

**ANALISA PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN AKADEMIK
FAKULTAS TEKNIK UMS DENGAN METODE *SERVQUAL* DAN
*QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)***



Diajukan Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan Oleh:

DEBBY MAHARANIE GRACESASMITA

D 600.170.050

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

**ANALISA PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN AKADEMIK
FAKULTAS TEKNIK UMS DENGAN METODE *SERVQUAL* DAN
QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD).**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh :

DEBBY MAHARANIE GRACESASMITA
D 600.170.050

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh :

Dosen
Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'APK' with a flourish underneath.

(Ir. Ahmad Khold Al Ghofari, S.T., M.T)

NIK. 985

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISA PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN AKADEMIK
FAKULTAS TEKNIK UMS DENGAN METODE *SERVQUAL* DAN
QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD).

OLEH

DEBBY MAHARANIE GRACESASMITA

D 600.170.050

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada hari Jum'at, 4 Juni 2021

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan penguji :

- | Nama | Tanda Tangan |
|--|--|
| 1. Ir. Ahmad Kholid Al Ghofari, S.T., M.T
(Ketua Dewan Penguji) |  |
| 2. Dr. Ir. Indah Pratiwi, S.T., M.T
(Anggota I Dewan Penguji) |  |
| 3. Eko Setiawan, S.T., M.T., Ph.D
(Anggota II Dewan Penguji) | 
 |

Dekan,



Tri Sunarjo, M.T., Ph.D., IPM

NIK. 682

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 31 Mei 2021

Penulis



Debby Maharanie Gracesasmita

D 600.170.050

ANALISA PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN AKADEMIK FAKULTAS TEKNIK UMS DENGAN METODE *SERVQUAL* DAN *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)*

Abstrak

Universitas Muhammadiyah Surakarta masih memiliki permasalahan mengenai kualitas pelayanan dengan ditunjukkan masih terdapat keluhan dari mahasiswa terhadap pelayanan kampus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui atribut-atribut pernyataan yang dianggap belum memenuhi harapan mahasiswa, dan memberikan usulan terkait dengan kemampuan universitas dalam mewujudkan harapan mahasiswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Servqual* dan *Quality Function Deployment (QFD)*. Berdasarkan dimensi *Servqual* diketahui nilai *gap* serta menetapkan atribut pernyataan yang perlu mendapatkan perbaikan untuk diterjemahkan menjadi *level of important* dengan *House of Quality* pada metode *Quality Function Deployment*. Hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil perhitungan pelayanan aktual secara keseluruhan bahwa kualitas pelayanan akademik berpengaruh positif terhadap kepuasan mahasiswa Fakultas Teknik UMS yaitu sebesar 83%. Diperoleh *gap* nilai persepsi/kenyataan yang diberikan oleh mahasiswa lebih rendah daripada nilai harapan yang diinginkan. Sehingga hasil pada *gap servqual* yang bernilai negatif akan dilakukan perbaikan pada metode *Quality Function Deployment* guna mengetahui langkah yang tepat dilakukan oleh pihak Fakultas Teknik untuk memenuhi kepuasan mahasiswanya.

Kata Kunci : *Servqual, Quality Function Deployment, dan House Of Quality*

Abstract

Muhammadiyah University of Surakarta still has problems regarding service quality, it is shown that there are still complaints from students about services on campus. This study aims to determine the attributes of the statement that are considered not fulfilling student expectations, and to provide suggestions related to the ability of the university to realize student expectations. The method used in this research is Servqual, and Quality Function Deployment (QFD). Based on the Servqual dimension, it is known that the gap value is also determined by determining the attributes of the statement that need to be improved to be translated into a level of importance with the House of Quality in the Quality Function Deployment method. Based on the research that has been done, the results of the calculation of actual service at the level of satisfaction compared to the overall expectation that the quality of academic services have a positive effect on student satisfaction at the Faculty of Engineering UMS which is equal to 83%. The result of the gap the perception / reality value given by students is lower than the expected value. So that the negative value of the servqual gap will be improved on the Quality Function Deployment method in order to find out the right steps taken by the Faculty of Engineering to meet student satisfaction.

Keywords: *Servqual, Quality Function Deployment, dan House Of Quality*

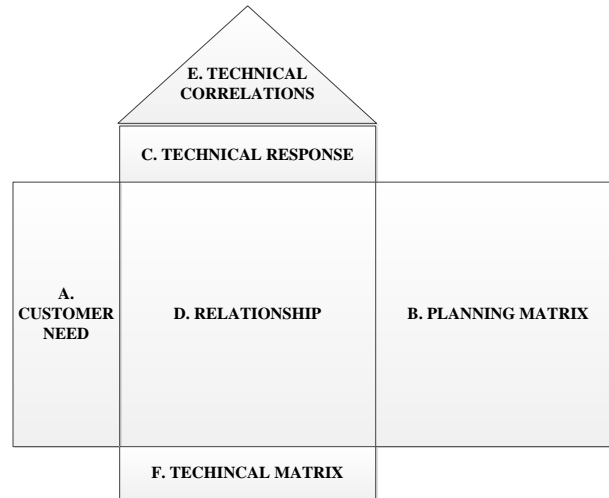
1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu dan teknologi pada zaman modern seperti saat ini membuat persaingan dalam mendapatkan pangsa pasar menjadi meningkat. Hal tersebut membuat kebutuhan akan pendidikan yang layak bagi anak menjadi tinggi, banyak orang tua yang ingin anaknya bersekolah hingga tingkat perguruan tinggi baik itu negeri maupun swasta dengan mutu dan kualitas yang baik. Menurut Istijanto (2005) bahwa kualitas layanan menjadi sebuah isu yang dianggap penting dalam memasarkan produk saat ini supaya produk dapat diterima baik di pasar, semakin tinggi kualitas layanan yang dirasakan pelanggan dibandingkan harapannya, pelanggan tentu akan menjadi semakin puas.

Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta merupakan Fakultas unggulan yang memiliki 6 Program Studi S1. Program Studi tersebut diantaranya Teknik Sipil, Teknik Mesin, Arsitektur, Teknik Elektro, Teknik Kimia, dan Teknik Industri. Universitas Muhammadiyah Surakarta sebagai lembaga pendidikan yang menyediakan pelayanan pendidikan bagi mahasiswa, sehingga terdapat beberapa permasalahan yang akan dihadapi oleh Universitas Muhammadiyah Surakarta terkait pelayanan dari Universitas Muhammadiyah Surakarta sebagai penyedia jasa. Salah satu permasalahan tersebut yakni pelayanan yang diberikan pada mahasiswa oleh staf pelayanan akademik kurang tanggap dan terkadang sulit untuk dihubungi. Oleh sebab itu, Universitas Muhammadiyah Surakarta berupaya untuk dapat meningkatkan kepuasan mahasiswanya dari berbagai dimensi kualitas agar mampu bersaing dengan Perguruan Tinggi yang lain. Salah satu metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *service quality* (servqual) sebagai alat untuk mengukur persepsi mahasiswa serta kesenjangan (*gap*) yang terdapat di model kualitas jasa. Pengidentifikasian faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas pelayanan dengan menentukan atribut berdasarkan lima dimensi kualitas. Dimensi kualitas menurut (Al-zazzam, 2015) yakni *tangibles*/bukti langsung terkait dengan fasilitas fisik, *reliability*/keandalan terkait dengan kemampuan dari pihak pemberi jasa dalam memberikan apa yang dijanjikan kepada penerima jasa, *empathy*/empati terkait dengan kepedulian serta perhatian dari pemberi jasa kepada penerima jasa, *responsiveness*/daya tanggap terkait dengan tanggung jawab untuk memberikan jasa yang prima, dan *assurance*/jaminan terkait dengan kemampuan dari pemberi jasa untuk membangkitkan kepercayaan dan keyakinan pada penerima jasa.

Metode selanjutnya yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quality Function Deployment* (QFD) yakni suatu metode secara terstruktur digunakan dalam proses perencanaan serta pengembangan produk guna menetapkan spesifikasi kebutuhan dan keinginan dari konsumen, selain itu juga dapat mengevaluasi secara sistematis kapabilitas suatu produk maupun jasa dalam memenuhi kebutuhan dan keinginan dari konsumen, Cohen (1995). Atribut yang ada pada hasil pengukuran

servqual akan digunakan sebagai *voice of customer* guna mendefinisikan *customer need* pada *House of Quality* (HOQ) yang ada pada *Quality Function Deployment* (QFD). Matriks *Quality Function Deployment* dapat dilihat pada Gambar 1. Matriks *House of Quality* menurut Cohen (1995) berikut:



Gambar 1. Matriks *House of Quality*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh positif dan signifikan dari kualitas pelayanan akademik Fakultas Teknik UMS terhadap kepuasan mahasiswa Fakultas Teknik, mengetahui sistem pelayanan akademik Fakultas Teknik UMS sudah sesuai dengan harapan mahasiswa atau belum, mengetahui pelayanan akademik Fakultas Teknik UMS dapat mempengaruhi kepuasan mahasiswa dengan menggunakan metode *Servqual* dan *Quality Function Deployment*, dan mengetahui perbaikan yang dapat dilakukan guna meningkatkan kualitas pelayanan akademik Fakultas Teknik UMS agar mampu memberikan kepuasan bagi mahasiswa Fakultas Teknik UMS.

2. METODE

2.1 Jenis Penelitian

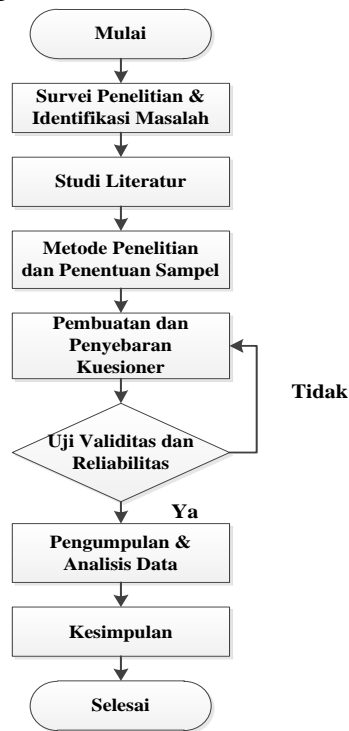
Penelitian ini dilakukan di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan menggunakan desain penelitian secara deskriptif. Desain penelitian deskriptif menyajikan data yang memiliki makna membantu dalam memahami karakteristik suatu kelompok, memberikan ide untuk melakukan pencarian dan penelitian lebih lanjut, serta dapat membantu dalam pengambilan keputusan.

2.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian dalam penelitian ini terdiri dari variabel terikat dan variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu tingkat kepuasan mahasiswa aktif Fakultas Teknik UMS dan variabel bebasnya yaitu lima dimensi kualitas meliputi *tangibles*/bukti langsung, *reliability*/keandalan, *empathy*/empati, *responsiveness*/daya tanggap, dan *assurance*/jaminan.

2.3 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian berupa diagram alir dari penelitian yang akan dilakukan dapat dilihat pada Gambar 2. Diagram Alir Penelitian.



Gambar 2. Diagram Alir Penelitian

Berdasarkan Gambar 2. Diagram Alir Penelitian diatas bahwa penjelasan mengenai tahap-tahap yang dilakukan dalam melakukan penelitian sebagai berikut:

1. Mulai

Pada tahap ini peneliti mulai menyiapkan hal apa saja yang dibutuhkan untuk menunjang dalam proses penelitian.

2. Survei Penelitian dan Identifikasi Masalah

Peneliti mencari informasi mengenai data mahasiswa aktif Fakultas Teknik dengan mendatangi Biro Administrasi Akademik. Mengidentifikasi masalah dengan mengkategorikan permasalahan apa yang sering terjadi di kalangan mahasiswa Fakultas Teknik yang berkaitan dengan pelayanan akademik.

3. Studi Literatur

Studi literatur yang dilakukan peneliti berupa mempelajari referensi yang telah diperoleh berupa berbagai jurnal yang memuat informasi terkait penelitian yang akan dilakukan.

4. Metode Penelitian dan Penentuan Sampel

Tahap ini peneliti melakukan penentuan metode serta sampel yang akan digunakan dalam penelitian.

5. Pembuatan dan Penyebaran Kuesioner

Peneliti menggunakan kuesioner *Google Form* untuk mendapatkan data dari responden. Penyebarannya sendiri bisa melalui sosial media dalam bentuk *link Google Form* sehingga responden dapat mengaksesnya dengan mudah.

6. Uji Validitas dan Reliabilitas

Peneliti melakukan pengujian validitas dan reliabilitas berdasarkan data yang diperoleh dari pengisian kuesioner oleh responden. Pengujian tersebut untuk menguji atribut valid dan reliabel atau tidak dengan *software SPSS*.

7. Pengumpulan dan Analisis Data

Tahap ini peneliti mengumpulkan data dari responden yang terbukti valid dan reliabel berdasarkan pengujian validitas dan reliabilitas, untuk selanjutnya dilakukan analisis data menggunakan metode *Servqual* dan *Quality Function Deployment*.

8. Kesimpulan

Peneliti memberikan kesimpulan secara keseluruhan terkait penelitian yang telah dilakukan berdasarkan pengolahan data yang telah diuji dan diperoleh analisisnya.

9. Selesai

Selesai dapat didefinisikan bahwa penelitian yang dilakukan oleh peneliti telah usai dilakukan dan telah mendapatkan hasil dan pembahasan serta kesimpulan.

2.4 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta angkatan 2017 hingga 2019 yang berjumlah 3.147 mahasiswa. Sampel yang diambil dari perwakilan mahasiswa setiap Program Studi disesuaikan dengan kebutuhan. Teknik pengambilan sampel dengan metode *Stratified Random Sampling* dikarenakan sampel mewakili karakter seluruh elemen populasi.

2.5 Jenis dan Sumber Data

Data dalam penelitian ini berupa data primer dan sekunder. Data Primer berasal dari kuesioner yang diisi oleh mahasiswa Fakultas Teknik, sedangkan Data Sekunder berasal dari Biro Administrasi Akademik berupa data jumlah mahasiswa aktif Fakultas Teknik.

2.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dengan menggunakan komunikasi secara langsung dan skala likert sebagai alat ukur. Komunikasi secara langsung dilakukan dengan mendatangi Biro Administrasi Akademik untuk mendapatkan informasi data jumlah mahasiswa aktif Fakultas Teknik, dalam penelitian ini menggunakan empat skala penilaian yaitu: Sangat Tidak Setuju = 1, Tidak Setuju = 2, Setuju = 3, dan Sangat Setuju = 4 (Ong dan Jati, 2014).

2.7 Analisis Data dan Pembahasan

Pada analisis data dan pembahasan ini bertujuan untuk memberikan penjabaran atas penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan sesuai dengan teori yang mendukung dengan permasalahan sejenis.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pengumpulan Data

Penelitian ini diawali dengan mengumpulkan beberapa data sebagai berikut:

3.1.1 Identifikasi Atribut Pernyataan

Identifikasi atribut pernyataan dengan mengkategorikan permasalahan yang sering terjadi di kalangan mahasiswa Fakultas Teknik terkait pelayanan akademik. Atribut pernyataan tersebut dapat dilihat pada Tabel 1. Atribut Pernyataan berikut:

Tabel 1. Atribut Pernyataan

Dimensi Kualitas	Atribut	Item
Tangibles	Keadaan gedung/ ruang di kampus bersih dan nyaman	1
	Ketersediaan perlengkapan pendukung kelas (layar, proyektor, AC)	2
	Ketersediaan perpustakaan bersih dan nyaman	3
	Ketersediaan fasilitas laboratorium praktikum sesuai dengan kebutuhan mahasiswa	4
	Ketersediaan fasilitas ruang ibadah yang bersih dan nyaman	5
Reliability	Materi yang diberikan dosen jelas dan terarah	6
	Ujian dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang terdapat dalam kalender akademik	7
	Nilai ujian dapat keluar tepat waktu tidak lebih dari 2 minggu setelah ujian	8
	Kesesuaian materi praktikum dengan materi kuliah	9
	Kemampuan asisten dalam menyampaikan materi praktikum	10
Empathy	Staf pelayanan administrasi akademik di Prodi memberikan informasi dan pelayanan dengan ramah	11
	Staf pelayanan administrasi akademik di Fakultas memberikan informasi dan pelayanan dengan ramah	12
	Dosen memberikan kesempatan berdiskusi saat perkuliahan	13
	Kemudahan mendapatkan informasi terkait beasiswa	14
	Asisten laboratorium memberikan kesempatan berdiskusi saat praktikum	15
	Asisten laboratorium memberikan referensi untuk setiap praktikum	16
Responsiveness	Staf pelayanan administrasi di Prodi tanggap dalam menangani keluhan mahasiswa	17
	Staf pelayanan administrasi di Fakultas tanggap dalam menangani keluhan mahasiswa	18

Dimensi Kualitas	Atribut	Item
	Petugas perpustakaan yang tanggap	19
	Asisten laboratorium tanggap saat praktikum	20
	Dosen memberikan tanggapan ketika mahasiswa bertanya	21
	Kemampuan asisten laboratorium menanggapi pertanyaan mahasiswa	22
Assurance	Pengajaran sesuai dengan RPS (Rencana Pembelajaran Semester)	23
	Proses pengisian KRS online yang cukup mudah bagi mahasiswa	24
	Proses pembayaran SKS yang mudah dan cepat	25
	Dosen memiliki pengetahuan sesuai dengan mata kuliah	26
	Kemudahan mahasiswa untuk menghubungi petugas apabila ada masalah	27

3.1.2 Penentuan Jumlah Sampel Minimum

Penentuan jumlah sampel menggunakan Rumus Slovin berikut untuk menentukan sampel minimal (Umar, 2004).

$$n = \frac{N}{(1+Ne^2)}$$

Keterangan:

n = Ukuran Sampel

N = Jumlah Populasi

e = *Standar Error* (5%)

Tingkat kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan yang masih dapat ditolerir yakni sebesar 5%, sehingga diperoleh jumlah sampel yang dibutuhkan sebagai berikut:

$$n = \frac{3.147}{(1+(3.147(0.05)^2))} = 354.89 \sim 355$$

Jadi, diperoleh hasil bahwa jumlah sampel minimum yang dibutuhkan dalam penelitian ini sebanyak 355. Berdasarkan hasil tersebut, untuk mengetahui setiap Program Studi dan setiap angkatan akan diambil sampel minimal yang dibutuhkan dengan perhitungan berikut :

$$n = \frac{\text{populasi Program Studi/angkatan}}{\text{populasi teknik}} \times \text{jumlah minimal sampel}$$

Berikut merupakan contoh perhitungan sampel minimal yang dibutuhkan:

Sampel Teknik Sipil

Populasi = 929 mahasiswa

$$n = \frac{929}{3.147} \times 355 = 104 \text{ mahasiswa}$$

Tabel 2. Jumlah Minimal Sampel Setiap Program Studi

Program Studi	Jumlah Mahasiswa
Teknik Sipil	104
Teknik Mesin	58
Arsitektur	62
Teknik Elektro	26
Teknik Kimia	31
Teknik Industri	73

Tabel 3. Jumlah Minimal Sampel Setiap Angkatan

Program Studi	Angkatan	Jumlah Mahasiswa
Teknik Sipil	2017	27
	2018	39
	2019	38
Teknik Mesin	2017	15
	2018	22
	2019	21
Arsitektur	2017	14
	2018	23
	2019	25
Teknik Elektro	2017	6
	2018	11
	2019	9
Teknik Kimia	2017	8
	2018	14
	2019	9
Teknik Industri	2017	13
	2018	31
	2019	29

3.1.3 Uji Validitas

Syarat untuk dianggap valid, butir pernyataan harus memiliki nilai indeks validitas pada r hitung $>$ r tabel, r hitung diperoleh dari hasil pengujian di *software* SPSS. Berdasarkan perhitungan uji validitas dengan n sebesar 455, df sebesar 453, *confidence level* sebesar 95%, α sebesar 0.05 t tabel sebesar 1.9652 serta r tabel sebesar 0.0919. Hasil yang diperoleh dari pengujian tersebut bahwasanya keseluruhan pernyataan baik atribut kenyataan dan harapan yang diuji terbukti valid.

3.1.4 Uji Reliabilitas

Data dikatakan reliabel apabila hasil perhitungan dengan menggunakan *microsoft excel* dan pengujian SPSS yang dilihat pada *output* bagian *Cronbach's Alpha* lebih besar dari r tabel. Berdasarkan *output* uji reliabilitas atribut kenyataan dan harapan dari ke-27 pernyataan adalah $>$ 0,0919, maka dapat disimpulkan bahwa ke-27 pernyataan tersebut reliabel.

3.2 Pengolahan Data

3.2.1 Pengukuran *Gap* Metode *Servqual* Fakultas Teknik

Langkah-langkah perhitungan untuk mendapatkan nilai *gap* dengan metode *servqual* diantaranya sebagai berikut:

- Mencari nilai *mean* kuesioner dari setiap atribut yang diberikan kepada responden

$$\bar{P} = \frac{\sum P_i}{n} \quad \bar{E} = \frac{\sum E_i}{n}$$

Keterangan:

P_i = Nilai persepsi yang diberikan oleh responden untuk pernyataan ke- i

E_i = Nilai harapan yang diberikan oleh responden untuk pernyataan ke- i

n = Jumlah responden (mahasiswa Fakultas Teknik)

- Mencari selisih nilai *mean* antara persepsi dengan harapan responden

$$S = \bar{P} - \bar{E}$$

Keterangan:

\bar{P} = Nilai *mean* persepsi

\bar{E} = Nilai *mean* harapan

- Setelah menghitung *gap* dari masing-masing indikator pernyataan tersebut, maka selanjutnya menghitung *Weighted Servqual Score* setiap dimensi sebagai berikut:

$$\overline{NS} = \frac{\sum NS_i}{A}$$

Keterangan:

\overline{NS} = *Servqual Score*

NS_i = Nilai rata-rata *gap* per atribut dari setiap dimensi kualitas

A = Banyaknya atribut dari setiap dimensi kualitas

Weighted Servqual Score = Skor tingkat kepentingan x *Servqual Score*

- Perhitungan pelayanan aktual sebagai berikut:

$$\text{Pelayanan Aktual} = \frac{\text{Kenyataan}}{\text{Harapan}} \times 100\%$$

Pihak Fakultas Teknik sudah menentukan standar nilai pelayanan aktual sesuai dengan Lembaga Jaminan Mutu UMS yakni 75%.

Tabel 4. Perhitungan *Weighted Servqual Score* Setiap Dimensi

No	Dimensi	Skor Tingkat Kepentingan	Servqual Score	WSC
1	Tangible	18%	-0.66	-0.12
2	Reliability	14%	-0.59	-0.08
3	Empathy	36%	-0.68	-0.24
4	Responsiveness	20%	-0.66	-0.13
5	Assurance	12%	-0.57	-0.07

Tabel 5. Perhitungan Pelayanan Aktual

No	Pernyataan	Total Kenyataan	Total Harapan	Tingkat Kepuasan dibandingkan ekspektasi
1	Keadaan gedung/ ruang di kampus bersih dan nyaman	1301	1703	76%
2	Ketersediaan perlengkapan pendukung kelas (layar, proyektor, AC)	1393	1659	84%
3	Ketersediaan perpustakaan bersih dan nyaman	1462	1689	87%
4	Ketersediaan fasilitas laboratorium praktikum sesuai dengan kebutuhan mahasiswa	1335	1684	79%
5	Ketersediaan fasilitas ruang ibadah yang bersih dan nyaman	1462	1711	85%
6	Materi yang diberikan dosen jelas dan terarah	1320	1696	78%
7	Ujian dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang terdapat dalam kalender akademik	1480	1641	90%
8	Nilai ujian dapat keluar tepat waktu tidak lebih dari 2 minggu setelah ujian	1383	1667	83%
9	Kesesuaian materi praktikum dengan materi kuliah	1465	1680	87%
10	Kemampuan asisten dalam menyampaikan materi praktikum	1389	1688	82%
11	Staf pelayanan administrasi akademik di Prodi memberikan informasi dan pelayanan dengan ramah	1362	1676	81%
12	Staf pelayanan administrasi akademik di Fakultas memberikan informasi dan pelayanan dengan ramah	1330	1648	81%
13	Dosen memberikan kesempatan berdiskusi saat perkuliahan	1404	1660	85%
14	Kemudahan mendapatkan informasi terkait beasiswa	1237	1641	75%
15	Asisten laboratorium memberikan kesempatan berdiskusi saat praktikum	1388	1643	84%
16	Asisten laboratorium memberikan referensi untuk setiap praktikum	1363	1665	82%
17	Staf pelayanan administrasi di Prodi tanggap dalam menangani keluhan mahasiswa	1283	1641	78%
18	Staf pelayanan administrasi di Fakultas tanggap dalam menangani keluhan mahasiswa	1258	1624	77%
19	Petugas perpustakaan yang tanggap	1349	1641	82%
20	Asisten laboratorium tanggap saat praktikum	1394	1663	84%
21	Dosen memberikan tanggapan ketika mahasiswa bertanya	1449	1683	86%
22	Kemampuan asisten laboratorium menanggapi pertanyaan mahasiswa	1394	1679	83%
23	Pengajaran sesuai dengan RPS (Rencana Pembelajaran Semester)	1447	1677	86%
24	Proses pengisian KRS online yang cukup mudah bagi mahasiswa	1433	1665	86%

No	Pernyataan	Total Kenyataan	Total Harapan	Tingkat Kepuasan dibandingkan ekspektasi
25	Proses pembayaran SKS yang mudah dan cepat	1456	1688	86%
26	Dosen memiliki pengetahuan sesuai dengan mata kuliah	1486	1697	88%
27	Kemudahan mahasiswa untuk menghubungi petugas apabila ada masalah	1270	1670	76%

3.2.2 Penyusunan Matriks *House Of Quality*

Komponen-komponen yang digunakan untuk membuat matriks *house of quality* diantaranya sebagai berikut:

- a) *Customer Needs* berisi penjabaran mengenai kebutuhan responden dengan pengidentifikasian permasalahan apa yang sering terjadi di kalangan mahasiswa Fakultas Teknik yang berkaitan dengan pelayanan akademik.
- b) *Planning Matrix* berisi lima macam data penyusun yang dibutuhkan diantaranya sebagai berikut:
 - 1) *Level of Importance* diperoleh dari hasil *servqual score* dari nilai kenyataan dan nilai harapan yang telah dihitung pada lembar *gap servqual*.
 - 2) *Goal* merupakan besarnya sasaran akhir yang ingin dicapai Fakultas Teknik dalam rangka pemenuhan kepuasan mahasiswa terhadap pelayanan yang diberikan. Besarnya nilai yang diberikan dari skala 1-4.
 - 3) *Sales Point* bertujuan untuk memberikan penilaian terhadap atribut/ Pernyataan manakah yang perlu mendapat tindakan perbaikan. Terdapat 3 kriteria pembobotan nilai diantaranya sebagai berikut:
 - Tidak memiliki *Sales Point* = 1
 - *Sales Point* Sedang = 1.2
 - *Sales Point* Tinggi = 1.5
 - 4) *Improvement Ratio* merupakan nilai yang menunjukkan besarnya usaha perbaikan yang perlu dilakukan oleh Fakultas Teknik UMS agar tercapai tujuannya.
 - 5) *Row Weight* merupakan penentuan bobot nilai dari setiap atribut pernyataan berdasarkan tingkat kepentingan mahasiswa terhadap pelayanan akademik.
 - 6) *Normalized Row Weight* merupakan nilai yang diperoleh berdasarkan kontribusi dari besarnya *row weight* secara keseluruhan.

Hasil perhitungan komponen *planning matrix* dapat ditunjukkan oleh Tabel 6. Komponen *Planning Matrix* berikut:

Tabel 6. Komponen *Planning Matrix*

Atribut	LOI	Goal	Sales Point	IR	RW	NRW
Keadaan gedung/ ruang di kampus bersih dan nyaman	-0.88	4	1.5	0.003	-0.004	0.07

Atribut	LOI	Goal	Sales Point	IR	RW	NRW
Ketersediaan perlengkapan pendukung kelas (layar, proyektor, AC)	-0.58	4	1.5	0.003	-0.003	0.04
Ketersediaan perpustakaan bersih dan nyaman	-0.50	3	1.2	0.002	-0.001	0.02
Ketersediaan fasilitas laboratorium praktikum sesuai dengan kebutuhan mahasiswa	-0.77	4	1.5	0.003	-0.003	0.06
Ketersediaan fasilitas ruang ibadah yang bersih dan nyaman	-0.55	3	1	0.002	-0.001	0.02
Materi yang diberikan dosen jelas dan terarah	-0.83	4	1.5	0.003	-0.004	0.06
Ujian dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang terdapat dalam kalender akademik	-0.35	4	1	0.003	-0.001	0.02
Nilai ujian dapat keluar tepat waktu tidak lebih dari 2 minggu setelah ujian	-0.62	4	1.5	0.003	-0.003	0.04
Kesesuaian materi praktikum dengan materi kuliah	-0.47	4	1.2	0.003	-0.002	0.03
Kemampuan asisten dalam menyampaikan materi praktikum	-0.66	4	1.5	0.003	-0.003	0.05
Staf pelayanan administrasi akademik di Prodi memberikan informasi dan pelayanan dengan ramah	-0.69	4	1.5	0.003	-0.003	0.05
Staf pelayanan administrasi akademik di Fakultas memberikan informasi dan pelayanan dengan ramah	-0.56	4	1.5	0.003	-0.003	0.04
Dosen memberikan kesempatan berdiskusi saat perkuliahan	-0.89	3	1.2	0.002	-0.002	0.04
Kemudahan mendapatkan informasi terkait beasiswa	-0.56	2	1.2	0.002	-0.001	0.02
Asisten laboratorium memberikan kesempatan berdiskusi saat praktikum	-0.66	3	1.2	0.002	-0.002	0.03
Asisten laboratorium memberikan referensi untuk setiap praktikum	-0.84	2	1	0.001	-0.001	0.02
Staf pelayanan administrasi di Prodi tanggap dalam menangani keluhan mahasiswa	-0.64	4	1.5	0.003	-0.003	0.05
Staf pelayanan administrasi di Fakultas tanggap dalam menangani keluhan mahasiswa	-0.59	4	1.5	0.003	-0.003	0.05
Petugas perpustakaan yang tanggap	-0.51	3	1.2	0.002	-0.001	0.02
Asisten laboratorium tanggap saat praktikum	-0.63	3	1.2	0.002	-0.002	0.03
Dosen memberikan tanggapan ketika mahasiswa bertanya	-0.51	4	1.5	0.003	-0.002	0.03
Kemampuan asisten laboratorium menanggapi pertanyaan mahasiswa	-0.51	3	1.2	0.002	-0.001	0.02
Pengajaran sesuai dengan RPS (Rencana Pembelajaran Semester)	-0.51	4	1.5	0.003	-0.002	0.03
Proses pengisian KRS online yang cukup mudah bagi mahasiswa	-0.46	4	1.5	0.003	-0.002	0.03
Proses pembayaran SKS yang mudah dan cepat	-0.88	4	1.5	0.003	-0.004	0.06

Atribut	LOI	Goal	Sales Point	IR	RW	NRW
Dosen memiliki pengetahuan sesuai dengan mata kuliah	-0.69	4	1.5	0.003	-0.003	0.05
Kemudahan mahasiswa untuk menghubungi petugas apabila ada masalah	-0.80	3	1.2	0.002	-0.002	0.04

c) *Technical Response* berisi respon atau tanggapan yang diberikan pihak Fakultas Teknik dalam memenuhi kepuasan mahasiswa terkait pelayanan akademik yang diberikan.

d) *Relationship* berisi hubungan antara *customer needs* dengan *technical response*. Hubungan tersebut berupa nilai yang menyatakan kekuatan hubungan apakah semakin kuat atau sebaliknya.

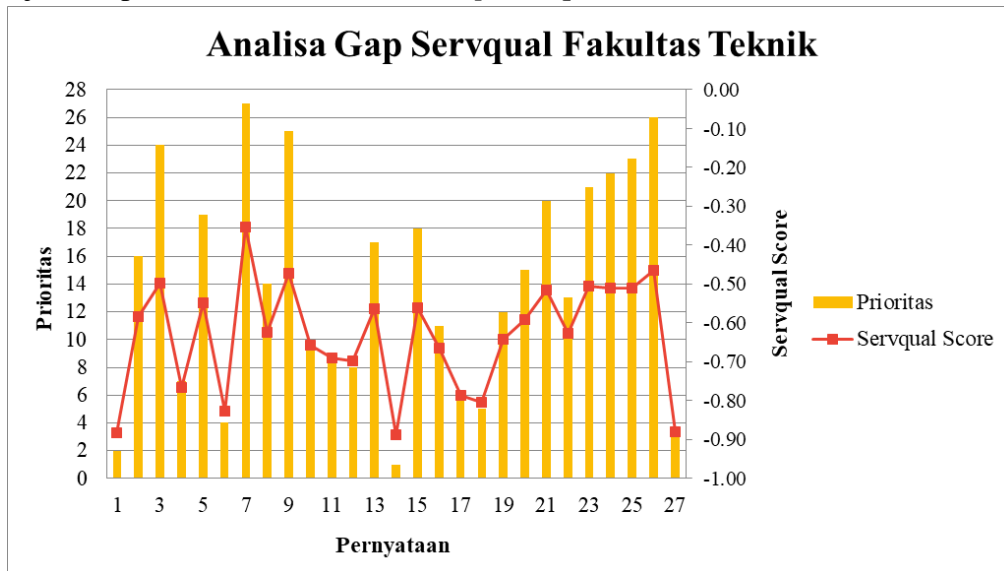
e) *Technical Correlations* berisi hubungan antar *technical response* apakah saling mendukung atau menghambat *technical response* yang lain, sehingga dalam pelaksanaannya perlu diperhatikan.

f) *Technical Matrix* berisi tiga data penyusun diantaranya; *absolute importance*, *relatives importance*, dan prioritas yakni respon teknis mana yang memiliki nilai *relatives importance* tertinggi menjadi prioritas dalam melakukan perbaikan.

3.3 Analisa dan Pembahasan

3.3.1 Analisa Servqual

Berdasarkan perhitungan *gap* dari keseluruhan Fakultas Teknik dapat ditunjukkan pada Gambar 3. Analisa *Gap Servqual* berikut:



Gambar 3. Analisa *Gap Servqual* Fakultas Teknik

a) Hasil Analisa *Servqual* Fakultas Teknik

Berdasarkan hasil perhitungan *gap servqual* Fakultas Teknik menunjukkan nilai negatif. *Gap* terbesar yakni pada pernyataan ke-14 “Kemudahan mendapatkan informasi terkait beasiswa” dengan rata-rata nilai kenyataan sebesar 2.72, rata-rata nilai harapan sebesar 3.61 dan memiliki nilai *gap* sebesar -0.89.

b) Hasil Analisa *Servqual* Program Studi Teknik Sipil

Berdasarkan hasil perhitungan *gap servqual* Fakultas Teknik menunjukkan nilai negatif. *Gap* terbesar yakni pada pernyataan ke-23 “Pengajaran sesuai dengan RPS (Rencana Pembelajaran Semester)” dengan rata-rata nilai kenyataan sebesar 2.81, rata-rata nilai harapan sebesar 3.62 dan memiliki nilai *gap* sebesar -0.81.

c) Hasil Analisa *Servqual* Program Studi Teknik Mesin

Berdasarkan hasil perhitungan *gap servqual* Fakultas Teknik menunjukkan nilai negatif. *Gap* terbesar yakni pada pernyataan ke-27 “Kemudahan mahasiswa untuk menghubungi petugas apabila ada masalah” dengan rata-rata nilai kenyataan sebesar 2.71, rata-rata nilai harapan sebesar 3.67 dan memiliki nilai *gap* sebesar -0.95.

d) Hasil Analisa *Servqual* Program Studi Arsitektur

Berdasarkan hasil perhitungan *gap servqual* Fakultas Teknik menunjukkan nilai negatif. *Gap* terbesar yakni pada pernyataan ke-11 “Staf pelayanan administrasi akademik di Prodi memberikan informasi dan pelayanan dengan ramah” dengan rata-rata nilai kenyataan sebesar 2.92, rata-rata nilai harapan sebesar 3.77 dan memiliki nilai *gap* sebesar -0.85.

e) Hasil Analisa *Servqual* Program Studi Teknik Elektro

Berdasarkan hasil perhitungan *gap servqual* Fakultas Teknik menunjukkan nilai negatif. *Gap* terbesar yakni pada pernyataan ke-1 “Keadaan gedung/ ruang di kampus bersih dan nyaman” dengan rata-rata nilai kenyataan sebesar 2.76, rata-rata nilai harapan sebesar 3.86 dan memiliki nilai *gap* sebesar -1.10.

f) Hasil Analisa *Servqual* Program Studi Teknik Kimia

Berdasarkan hasil perhitungan *gap servqual* Fakultas Teknik menunjukkan nilai negatif. *Gap* terbesar yakni pada pernyataan ke-27 “Kemudahan mahasiswa untuk menghubungi petugas apabila ada masalah” dengan rata-rata nilai kenyataan sebesar 2.91, rata-rata nilai harapan sebesar 3.74 dan memiliki nilai *gap* sebesar -0.83.

g) Hasil Analisa *Servqual* Program Studi Teknik Industri

Berdasarkan hasil perhitungan *gap servqual* Fakultas Teknik menunjukkan nilai negatif. *Gap* terbesar yakni pada pernyataan ke-27 “Kemudahan mahasiswa untuk menghubungi petugas apabila ada masalah” dengan rata-rata nilai kenyataan sebesar 2.58, rata-rata nilai harapan sebesar 3.57 dan memiliki nilai *gap* sebesar -0.99.

3.3.2 Analisa Matriks *House Of Quality* Level 1

Berdasarkan hasil penyusunan pada matriks HOQ level 1 diperoleh nilai pada *relatives importance* terbesar pada respon teknis ke-12 yakni meningkatkan ketanggapan serta keramahan setiap staf, hal tersebut menjadi prioritas perbaikan yang bisa diupayakan pihak Fakultas Teknik UMS.

3.3.3 Analisa Matriks *House Of Quality* Level 2

Berdasarkan hasil penyusunan pada matriks HOQ level 2 diperoleh Nilai pada *relatives importance* terbesar pada respon teknis ke-5 yakni meningkatkan kinerja dosen dan asisten dengan konsultasi dan evaluasi bulanan.

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai kualitas pelayanan akademik Fakultas Teknik UMS maka dapat ditarik beberapa kesimpulan diantaranya sebagai berikut:

1. Perhitungan pelayanan aktual secara keseluruhan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan mahasiswa Fakultas Teknik UMS yaitu sebesar 83%.
2. Berdasarkan hasil pada *gap servqual* yang bernilai negatif maka akan dilakukan perbaikan pada metode *Quality Function Deployment* guna mengetahui langkah yang tepat dilakukan oleh pihak Fakultas Teknik untuk memenuhi kepuasan mahasiswanya.
3. Matriks *House of Quality* 1 diperoleh hasil bahwasanya langkah perbaikan yang dapat diupayakan oleh pihak Fakultas Teknik dengan prioritas utama adalah meningkatkan ketanggapan serta keramahan setiap staf. Matriks *House of Quality* 2 diperoleh hasil bahwasanya langkah perbaikan yang dapat diupayakan oleh pihak Fakultas Teknik dengan prioritas utama adalah meningkatkan kinerja dosen dan asisten dengan konsultasi dan evaluasi bulanan.

3.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai kualitas pelayanan akademik Fakultas Teknik UMS maka dapat ditarik beberapa saran diantaranya sebagai berikut:

1. Hasil dari penelitian ini bisa menjadi bahan evaluasi bagi pihak Fakultas Teknik UMS agar dapat meningkatkan pelayanan akademik sesuai dengan yang diharapkan mahasiswa.
2. Dikarenakan penelitian dilakukan pada saat pandemi covid-19 alangkah lebih baik jika atribut pernyataan yang diberikan juga membahas mengenai kuliah secara daring atau *online*, sehingga dapat mengetahui kendala yang dialami oleh mahasiswa dalam mengikuti sistem perkuliahan secara daring.
3. Metode lain yang bisa digunakan dalam penelitian salah satu contohnya adalah metode *Importance Performance Analysis*, yang mana metode tersebut lebih mudah untuk diterapkan dan menampilkan hasil analisis yang memudahkan untuk usulan perbaikan kinerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Azzam, Abdel Fattah Mahmoud. (2015) “*The Impact of Service Quality Dimensions On Customer Satisfaction: A Field Study of Arab Bank in Irbid City, Jordan,*” *European Journal of Business And Management*, 7(15), pp. 44-53.
- Ansal, Arifin Putera. (2016) “*Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Mahasiswa Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Surakarta,*” Naskah Publikasi.
- Bouchereau, Vivianne., and Herfin Rowlands. (2000) “*Methods and Techniques to Help Quality Function Deployment,*” *Benchmarking: An International Journal*, 7(1), pp. 8-19.
- Cohen, L. (1995) “*Quality Function Deployment: How to Make QFD Work for You,*” Addison- Wesley Publishing Company. Massachussetts.
- Cronin, J. Joseph., and Steven A. Taylor. (2012) “*Measuring Quality: A Reexamination and Extension,*” *Journal of Marketing*, 56(3). pp. 55-68.
- Franceschini, Fiorenzo., and Sergio Rossetto. (1998) “*Quality Function Deployment : How To Improve Its Use,*” *Total Quality Management*.
- Istijanto. 2005. *Aplikasi Praktis Riset Pemasaran Plus 36 Topik Riset Pemasaran Siap Terap*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Nusaputra, Naufal., Mochamad Choiri., dan L. Tri Wijaya Nata Kusuma. (2014) “*Analisis Peningkatan Kualitas Pelayanan Bengkel Dengan Metode Servqual, IPA, Dan Indeks PGCV,*” *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Sistem Industri*, 2(6) hh. 1239-1250.
- Ong, Johan Oscar., dan Jati Pambudi. (2014) “*Analisis Kepuasan Pelanggan dengan Importance Performance Analysis di SBU Laboratory Cibitung PT. SUCOFINDO (Persero),*” *Jurnal TI Undip*, 9(1) hh. 1-10.
- Parasuraman, A., Valarie A. Zeithaml., and Leonard L. Berry. (1994) “*Reassessment of Expectations as a Comparison Standard in Measuring Service Quality: Implications for Further Research,*” *Journal of Marketing*, 1(58). pp. 111-124.
- Saha, G. C. (2009) “*Service Quality , Satisfaction , And Behavioural Intentions A Study Of Low-Cost Airline Carriers In Thailand,*” *Managing Service Quality*, 19(3). pp. 350-372.
- Star-akreditasi.ums.ac.id. (2021, 17 Maret). Pendaftar mahasiswa UMS Semua Program Studi. Diakses pada 17 Maret 2021, dari <https://star-akreditasi.ums.ac.id/monitoring/mahasiswa/pendaftar>
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: PT. Alfabeta
- Umar, Husein. 2004. *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.