negeri saja yang menjadi pesaing tetapi juga perguruan tinggi luar negeri. Hal ini menuntut perguruan tinggi di Indonesia

baik negeri maupun swasta untuk lebih memperhatikan dan meningkatkan kualitas jasa pendidikan yang ditawarkan.

Oleh karena itu perlu untuk secara aktif mengawasi, dan mengevaluasi kualitas jasa dan berkomitmen terhadap perbaikan mutu pelayanan secara berkesinambungan. Demikian juga Jurusan Teknik Industri UPN “Veteran” Jawa Timur berupaya meningkatkan kualitas jasa pelayanan laboratorium, salah satunya adalah Laboratorium Pemrograman Komputer Teknik Industri demi memenuhi harapan mahasiswa/i terhadap pelayanan jasa pendidikan.

Berdasarkan pelayanan jasa yang selama ini diberikan oleh Kepala Laboratorium Komputer dan Asisten kepada mahasiswa, terdapat beberapa keluhan terhadap pelayanan tersebut. Keluhan-keluhan itu antara lain, ada komputer yang ketinggalan jaman, pengaturan jadwal praktikum yang kurang efektif, ruangan kotor, ruangan laboratorium sempit, asisten laboratorium kurang jelas dalam mengajar dan kurang ramah, dan lain-lain.

Ketidakpuasan mahasiswa memberi dampak negatif terhadap kepercayaan kualitas jasa yang diberikan Jurusan Teknik Industri UPN “Veteran” Jawa Timur. Berdasarkan hal tersebut maka penulis ingin mengetahui tingkat kepuasan mahasiswa terhadap pelayanan jasa yang telah diberikan selama ini untuk meminimalkan keluhan dan dapat memberikan masukan kepada jurusan Teknik Industri.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Servqual* dan QFD, metode *Servqual* digunakan untuk menentukan atribut kebutuhan/pelayanan yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan mahasiswa serta untuk mengetahui gap (kesenjangan) antara pelayanan yang telah diberikan dengan harapan dari mahasiswa. .

Tujuan penelitian ini Mengetahui dan menganalisis tingkat kepuasan praktikan terhadap kualitas pelayanan yang ada di Laboratorium Komputer Teknik Industri UPN “Veteran” Jawa Timur berdasarkan persepsi dan harapan praktikan, Memberikan usulan perbaikan atribut dan respon teknis pelayanan laboratorium komputer sebagai upaya peningkatan kualitas pelayanan.

TINJAUAN PUSTAKA

Quality Function Deployment (QFD) adalah metodologi dalam proses perancangan dan pengembangan produk atau layanan yang mampu mengintegrasikan ‘suara-suara konsumen’ ke dalam proses perancangannya. QFD sebenarnya adalah merupakan suatu jalan bagi perusahaan untuk mengidentifikasi dan memenuhi kebutuhan serta keinginan konsumen terhadap produk atau jasa yang dihasilkannya.

Penggunaan metodologi QFD dalam proses perancangan dan pengembangan produk merupakan suatu nilai tambah bagi perusahaan. Sebab perusahaan akan mempunyai keunggulan kompetitif dengan menciptakan suatu produk atau jasa yang mampu memuaskan konsumen.

Manfaat-manfaat yang dapat diperoleh dari penerapan QFD dalam proses perancangan produk adalah (cho et al, 2007):

1. Meningkatkan keandalan produk/ jasa
2. Meningkatkan kualitas produk/jasa
3. Meningkatkan kepuasan konsumen
4. Memperpendek time to market
5. Mereduksi biaya perancangan
6. Meningkatkan komunikasi
7. Meningkatkan produktivitas
8. Meningkatkan keuntungan perusahaan

QFD yang ditunjukkan disini sebagai sebuah seri matrik yang berhubungan dengan kebutuhan konsumen terhadap kebutuhan yang terus-menerus yang ditunjukkan disini adalah tipe-tipe perkembangan

- (1) keinginan konsumen menuju ke kebutuhan teknik dari suatu jasa.
- (2) kebutuhan teknik dari suatu jasa menuju ke kebutuhan proses.
- (3) kebutuhan proses menuju ke prosedur kualitas.

Proses dalam QFD dilaksanakan dengan menyusun satu atau lebih matrik yang disebut *The House Of Quality*. Matrik ini menjelaskan apa saja yang menjadi kebutuhan dan harapan pelanggan dan bagaimana memenuhinya. Matrik yang disebut *House Of Quality* secara umum.

Tjiptono & Chandra (2005:195), Kepuasan (*satisfaction*) berasal dari bahasa latin. *Satis* artinya *enough* atau cukup, dan *facere* berarti *to do* atau melakukan. jadi produk atau jasa yang bisa memuaskan adalah produk dan jasa yang sanggup memberikan sesuatu yang dicari oleh konsumen pada tingkat cukup. Kualitas berkaitan erat dengan kepuasan pelanggan. Kualitas memberikan dorongan khusus bagi pelanggan untuk menjalin ikatan relasi saling menguntungkan dalam jangka panjang dengan perusahaan. Ikatan emosional semacam ini memungkinkan perusahaan untuk memahami dengan seksama harapan dan kebutuhan spesifik pelanggan. Pada gilirannya, perusahaan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, dimana perusahaan memaksimalkan pengalaman pelanggan yang menyenangkan dan meminimumkan atau meniadakan pengalaman pelanggan yang kurang menyenangkan.

Kepuasan pelanggan adalah tanggapan pelanggan atas terpenuhinya kebutuhannya. Hal ini berarti penilaian bahwa suatu bentuk keistimewaan dari suatu barang dan jasa, memberikan tingkat kenyamanan yang terkait dengan pemenuhan suatu kebutuhan, termasuk pemenuhan kebutuhan di bawah harapan atau pemenuhan kebutuhan melebihi harapan pelanggan.

Gisese & Cote (2000), dalam Tjiptono & Chandra (2005:195), mengidentifikasi kan tiga komponen utama dalam kepuasan pelanggan yaitu :

1. Kepuasan pelanggan merupakan respon (emosional atau kognitif);
2. Respons tersebut menyangkut focus tertentu (ekspektasi, produk, pengalaman konsumsi, dst);
3. Respons terjadi pada waktu tertentu (setelah konsumsi, setelah pemilihan produk/jasa, berdasarkan pengalaman akumulatif, dan lain-lain)

Menurut Syafaruddin (2002), kualitas pendidikan kita belum sepenuhnya dapat memenuhi tuntutan masyarakat. Sering kali hasil pendidikan mengecewakan semua pihak Kualitas lulusan yang tidak sesuai dengan kebutuhan pasar tenaga kerja dan perusahaan baik industri, perbankan, telekomunikasi maupun pasar renega kerja lainnya. Hal tersebut, menuntut adanya perubahan paradigma pendidikan kepada kualitas (*quality oriented*) merupakan satu strategi untuk mencapai pembinaan keunggulan pendidikan.

Kualitas pendidikan adalah salah satu faktor kunci dalam kompetisi antarnegara di era globalisasi ini. Kualitas produk dan pelayanan yang dihasilkan berbagai lembaga pendidikan ditentukan oleh kompetensi manajerial, kepemimpinan, visi, dan integritas kepribadian para manajer, guru-guru, dan pegawai dalam mengelola pendidikan. Demikian pula kontribusi para insinyur dan ekonom dari dunia industri dituntut partisipasinya bagi dunia pendidikan.

Kualitas pelayanan (*Service Quality*) seperti yang dikatakan oleh (Crosby, 1979 dalam Nasution, 2004) dapat didefinisikan bahwa kualitas adalah *conformance to requirement*, yakni sesuai dengan yang disyaratkan atau distandarkan, bila suatu produk memiliki kualitas apabila sesuai dengan standar kualitas yang telah ditentukan dengan meliputi bahan baku, proses produksi, dan produk jadi. Sementara menurut Rangkuti

(2004), bahwa kualitas jasa didefinisikan sebagai penyampaian jasa yang akan melebihi tingkat kepentingan konsumen. Definisi tersebut menekankan pada kelebihan dari tingkat kepentingan konsumen sebagai inti dari kualitas jasa.

Ada banyak model yang dapat digunakan untuk menganalisis kualitas jasa. Salah satunya adalah gap model yang dikembangkan oleh Parasuraman, et al. Model ini selanjutnya dikenal dengan *Servqual*. Parasuraman, Berry, Zeithaml membentuk model kualitas jasa yang menyoroti syarat – syarat utama untuk kualitas jasa yang tinggi. Model ini seperti gambar dibawah ini, mengidentifikasi lima gap (kesenjangan) yang mengakibatkan kegagalan penyampaian jasa yang bermutu (Nasution, 2001 : 70)

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, maka penulis melakukan penelitian pada Laboratorium Komputer Teknik Industri UPN “ VETERAN” Jawa Timur. Penelitian dilakukan mulai pada bulan November 2012

Identifikasi Variabel

1. Variabel Terikat
Tingkat kualitas kepuasan pengguna laboratorium komputer
2. Variabel Bebas
 - a. *Tangibles* (Bukti Langsung)
 - b. *Realibility* (Keandalan)
 - c. *Responsiveness* (Daya Tanggap)
 - d. *Assurance* (Jaminan)
 - e. *Emphaty* (Empati)

Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer merupakan data yang diperoleh peneliti dengan melakukan pengisian kuisioner dan wawancara dengan pihak perpustakaan dan mahasiswa sebagai acuan pembuatan tolok ukur penelitian.

Langkah-Langkah Pemecahan Masalah

Pada penelitian ini populasi yang digunakan sebanyak 210 dengan sampel yang digunakan sebanyak 210 data. Serta variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah tingkat kualitas kepuasan pada laboratorium komputer.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer merupakan data yang diperoleh peneliti dengan melakukan wawancara dengan pihak perpustakaan dan mahasiswa sebagai acuan pembuatan tolok ukur penelitian.

Adapun langkah pengolahan data adalah identifikasi GAP dari persepsi dan harapan responden. Kemudian menentukan *technical response* dari wawancara dari pihak manajemen laboratorium. Setelah itu menentukan hubungan antara kebutuhan konsumen dan respon teknis dan juga mengidentifikasi hubungan antara respon teknis. Langkah berikutnya menentukan *planning matrix* yang nantinya perhitungan akan dimasukan kedalam *House Of Quality*. Diantaranya yaitu *importance customer, customer satisfaction perfoemance, goal, improvement ratio, sales point, dan normalized row weighth*. Selanjutnya menentukan *technical matrix* yang merupakan matrik yang dibentuk dari penentuan *technical response* yang terdiri dari *prioritizet technical response dan targets*. Dari permasalahan yang diatas dapat diberi kesimpulan dari permasalahan yang ada dan saran atas kesimpulan yang didapat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengolahan Data

Menentukan *Customer Needs (WHATS)*

Tahap awal dalam pembentukan rumah kualitas adalah menyusun atribut pada kuisioner yang telah dibuat ke dalam *matrix customer needs (WHATS)* dan kemudian didapatkan 17 atribut seperti pada tabel 1.

Tabel 1 Data Customer Needs Laboratorium Komputer

| No | Atribut |
|----|--|
| 1 | Laboratorium yang bersih dan ditata dengan rapi |
| 2 | Asisten laboratorium yang selalu berpenampilan rapi dan bersih |
| 3 | Peralatan komputer sudah pentium 4 dan berprosesor Core i3 |
| 4 | Ruangan laboratorium luas |
| 5 | Software yang digunakan lab. sesuai dengan yang diajarkan diperkuliahan |
| 6 | Kelengkapan laboratorium dalam proses mengajar memadai |
| 7 | Praktikan mudah mendapatkan informasi yang jelas |
| 8 | Permasalahan yang dihadapi praktikan dapat diselesaikan secara cepat |
| 9 | Sistim pengajaran dan bimbingan dipahami oleh praktikan |
| 10 | Kecepatangapan asisten laboratorium terhadap permasalahan yang dihadapi oleh praktikan |
| 11 | Asisten laboratorium selalu datang tepat waktu saat praktikum |
| 12 | Jadwal praktikum tidak mengganggu perkuliahan |
| 13 | Asisten laboratorium yang selalu bertanggung jawab terhadap keamanan dan kenyamanan praktikan |
| 14 | Asisten laboratorium mengerti materi yang dijelaskan kepada praktikan |
| 15 | Asisten laboratorium selalu menindak lanjuti setiap keluhan praktikan |
| 16 | Asisten laboratorium yang ramah dan sopan untuk membantu praktikan dalam menyelesaikan laporan |
| 17 | Asisten yang mudah dihubungi dan mengutamakan kepentingan praktikan |

Sumber: Data diolah

Menentukan *Technical Respon (HOWS)*

Respon teknis adalah respon yang diberikan oleh kepala laboratorium untuk memenuhi *customer needs*. Respon teknis ini diperoleh dengan wawancara dengan pihak asisten laboratorium. Respon ini diberikan untuk meningkatkan kualitas pelayanan terhadap atribut-atribut yang dipentingkan praktikan.

Tabel 2 Penjabaran Customer Needs ke dalam Technical Response

| D | No | Customer Needs | Technical Response |
|-----------|----|---|--|
| Tangibles | 1 | Laboratorium yang bersih dan ditata dengan rapi | Pengaturan jadwal piket yang benar Memperbanyak petugas <i>Cleaning service</i> |
| | 2 | Asisten laboratorium yang selalu berpenampilan rapi dan bersih | Memakai seragam pada waktu mengajar |
| | 3 | Peralatan komputer sudah pentium 4 dan berprosesor Core i3 | Upgrade prosessor komputer |
| | 4 | Ruangan laboratorium luas | Penataan ruang laboratorium |
| | 5 | Software yang digunakan laboratorium sesuai dengan yang diajarkan diperkuliahan | Upgrade software laboratorium |
| | 6 | Kelengkapan laboratorium dalam proses mengajar memadai | Tersedianya perlengkapan untuk mengajar |

| | | | |
|----------------|----|--|---|
| Reality | 7 | Praktikan mudah mendapatkan informasi yang jelas | Menyediakan papan informasi |
| | 8 | Permasalahan yang dihadapi praktikan dapat diselesaikan secara cepat | Asisten paham dengan masalah yang ada |
| | 9 | Sistim pengajaran dan bimbingan dipahami oleh praktikan | Asisten memiliki kemampuan mengajar dan membimbing praktikan secara efektif dan efisien |
| Responsiveness | 10 | Kecepatanggasan asisten laboratorium terhadap permasalahan yang dihadapi oleh praktikan | Mengoptimalkan jumlah asisten |
| Assurance | 11 | Asisten laboratorium selalu datang tepat waktu saat praktikum | Adanya jadwal untuk asisten mengajar |
| | 12 | Jadwal praktikum tidak mengganggu perkuliahan | Pengaturan jadwal praktikum yang benar |
| | 13 | Asisten laboratorium yang selalu bertanggung jawab terhadap keamanan dan kenyamanan praktikan | Membuat peraturan yang tegas dilaboratorium |
| | 14 | Asisten laboratorium mengerti materi yang dijelaskan kepada praktikan | Asisten menguasai materi yang diajarkan |
| | 15 | Asisten laboratorium selalu menindak lanjuti setiap keluhan praktikan | Asisten memberikan solusi dengan baik |
| Emphary | 16 | Asisten laboratorium yang ramah dan sopan untuk membantu praktikan dalam menyelesaikan laporan | Seleksi tenaga aslab yang memiliki komunikasi yang baik |
| | 17 | Asisten yang mudah dihubungi dan mengutamakan kepentingan praktikan | Menyediakan contact person setiap asisten |

Sumber : Data diolah

Menentukan *Technical Correlation* (Hubungan antara matrix HOWs)

Technical Correlation digunakan untuk mengidentifikasi hubungan antara respon teknis. Hubungan ini digambarkan dengan simbol-simbol. Pada tahap ini dilakukan pemetaan hubungan antara masing-masing respon teknis untuk mengetahui sejauh mana pengaruh antara masing-masing respon teknis.

Menentukan *Planning Matrix*

Planning matrix merupakan analisa perhitungan yang dilihat dari laboratorium komputer teknik industri UPN “Veteran” Jawa Timur, yang nantinya perhitungan itu akan dimasukan kedalam *House Of Quality* (HOQ)

Importance to Customer

Dari hasil pengolahan kuisisioner tingkat kepentingan, dapat dirangkum nilai tingkat kepentingan praktikan dari masing-masing variabel kebutuhan praktikan. Selanjutnya dilakukan perhitungan tingkat kepentingan pasien bagi setiap variabel. Tingkat kepentingan setiap variabel merupakan nilai rata-rata tingkat kepentingan pada tiap-tiap variabel kuisisioner tingkat kepentingan, yaitu jumlah total jawaban responden pada tiap-tiap variabel kuisisioner tingkat kepentingan dengan jumlah responden.

Berdasarkan data tingkat kepentingan responden yang ada, maka dapat dihitung nilai *importance to customer* didapat dari nilai rata-rata kuisisioner tingkat kepentingan, perhitungannya adalah sebagai berikut :

$$Importance\ to\ Customer = \frac{\sum\{(SkalaTingkatKepentingan)(Jumlah\ Re\ sponden)\}}{TotalJumlah\ Re\ sponden}$$

Nilai *importance to customer* semakin tinggi nilai akan menunjukkan semakin tinggi pula tingkat kepentingan atribut yang dipentingkan oleh responden, dimana tingkat kepentingan tertinggi adalah atribut *Laboratorium yang bersih dan ditata dengan rapi* (4,60). Begitu pula sebaliknya, semakin rendah nilai akan menunjukkan semakin rendah pula tingkat kepentingan atribut yang dipentingkan oleh responden, dimana tingkat kepentingan terendah adalah atribut *Ruangan laboratorium luas dan Permasalahan yang dihadapi praktikan dapat diselesaikan secara tepat* (4,28).

Customer Satisfaction Performance

Customer Satisfaction Performance merupakan kepuasan praktikan mengenai pelayanan laboratorium komputer teknik industri UPN “Veteran” Jawa Timur yang diberikan kepada praktiknya. Nilai *Customer Satisfaction Performance* diperoleh dari hasil kuisioner lampiran H, maka dapat dihitung nilai *Customer Satisfaction Performance* adalah sebagai berikut :

$$Customer\ Satisfaction = \frac{\sum\{(SkalaTingkatKepuasan)(Jumlah\ Re\ sponden)\}}{TotalJumlah\ Re\ sponden}$$

Perhitungan GAP didapat dengan mengurangi nilai persepsi dengan nilai harapan.

Langkah berikut menentukan nilai *Goal*. Dengan mempertimbangkan nilai tingkat kepentingan responden. Jika laboratorium komputer teknik industri UPN “Veteran” Jawa Timur menginginkan peningkatan kinerja dengan penetapan *goal* (tujuan) sesuai dengan tingkat harapan konsumen, jika tidak, maka pihak laboratorium komputer dapat mengambil kebijakan penetapan target sesuai dengan kemampuan pihak laboratorium komputer.

Tabel 3 Hasil Perhitungan Goal

| No | Customer Needs | Goal |
|----|--|------|
| 1 | Laboratorium yang bersih dan ditata dengan rapi | 4,74 |
| 2 | Asisten laboratorium yang selalu berpenampilan rapi dan bersih | 4,6 |
| 3 | Peralatan komputer sudah pentium 4 dan berprosesor Core i3 | 4,62 |
| 4 | Ruangan laboratorium luas | 4,52 |
| 5 | Software yang digunakan laboratorium sesuai dengan yang diajarkan diperkuliahan | 4,67 |
| 6 | Kelengkapan laboratorium dalam proses mengajar memadai | 4,65 |
| 7 | Praktikan mudah mendapatkan informasi yang jelas | 4,71 |
| 8 | Permasalahan yang dihadapi praktikan dapat diselesaikan secara cepat | 4,72 |
| 9 | Sistim pengajaran dan bimbingan dipahami oleh praktikan | 4,81 |
| 10 | Kecepat tanggapan asisten laboratorium terhadap permasalahan yang dihadapi oleh praktikan | 4,76 |
| 11 | Asisten laboratorium selalu datang tepat waktu saat praktikum | 4,69 |
| 12 | Jadwal praktikum tidak mengganggu perkuliahan | 4,64 |
| 13 | Asisten laboratorium yang selalu bertanggung jawab terhadap keamanan dan kenyamanan praktikan | 4,65 |
| 14 | Asisten laboratorium mengerti materi yang dijelaskan kepada praktikan | 4,76 |
| 15 | Asisten laboratorium selalu menindak lanjuti setiap keluhan praktikan | 4,70 |
| 16 | Asisten laboratorium yang ramah dan sopan untuk membantu praktikan dalam menyelesaikan laporan | 4,71 |
| 17 | Asisten yang mudah dihubungi dan mengutamakan kepentingan praktikan | 4,73 |

Sumber: Data diolah

Improvement Ratio

Improvement ratio merupakan suatu ukuran dari usaha yang dilakukan oleh laboratorium untuk mengubah (meningkatkan) *customer satisfaction performance* dari sebuah atribut. Metode yang umum digunakan dalam menentukan *improvement ratio* adalah dengan cara membagi *goal* dengan *customer satisfaction performance of perceived*.

$$\text{Improvement Ratio} = \frac{\text{Goal}}{\text{Current Satisfaction Performance}}$$

Sales Point

Sales point merupakan informasi mengenai kemampuan menjual produk atau jasa berdasarkan seberapa baik *customer needs* terpenuhi. Dimana nilai ini mencerminkan tingkat keuntungan yang dapat diperoleh bila dilakukan perbaikan untuk variable yang bersangkutan. Nilai ini ditentukan berdasarkan urutan variabel kebutuhan praktikan, yang dianggap paling penting diberi 1,5 sedangkan yang dianggap cukup penting diberi nilai 1,2 sedangkan yang dianggap kurang penting diberi nilai 1.

Raw Weigth

Model ini menggambarkan prioritas kebutuhan konsumen yang harus yang dikembangkan dari masing-masing kebutuhan *customer*. *Raw weigth* merupakan suatu nilai yang mengandung *importance to customer*, *improvement ratio* dan *sales point*.

$$\text{Raw Weigth} = (\text{Importance to customer}) \times (\text{Importance Ratio}) \times (\text{Sales Point})$$

Normalized Raw Weigth

Normalized Raw Weigth adalah nilai raw weigth dalam skala 0 sampai 1 yang menunjukkan persentase, diperoleh dari :

Rumus :

$$\text{Raw Weigth} = \frac{\text{Raw Weigth}}{\text{Raw Weigth Total}}$$

Technical Matrix

Technical matrix merupakan matrik yang dibentuk dari penentuan *technical respon*.

Priority Technical Respon

Priority technical respon dilakukan dengan menghitung terlebih dahulu kontribusi relatif setiap respon teknis terhadap keseluruhan *customer satisfaction*. Hal ini yang akan menentukan prioritas dari repon teknis laboratorium.

Cara menentukan kontribusi dari respon teknis dengan menggunakan formulasi sebagai berikut :

$$\text{Contribution} = \sum [(\text{Normalized RawWeigth} \times \text{Numerical Value})]$$

$$\text{Normalized Contribution} = \text{Contribution} / \text{Total Contribution}$$

Target

Target merupakan suatu tujuan yang ingin dicapai oleh laboratorium untuk respon teknis yang dimilikinya agar respon teknis laboratorium mampu memenuhi customer needs. Dengan menentukan target, laboratorium akan memiliki satu tujuan yang jelas dengan apa yang akan dilakukan untuk meningkatkan performansi respon teknisnya. Penentuan target disini dapat dilihat dari hasil perhitungan *normalized contribution* dengan menentukan nilai tertinggi diantaranya.target yang ingin dicapai laboratorium.

Tabel 4 Target

| No | Technical Respon | Target |
|----|---|--------|
| 1 | Pengaturan jadwal piket yang benar | 1 |
| 2 | Memperbanyak petugas <i>Cleaning service</i> | 9 |
| 3 | Memakai seragam pada waktu mengajar | 13 |
| 4 | Upgrade processor komputer | 17 |
| 5 | Penataan ruang laboratorium | 12 |
| 6 | Upgrade software laboratorium | 4 |
| 7 | Tersedianya perlengkapan untuk mengajar | 5 |
| 8 | Menyediakan papan informasi | 14 |
| 9 | Asisten paham dengan masalah yang ada | 15 |
| 10 | Asisten memiliki kemampuan mengajar dan membimbing praktikan secara efektif dan efisien | 2 |
| 11 | Mengoptimalkan jumlah asisten | 3 |
| 12 | Adanya jadwal untuk asisten mengajar | 16 |
| 13 | Pengaturan jadwal praktikum yang benar | 8 |
| 14 | Membuat peraturan yang tegas dilaboratorium | 18 |
| 15 | Asisten menguasai materi yang diajarkan | 6 |
| 16 | Asisten memberikan solusi dengan baik | 10 |
| 17 | Seleksi tenaga aslab yang memiliki komunikasi yang baik | 7 |
| 18 | Menyediakan contact person setiap asisten | 11 |

Sumber : Data diolah

Dari hasil pengolahan data yang sudah dilakukan dapat dilihat bahwa respon teknis tentang pengaturan jadwal piket yang benar adalah tujuan yang ingin dicapai oleh pihak laboratorium sehingga perlu perhatian khusus dan sebagai prioritas utama dalam meningkatkan pelayanan sehingga mampu memenuhi *customer needs*.

Dari Tabel di atas diketahui urutan prioritas Gap dan respon teknis yang perlu mendapat perbaikan oleh pihak manajemen Laboratorium Pemrograman Komputer

1. Jadwal piket kebersihan lebih diperhatikan lagi karena semakin bersih lingkungan laboratorium, maka praktikan akan semakin nyaman buat belajar.
2. Menyediakan dan memberikan contact person kepada praktikan, agar praktikan dapat menghubungi asisten masing-masing dan lebih diperhatikan lagi oleh asisten.
3. Penataan ruangan lebih diperhatikan lagi, karena dengan penataan ruangan yang benar makan ruangan akan terlihat rapi dan luas.
4. Memberi pelatihan kepada calon asisten agar dapat memiliki kemampuan mengajar dan bimbingan terhadap praktikan.

KESIMPULAN

1. Berdasarkan analisa kualitas layanan jasa laboratorium komputer teknik industri UPN “Veteran” Jawa Timur yang ada saat ini masih kurang memuaskan terhadap praktikan dilaboratorium. Hal ini terbukti dari nilai Gap kepuasan konsumen dari atribut yang diteliti seluruhnya bernilai negatif. Dari nilai atribut yang seluruhnya bernilai negatif, yang memiliki nilai Gap 3 terbesar adalah sebagai berikut :
 - A. Laboratorium yang bersih dan ditata dengan rapi dengan nilai (-1,45)
 - B. Asisten yang mudah dihubungi dan mengutamakan kepentingan praktikan dengan nilai (-1,19)
 - C. Ruang laboratorium luas dengan nilai (-1,16)
2. Dari hasil prioritas atribut-atribut pelayanan yang sangat membutuhkan perhatian dari pihak Laboratorium komputer untuk segera dievaluasi hendaknya pihak laboratorium

komputer teknik industri UPN “Veteran” Jawa Timur memperhatikan respon teknis sebagai berikut :

- A. Pengaturan jadwal piket dengan benar
- B. Asisten memiliki kemampuan mengajar dan membimbing praktikan secara efektif dan efisien
- C. Mengoptimalkan jumlah asisten
- D. Upgrade software laboratorium
- E. Tersedianya perlengkapan untuk mengajar

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, 2006, *Metodologi Penelitian*, Bina Aksara, Yogyakarta.
- Hepi Risenasari, 2009, “Penerapan Metode Quality Function Deployment (QFD) Dalam Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Restoran Pringjajar Kabupaten Pemalang Jawa Tengah,” Jurnal.
- Jami Kovach¹, Lawrence D. Fredendall², Byung Rae Cho, **The interconnectedness among auxiliary benefits and supporting practices within the Quality Function Deployment process**, International Journal of Six Sigma and Competitive Advantage, [Volume 3, Number 2, 2007](#)
- Kotler, Philip, 2007, Alih Bahasa: Benyamin Molan; Penyunting: Bambang Sarwiji, SE; *Manajemen Pemasaran*, edisi 12 Jilid 2; PT. Indeks, Jakarta.
- Kotler, Philip & Gary Armstrong, 2008, Principles of Marketing, edisi 12, Pearson Education, inc., New Jersey.
- Merida Manurung, 2007, “Pengaruh Kinerja Pelayanan Terhadap Kepuasan Nasabah Pada Pt. Bank Jatim Cabang Malang,” Jurnal.
- Nasution, Nur, 2004, *Manajemen Jasa Terpadu (Total Service Management)*, Ghalia Indonesia, Bogor Selatan.
- Nasution, Nur, 2005, *Manajemen Mutu Terpadu (Total Quality Management)*, Edisi Kedua, Ghalia Indonesia, Bogor Selatan.
- Rangkuti, Fredy, 2004, *Riset Pemasaran*, Cetakan Kelima, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Riduwan, 2005, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula*, Alfabeta, Bandung.
- Rutoto, Sabar, 2007, *Pengantar Metodologi Penelitian*, FKIP, Universitas Muria Kudus.
- Safirin, 2002, *Metodologi Penelitian*, Unesa University Press, Surabaya.
- Sugiyono, 2008, *Statistika Untuk Penelitian*, Alfabeta, Bandung.
- Sudjana, MA, MSc, Dr. 2005. *Metoda Statistika*. Penerbit Tarsito : Bandung
- Syafaruddin, *Manajemen Mutu Terpadu dalam Pendidikan: Konsep, Strategi, dan Aplikasi*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2002.
- Tjiptono, Fandy & Chandra Gregorius, 2005, *Service Quality dan Satisfaction*, Penerbit : Andi, Yogyakarta