



Integrasi Servqual, Kano dan QFD dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan di Sekolah Tinggi XYZ

Abdul Fatah¹, Teguh Aprianto²

^{1,2}Program Studi Teknik Industri, Sekolah Tinggi Teknologi Bandung
Jl. Soekarno Hatta No. 378, Bandung 40235
Email: abdulfatah@sttbandung.ac.id, gerakantanganmu417@gmail.com

Abstract

The service quality at XYZ High School is still not in accordance as expected. There are still queues for registration, payments, length of academic service, parking capacity, lecture room, library access, security, and etc. This study is conducted to find out the service quality of XYZ high school towards the students' satisfaction. The methods used in this research are the integration method of Servqual, Kano and Quality Function Deployment (QFD), using 5 Servqual dimensions, those are Tangible, Reliability, Responsiveness, Assurance, and Empathy. The gap value of all service attributes provided is negative. It means that the service performance still can't fulfill the students' expectation. Based on the integration calculation of the Servqual, Kano and QFD methods, there are 16 of 31 service attributes need to be improved. The easy attribute in accessing information by online can become priority with the important level of 23.17 by constructing an online integrated information to become the priority technical response which is conducted for the improvement with the percentage of 21.04%.

Keywords: *service quality, kano, quality function deployment*

Abstrak

Kualitas pelayanan di Sekolah Tinggi XYZ masih belum sesuai dengan apa yang diharapkan, misalnya masih terjadi antrean pendaftaran, pembayaran, lamanya pelayanan akademik, daya tampung parkir, ruang kuliah, akses perpustakaan, keamanan, dan lain-lain. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas pelayanan Sekolah Tinggi XYZ terhadap kepuasan mahasiswa. Adapun metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode integrasi Servqual, Kano dan *Quality Function Deployment* (QFD), dengan menggunakan 5 dimensi Servqual, yaitu *Tangible, Reliability, Responsiveness, Assurance, dan Empathy*. Nilai gap seluruh atribut pelayanan yang diberikan bernilai negatif yang berarti kinerja pelayanan masih belum mampu memenuhi harapan dari mahasiswa. Berdasarkan perhitungan integrasi metode Servqual, Kano dan QFD, atribut pelayanan yang perlu dilakukan perbaikan sebanyak 16 dari 31 atribut pelayanan. Atribut mudah dalam memperoleh informasi secara *online* menjadi prioritas dengan nilai *importance level* 23,17 dengan membangun pusat informasi terpadu secara *online* menjadi prioritas respons teknis yang dilakukan untuk perbaikan dengan bobot 21,04%.

Kata kunci: *service quality, kano, quality function deployment*

Pendahuluan

Era revolusi industri 4.0 adalah satu tahapan masa yang hadir dengan membawa gelombang yang disebut disrupsi yaitu suatu kondisi dimana perubahan yang terjadi di dunia industri berlangsung sangat cepat, mendasar, dan bahkan terkesan mengaduk-aduk pola

lama untuk menghasilkan tatanan baru. Inovasi demi inovasi dalam segala sektor industri tersebut mau tidak mau juga telah masuk ke ranah pendidikan, sehingga kemudian muncul pilihan bagi pendidikan yaitu untuk berubah atau musnah. Digitalisasi dalam dunia pendidikan dapat kita lihat melalui adanya

konsep *digital learning*, *online courses*, *e-book*, dan sistem informasi akademik terpadu. Pada pendidikan tinggi, *digital learning* merupakan wujud disrupsi pendidikan yang memiliki kemampuan untuk mengubah secara mendasar bagaimana proses pembelajaran (Hartanto et al., 2019)

Kepuasan pelanggan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan untuk menggunakan layanan dan merupakan faktor utama dalam menentukan daya saing industri dan seiring dengan kemajuan teknologi juga akan berdampak pada persaingan yang semakin ketat dan memberikan peluang besar bagi konsumen untuk menemukan produk berkualitas dengan harga relatif terjangkau (Oktafiara et al., 2017).

Sebuah organisasi harus senantiasa meningkatkan kualitas pelayanannya terhadap konsumen, agar mampu bersaing dengan perusahaan lain. Semakin banyak konsumen terpenuhi kebutuhannya, semakin besar kemungkinan konsumen tersebut menjadi pelanggan, yang akan kembali lagi untuk mendapatkan produk atau jasa yang kita berikan. Karena persepsi dan harapan setiap konsumen berbeda, maka perusahaan harus benar-benar mengetahui apa yang sebenarnya konsumen inginkan dan mengetahui prioritas dari beberapa dimensi kualitas pelayanan yang harus dipenuhi. Banyak aspek yang menjadi pertimbangan seseorang dalam menentukan sebuah produk atau jasa. Selain harga dan kualitas dari barang itu sendiri, juga mempertimbangkan kualitas pelayanan yang diberikan. Tidak sedikit barang-barang atau jasa yang berkualitas tetapi tidak bisa bertahan lama dikarenakan kualitas pelayanan yang buruk.

Adanya Revolusi Industri 4.0 menjadi tantangan tersendiri bagi pendidikan tinggi di Indonesia. Perguruan tinggi harus mampu menyesuaikan dengan perkembangan Revolusi Industri 4.0, misalnya reorientasi kurikulum, metode pembelajaran, penggunaan teknologi informasi, infrastruktur, sarana, dan prasarana lainnya. Kondisi ini memaksa Sekolah Tinggi XYZ untuk senantiasa melakukan perbaikan di berbagai bidang, agar kualitas pelayanan terhadap para pihak terkait khususnya mahasiswa menjadi lebih baik.

Sekolah Tinggi XYZ selama beberapa tahun terakhir mengalami kenaikan mahasiswa yang signifikan, sehingga pihak lembaga harus

mampu meningkatkan kualitas pelayanan terhadap mahasiswa agar kebutuhannya terpenuhi. Dengan bertambahnya mahasiswa, mengakibatkan beberapa masalah, seperti terjadinya antrean pada saat pembayaran, luas lahan parkir yang tidak mencukupi, pelayanan akademik yang masih kurang memuaskan, ketersediaan buku-buku di perpustakaan, dan lain-lain. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap kualitas pelayanan di Sekolah Tinggi XYZ. Sehingga dapat mengetahui prioritas dari kualitas pelayanan yang harus ditingkatkan sesuai dengan keinginan dari mahasiswa.

Metodologi

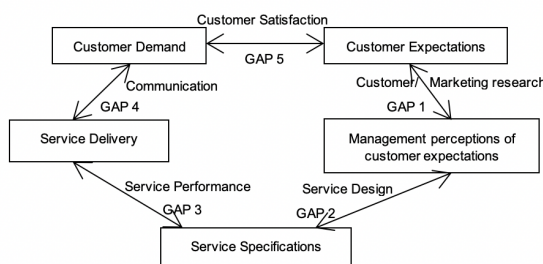
Tinjauan Literatur

Kualitas merupakan suatu kondisi dinamis yang berpengaruh dengan produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan. Sehingga definisi kualitas pelayanan dapat diartikan sebagai upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen serta ketepatan penyampaiannya dalam mengimbangi harapan konsumen (Tjiptono, 2011). Kualitas layanan atau *service quality* (SQ) dalam konseptual kontemporer adalah perbandingan dari harapan yang dipersepsikan (E) dengan kinerja layanan yang dirasakan (P), sehingga menimbulkan persamaan $SQ = P - E$. Konseptualisasi kualitas layanan ini berawal pada paradigma harapan yang tidak terpenuhi. Sebuah bisnis dengan kualitas layanan yang tinggi akan memenuhi atau melebihi harapan pelanggan sementara tetap kompetitif secara ekonomi. Bukti dari studi empiris menunjukkan bahwa peningkatan kualitas layanan dapat meningkatkan profitabilitas dan daya saing ekonomi jangka panjang. Peningkatan kualitas layanan dapat dicapai dengan meningkatkan operasional proses, mengidentifikasi masalah dengan cepat dan sistematis, membangun validitas dan keandalan pengukuran kinerja layanan, pengukuran kepuasan pelanggan, dan hasil kinerja lainnya (Tam et al., 2017).

Kualitas pelayanan memiliki beberapa dimensi atau unsur kualitas pelayanan. Unsur-unsur kualitas pelayanan merupakan hasil penelitian dari teori kualitas pelayanan yang disampaikan oleh A. Pasuraman dan kawan-kawan. Sebagai salah satu tokoh pionir dalam pengukuran kualitas pelayanan, Pasuraman

mencetuskan lima dimensi *servqual* (Parasuraman et al., 1985) yaitu *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy*.

Metode *Servqual* dibangun atas adanya perbandingan dua faktor utama yaitu persepsi pelanggan atas layanan yang nyata mereka terima (*Perceived Service*) dengan layanan yang sesungguhnya diharapkan oleh pelanggan (*Expected Service*). Selisih antara persepsi dengan harapan disebut dengan "Gap". Kegagalan dalam penyampaian jasa dapat didefinisikan ke dalam 5 *gap* (kesenjangan), yaitu: *Gap 1* merupakan kesenjangan antara harapan pelanggan dan persepsi manajemen, *Gap 2* merupakan kesenjangan antara persepsi manajemen dan spesifikasi kualitas jasa, *Gap 3* merupakan kesenjangan antara spesifikasi kualitas jasa dan penyampaian jasa, *Gap 4* merupakan kesenjangan antara penyampaian jasa dan komunikasi eksternal, dan *Gap 5* merupakan kesenjangan antara jasa yang diterima pelanggan dan jasa yang diharapkan (Parasuraman et al., 1990)



Gambar 1. *Gap model of service quality* (Jing-Hua et al., 2009)

Model Kano dikembangkan oleh Noriaki Kano pada tahun 1984. Model Kano merupakan suatu model yang bertujuan mengategorikan atribut-atribut dari produk atau jasa berdasarkan seberapa baik produk/jasa tersebut mampu memuaskan kebutuhan pelanggan (Wijaya, 2018). Atribut-atribut layanan dalam Model Kano dibedakan menjadi beberapa kategori (Chen et al., 2008):

a. *Must be* atau *basic quality*

Merupakan kriteria dasar yang harus dipenuhi. Pelanggan akan kecewa apabila kinerja atribut pelayanan yang diberikan rendah atau atribut pelayanan dihilangkan. Tetapi tidak terlalu memberikan kepuasan berlebih

walaupun dengan meningkatkan kinerja atribut pelayanan.

b. *One-dimensional* atau *performance quality*

Kategori ini bersifat linier artinya jika kinerja atribut pelayanan tinggi maka akan mendorong tingginya tingkat kepuasan pelanggan. Begitu pula sebaliknya, jika kinerja atribut pelayanan rendah maka tingkat kepuasan pelanggan akan menurun.

c. *Attractive* atau *excitement quality*

Kepuasan pelanggan akan naik secara signifikan dengan meningkatnya kinerja atribut pelayanan. Namun pelanggan tidak akan kecewa jika atribut pelayanan tersebut tidak diberikan.

d. *Indifference*

Kepuasan pelanggan tidak akan terpengaruh kinerja dari atribut pelayan.

e. *Reverse*

Pelanggan semakin tidak puas dengan meningkatnya kinerja atribut pelayanan.

f. *Questionable*

Kadang kala konsumen merasa puas atau tidak puas jika atribut pelayanan diberikan/tidak diberikan.

QFD dikembangkan di Jepang oleh Yoji Akao pada tahun 1972 (Gupta & Srivastava, 2012). QFD (*Quality Function Deployment*) adalah salah satu alat kualitas yang digunakan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dengan menerjemahkan kebutuhan pelanggan ke kebutuhan teknis. Selain itu, QFD juga digunakan untuk memberikan inovasi perbaikan dalam rangka untuk meningkatkan kepuasan pelanggan. QFD memungkinkan penyedia jasa untuk memprioritaskan kebutuhan pelanggan, menentukan tanggapan atas kebutuhan pelanggan, dan menentukan prioritas perbaikan untuk mencapai efektivitas maksimum.

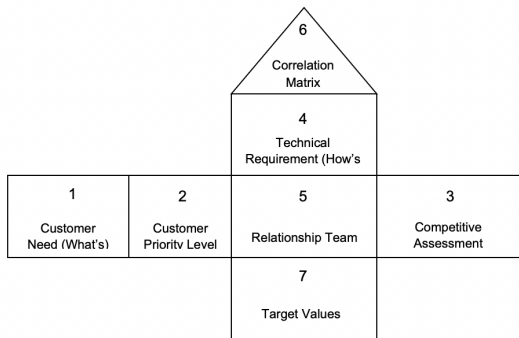
Bagian terpenting dalam QFD adalah membangun *house of quality* (HOQ). HOQ berfungsi sebagai matriks perencanaan produk yang terdiri dari kebutuhan pelanggan, kebutuhan teknis, dan analisis kompetitor. Singkatnya, HOQ memberikan informasi tentang penetapan target dan prioritas perbaikan (Hartono et al., 2013). *House of Quality* (HOQ) adalah salah satu matrix pada metode QFD (*Quality Function Development*) yang digunakan untuk menerjemahkan

kebutuhan pelanggan ke dalam persyaratan teknis yang harus dipenuhi.

Pembuatan HOQ terdiri dari tujuh langkah (Baki et al., 2009), yaitu :

- a. Mendefinisikan *Voice of customer* atau *customer need (whats)*
- b. Mendefinisikan tingkat prioritas konsumen (*customer priority level*)
- c. Penilaian kompetitor (*competitive assement*)
- d. Menentukan aspek teknis yang diperlukan (*technical requirement*) (*hows*)
- e. Membuat *relationship matrix*
- f. Membuat *correlation matrix*
- g. Menentukan *target value*

Gambar 2 berikut menunjukkan bagian-bagian dari *house of quality*.



Gambar 2. *House of quality* (HOQ) (Russel & Taylor, 2003)

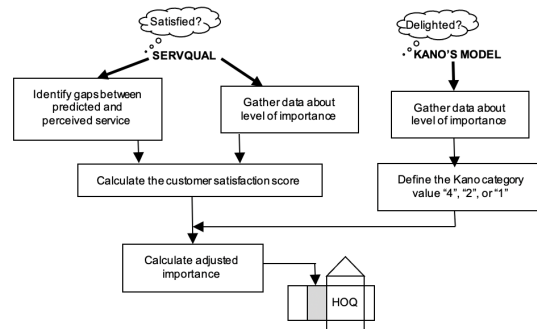
Urgensi Integrasi metode Servqual, Kano dan QFD

Konsep servqual digunakan untuk mengetahui gap antara persepsi dengan ekspektasi atau harapan konsumen. Kepuasan konsumen dapat dicapai dengan memberikan kualitas pelayanan yang baik. Oleh sebab itu perusahaan harus mengetahui pelayanan yang diinginkan dan diharapkan konsumen. Untuk dapat memberikan pelayanan yang dibutuhkan dan diharapkan konsumen dapat menggunakan metode QFD. QFD menerjemahkan apa yang dibutuhkan pelanggan menjadi apa yang dihasilkan perusahaan.

Namun, keinginan konsumen bisa berbeda-beda, oleh sebab itu perusahaan harus mengetahui atribut-atribut produk atau jasa berdasarkan seberapa baik produk/jasa tersebut mampu memuaskan kebutuhan konsumen. Sehingga integrasi servqual dan metode Kano dapat dilakukan sebagai input/*voice of customer* dalam metode QFD.

Pengintegrasian konsep servqual dan Kano ke dalam QFD dapat dilihat pada Gambar 3.

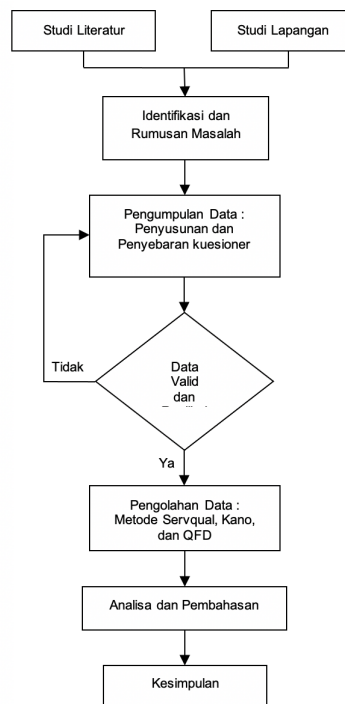
Dengan mengintegrasikan konsep Servqual ke dalam QFD, maka QFD bertindak sebagai proses perencanaan untuk menerjemahkan kebutuhan pelanggan ke dalam persyaratan organisatoris. Penerapan QFD dapat mengurangi waktu desain sebesar 40% dan biaya desain sebesar 60% secara bersamaan dengan dipertahankan dan ditingkatkannya kualitas desain (Wijaya, 2018).



Gambar 3. Kerangka integrasi servqual dan kano ke dalam QFD

Alur Penelitian

Untuk mempermudah memecahkan persoalan yang dihadapi, perlu diuraikan terlebih dahulu langkah-langkah yang diperlukan untuk memecahkan masalah tersebut. Tahapan-tahapan metodologi penelitian ini digambarkan seperti berikut:



Gambar 4. Alur penelitian

Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data hasil penilaian kuesioner dari mahasiswa Sekolah Tinggi XYZ angkatan 2016. Pembuatan kuesioner menggunakan *google forms*. Sedangkan penyebaran kuesioner dilakukan secara *online*, dikarenakan kondisi saat ini yang masih pandemi Covid 19.

a. Kuesioner *Servqual*

Atribut dalam kuesioner *Servqual* menggunakan pendekatan 5 dimensi *Servqual* dari Parasuraman, yaitu: *Tangible* (bentuk fisik), *Reliability* (Keandalan), *Responsiveness* (Ketanggapan), *Assurance* (Jaminan), dan *Empathy* (Empati). Terdiri dari 31 atribut pertanyaan.

Adapun atribut pertanyaannya adalah sebagai berikut pada Tabel 1.

Tabel 1. Kuesioner *servqual*

No.	Dimensi <i>Servqual</i>	Atribut Pertanyaan	Harapan					Persepsi					
			TH	KH	CH	H	SH	TP	KP	CP	P	SP	
1	Tangible	Tampilan Gedung Perkuliahan Menarik											
2		Fasilitas Ruang Perkuliahan Memadai											
3		Fasilitas Umum Tersedia											
4		Tampilan Staf Karyawan Menarik											
5		Tampilan Dosen Menarik											
6		Ruang Kuliah Online Tersedia											
7		Infrastruktur Sistem Pembelajaran Online Tersedia											
8		Infrastruktur Wifi/ Internet Kampus Tersedia											
9		Perpustakaan Online Tersedia											
10		Tampilan Website Kampus Menarik											
11		Tampilan Sistem E-Learning / Oasis Menarik											
12	Reliability	Pelayanan Akademik Ramah											
13		Dosen Mampu Mengajar dengan Baik											
14		Ada Pembayaran Secara Online											
15		Ada Bimbingan Online											
16		Materi Kuliah Sesuai Dengan SAP Dan Soal Ujian											
17		Dosen Ramah											
18		Mudah Dalam Memperoleh Bahan Perkuliahan											
19		Mudah Dalam Memperoleh Informasi Secara Online											
20	Penggunaan Sistem Pelayanan Online / Oasis/ E-Learning Mudah												
21	Respon-siveness	Pelayanan Akademik Cepat											
22		Dosen Cepat Dalam Merespons											
23		Tanggap terhadap Permasalahan Mahasiswa											
24	Assu-rance	Data Pada Sistem Aman											
25		Ada Peluang Dalam Memperoleh Pekerjaan											
26		Kampus Aman											
27		Ada Peluang mendapatkan beasiswa											
28	Empathy	Adanya Kemudahan Dalam Berkomunikasi Dengan Akademik Secara Online											
29		Adanya Kemudahan Komunikasi dengan Bagian Keuangan Secara Online											
30		Adanya Kemudahan Komunikasi Dengan Dosen Secara Online											
31		Ada Usaha Memahami Kebutuhan Mahasiswa											

Keterangan: TH - tidak mengharapkan, KH - kurang mengharapkan, CH - cukup mengharapkan, H - mengharapkan, SH - sangat mengharapkan; TP - tidak puas, KP - kurang puas, CP - cukup puas, P - puas, SP - sangat puas.

b. Kuesioner Kano

Atribut pertanyaan dalam Kuesioner Kano menggunakan pertanyaan yang sama dengan Kuesioner *Servqual*. Pada kuesioner Kano, terdapat dua jenis pertanyaan yaitu *Functional Question* dan *Disfunctional Question*. *Functional Question* merupakan pertanyaan

yang menyatakan kondisi yang diharapkan oleh responden jika atribut-atribut suatu produk atau jasa terpenuhi/tersedia. Sedangkan *Disfunctional Question* menyatakan kondisi yang dirasakan jika fasilitas atau layanan tidak terpenuhi/tidak tersedia. Kuesioner Kano dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kuesioner kano

No.	Atribut Pertanyaan	S	M	N	T	TS
1	Tampilan Gedung Perkuliahan Menarik					
	Tampilan Gedung Perkuliahan Tidak Menarik					
2	Fasilitas Ruang Perkuliahan Memadai					
	Fasilitas Ruang Perkuliahan Tidak Memadai					
3	Fasilitas Umum Tersedia					
	Fasilitas Umum Tidak Tersedia					
4	Tampilan Staf Karyawan Menarik					
	Tampilan Staf Karyawan Tidak Menarik					
5	Tampilan Dosen Menarik					
	Tampilan Dosen Tidak Menarik					
6	Ruang Kuliah Online Tersedia					
	Ruang Kuliah Online Tidak Tersedia					
7	Infrastruktur Sistem Pembelajaran Online Tersedia					
	Infrastruktur Sistem Pembelajaran Online Tidak Tersedia					
8	Infrastruktur Wifi/ Internet Kampus Tersedia					
	Infrastruktur Wifi/ Internet Kampus Tidak Tersedia					
9	Perpustakaan Online Tersedia					
	Perpustakaan Online Tidak Tersedia					
10	Tampilan Website Kampus Menarik					
	Tampilan Website Kampus Tidak Menarik					
11	Tampilan Sistem E-Learning/Oasis Menarik					
	Tampilan Sistem E-Learning/Oasis Tidak Menarik					
12	Pelayanan Akademik Ramah					
	Pelayanan Akademik Tidak Ramah					
13	Dosen Mampu Mengajar dengan Baik					
	Dosen Tidak Mampu Mengajar dengan Baik					
14	Ada Pembayaran Secara Online					
	Tidak Ada Pembayaran Secara Online					
15	Ada Bimbingan Online					
	Tidak Ada Bimbingan Online					
16	Materi Kuliah Sesuai Dengan SAP Dan Soal Ujian					
	Materi Kuliah Tidak Sesuai Dengan SAP Dan Soal Ujian					
17	Dosen Ramah					
	Dosen Tidak Ramah					
18	Mudah Dalam Memperoleh Bahan Perkuliahan					
	Tidak Mudah Dalam Memperoleh Bahan Perkuliahan					
19	Mudah Dalam Memperoleh Informasi Secara Online					
	Tidak Mudah Dalam Memperoleh Informasi Secara Online					
20	Penggunaan Sistem Pelayanan Online / Oasis/ E-Learning Mudah					
	Penggunaan Sistem Pelayanan Online / Oasis/ E-Learning Tidak Mudah					

(lanjut)

Tabel 2. Kuesioner kano (lanjutan)

No.	Atribut Pertanyaan	S	M	N	T	TS
21	Pelayanan Akademik Cepat					
	Pelayanan Akademik Tidak Cepat					
22	Dosen Cepat Dalam Merespons					
	Dosen Tidak Cepat Dalam Merespons					
23	Tanggap Terhadap Permasalahan Mahasiswa					
	Tidak Tanggap Terhadap Permasalahan Mahasiswa					
24	Data Pada Sistem Aman					
	Data Pada Sistem Tidak Aman					
25	Ada Peluang Dalam Memperoleh Pekerjaan					
	Tidak Ada Peluang Dalam Memperoleh Pekerjaan					
26	Kampus Aman					
	Kampus Tidak Aman					
27	Ada Peluang mendapatkan beasiswa					
	Tidak Ada Peluang mendapatkan beasiswa					
28	Adanya Kemudahan Dalam Berkomunikasi Dengan Akademik Secara Online					
	Tidak Adanya Kemudahan Dalam Berkomunikasi Dengan Akademik Secara Online					
29	Adanya Kemudahan Komunikasi dengan Bagian Keuangan Secara Online					
	Tidak Adanya Kemudahan Komunikasi dengan Bagian Keuangan Secara Online					
30	Adanya Kemudahan Komunikasi Dengan Dosen Secara Online					
	Tidak Adanya Kemudahan Komunikasi Dengan Dosen Secara Online					
31	Ada Usaha Memahami Kebutuhan Mahasiswa					
	Tidak Ada Usaha Memahami Kebutuhan Mahasiswa					

c. Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah Mahasiswa angkatan 2016 yang berjumlah 369 Mahasiswa. Terdiri dari 176 Mahasiswa Teknik Industri, 133 Mahasiswa Teknik Informatika, dan 60 Mahasiswa Desain Komunikasi Visual.

Penentuan ukuran sampel pada penelitian ini menggunakan Rumus Slovin, yaitu:

$$n = \frac{N}{1+N.(e^2)} \quad \text{Pers. 1}$$

Dimana :

- n = Jumlah Sampel
- N = Jumlah Populasi
- e = Toleransi Error

Perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{369}{1 + 369.(0,10^2)}$$

$$n = 78,68 \approx 79 \text{ Mahasiswa}$$

Sehingga, dengan tingkat toleransi kesalahan 10% didapat bahwa ukuran sampel pada penelitian ini adalah sebesar 79 Mahasiswa.

Pengolahan Data

Setelah dilakukan pengumpulan data, pembuatan, penyebaran kuesioner, langkah

selanjutnya adalah melakukan pengolahan data.

a. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan terhadap semua pertanyaan pada setiap responden. Setelah dilakukan Uji Validitas, dengan tingkat kepercayaan 95%, maka semua data variabel dinyatakan Valid, dimana r hitung $>$ r tabel. Tabel 3 menampilkan hasil uji validitas.

b. Uji Reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas, langkah selanjutnya yaitu melakukan Uji Reliabilitas. Dimana dasar pengambilan keputusannya, dikatakan Reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha* $>$ 6.0. Hasil perhitungan menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0.60, sehingga data kuesioner tersebut dinyatakan reliabel. Tabel 4 menampilkan hasil uji reliabilitas.

Hasil dan Diskusi

Untuk mengetahui nilai gap dari kinerja dan harapan mahasiswa terhadap pelayanan yang diberikan, maka dilakukan pengolahan data kuesioner *servqual*. Tabel 5 menunjukkan nilai gap bernilai negatif untuk semua atribut pelayanan. Ini menunjukkan bahwa semua

kinerja pelayanan yang diberikan pihak kampus masih di bawah harapan dari mahasiswa.

Tabel 3. Hasil uji validitas

No. Atribut	Harapan		Ket.	Persepsi		Ket.
	r tabel	r hitung		r tabel	r hitung	
1	0,221	0,723	Valid	0,221	0,515	Valid
2	0,221	0,752	Valid	0,221	0,548	Valid
3	0,221	0,751	Valid	0,221	0,594	Valid
4	0,221	0,288	Valid	0,221	0,521	Valid
5	0,221	0,263	Valid	0,221	0,517	Valid
6	0,221	0,489	Valid	0,221	0,507	Valid
7	0,221	0,631	Valid	0,221	0,479	Valid
8	0,221	0,682	Valid	0,221	0,479	Valid
9	0,221	0,603	Valid	0,221	0,539	Valid
10	0,221	0,478	Valid	0,221	0,648	Valid
11	0,221	0,580	Valid	0,221	0,703	Valid
12	0,221	0,591	Valid	0,221	0,668	Valid
13	0,221	0,571	Valid	0,221	0,493	Valid
14	0,221	0,586	Valid	0,221	0,560	Valid
15	0,221	0,691	Valid	0,221	0,465	Valid
16	0,221	0,764	Valid	0,221	0,619	Valid
17	0,221	0,508	Valid	0,221	0,511	Valid
18	0,221	0,720	Valid	0,221	0,464	Valid
19	0,221	0,787	Valid	0,221	0,638	Valid
20	0,221	0,693	Valid	0,221	0,666	Valid
21	0,221	0,775	Valid	0,221	0,741	Valid
22	0,221	0,633	Valid	0,221	0,522	Valid
23	0,221	0,794	Valid	0,221	0,722	Valid
24	0,221	0,676	Valid	0,221	0,498	Valid
25	0,221	0,759	Valid	0,221	0,505	Valid
26	0,221	0,644	Valid	0,221	0,329	Valid
27	0,221	0,67	Valid	0,221	0,480	Valid
28	0,221	0,666	Valid	0,221	0,741	Valid
29	0,221	0,677	Valid	0,221	0,727	Valid
30	0,221	0,581	Valid	0,221	0,563	Valid
31	0,221	0,652	Valid	0,221	0,655	Valid

Tabel 4. Hasil uji reliabilitas

Jenis Kuesioner	Nilai Cronbach's Alpha	Nilai Cronbach's Alpha (minimum)	Keterangan
Harapan	0,949	0,6	Reliabel
Persepsi	0,931	0,6	Reliabel

Langkah selanjutnya adalah menentukan kategori Kano untuk semua atribut Servqual berdasarkan *functional dan dysfunctional Question*. Dalam menentukan kategori Kano untuk tiap-tiap atribut layanan atau pertanyaan, menggunakan Blauth Formula sebagai berikut :

Jika (*one-dimentional + Attractive + must be*) > (*Indifferent + reverse + questionable*) maka *grade* diperoleh dari yang paling maksimum dari (*one-dimentional, Attractive, mustbe*)

Jika (*one-dimentional + Attractive + must be*) < (*Indifferent + reverse + questionable*) maka *grade* diperoleh dari yang paling maksimum dari (*Indifferent, reverse, questionable*).

Adapun hasil dari penentuan kategori Kano untuk semua atribut *Servqual* dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6 menunjukkan bahwa atribut layanan 1, 2, 3, 4, 5, 7, 11, 14, 15, 16, 21, 22, 23, 30 dan 31 termasuk ke dalam kategori *Indifferent*. Atribut layanan 6, 8, 9, 12, 13, 18, 20, 24, 26, 27, 28 dan 29 termasuk ke dalam kategori *One Dimentional*. Atribut layanan 10, 17 dan 19 termasuk kategori *attractive*. Atribut layanan 25 termasuk kategori *must be*.

Integrasi Servqual, Kano dan QFD

Metode QFD digunakan untuk mengetahui prioritas rencana teknis yang digunakan dalam memenuhi kebutuhan mahasiswa (*customer requirement*). Pengolahan data metode QFD diawali dengan menentukan atribut perbaikan (*what*).

Atribut perbaikan ini merupakan hasil perhitungan integrasi metode Servqual dan Kano, dimana atribut ini yang memiliki nilai gap lemah/negatif (*weak*) dan termasuk kedalam kategori Kano A (*attractive*), O (*one dimentional*), dan M (*must be*), yaitu :

1. Ruang kuliah *online* tersedia
2. Infrastruktur wifi/ internet kampus tersedia
3. Perpustakaan *online* tersedia
4. Tampilan website kampus menarik
5. Pelayanan akademik ramah
6. Dosen mampu mengajar dengan baik
7. Dosen yang ramah
8. Mudah dalam memperoleh bahan perkuliahan
9. Mudah dalam memperoleh informasi secara *online*
10. Penggunaan sistem pelayanan *online / oasis/ e-learning* mudah
11. Data pada sistem aman
12. Ada peluang dalam memperoleh pekerjaan

Tabel 5. Nilai gap dari kinerja dan harapan mahasiswa

No.	Dimensi Servqual	Atribut Pertanyaan	Kinerja	Harapan	Gap
1	Tangible	Tampilan Gedung Perkuliahan Menarik	2,44	3,81	-1,37
2		Fasilitas Ruang Perkuliahan Memadai	2,47	3,95	-1,48
3		Fasilitas Umum Tersedia	2,03	3,80	-1,77
4		Tampilan Staf Karyawan Menarik	3,04	3,46	-0,42
5		Tampilan Dosen Menarik	3,47	3,73	-0,27
6		Ruang Kuliah Online Tersedia	2,34	3,28	-0,94
7		Infrastruktur Sistem Pembelajaran Online Tersedia	2,28	3,48	-1,20
8		Infrastruktur Wifi/ Internet Kampus Tersedia	2,19	3,91	-1,72
9		Perpustakaan Online Tersedia	2,14	3,76	-1,62
10		Tampilan Website Kampus Menarik	2,89	3,77	-0,89
11		Tampilan Sistem E-Learning / Oasis Menarik	2,95	3,87	-0,92
12	Reliability	Pelayanan Akademik Ramah	2,96	4,11	-1,15
13		Dosen Mampu Mengajar dengan Baik	3,32	4,39	-1,08
14		Ada Pembayaran Secara Online	2,95	4,05	-1,10
15		Ada Bimbingan Online	2,97	3,92	-0,95
16		Materi Kuliah Sesuai Dengan SAP Dan Soal Ujian	2,92	4,11	-1,19
17		Dosen Ramah	3,57	4,29	-0,72
18		Mudah Dalam Memperoleh Bahan Perkuliahan	2,99	4,33	-1,34
19		Mudah Dalam Memperoleh Informasi Secara Online	2,97	4,32	-1,34
20		Penggunaan Sistem Pelayanan Online / Oasis/ E-Learning Mudah	3,19	4,41	-1,22
21	Responsiveness	Pelayanan Akademik Cepat	2,67	4,25	-1,58
22		Dosen Cepat Dalam Merespons	3,08	4,38	-1,30
23		Tanggap terhadap Permasalahan Mahasiswa	2,80	4,35	-1,56
24	Assurance	Data Pada Sistem Aman	2,99	4,30	-1,32
25		Ada Peluang Dalam Memperoleh Pekerjaan	2,76	4,43	-1,67
26		Kampus Aman	3,28	4,29	-1,01
27		Ada Peluang mendapatkan beasiswa	2,67	4,43	-1,76
28	Emphaty	Adanya Kemudahan Dalam Berkomunikasi Dengan Akademik Secara Online	2,82	4,27	-1,44
29		Adanya Kemudahan Komunikasi dengan Bagian Keuangan Secara Online	2,73	4,24	-1,51
30		Adanya Kemudahan Komunikasi Dengan Dosen Secara Online	3,16	4,37	-1,20
31		Ada Usaha Memahami Kebutuhan Mahasiswa	2,67	4,41	-1,73

Tabel 6. Penentuan kategori kano seluruh atribut

No	Dimensi	Atribut Layanan	Kategori Kano
1	Tangible	Tampilan Gedung Perkuliahan Menarik	Indifferent
2		Fasilitas Ruang Perkuliahan Memadai	Indifferent
3		Fasilitas Umum Tersedia	Indifferent
4		Tampilan Staf Karyawan Menarik	Indifferent
5		Tampilan Dosen Menarik	Indifferent
6		Ruang Kuliah Online Tersedia	One Dimentional
7		Infrastruktur Sistem Pembelajaran Online Tersedia	Indifferent
8		Infrastruktur Wifi/ Internet Kampus Tersedia	One Dimentional
9		Perpustakaan Online Tersedia	One Dimentional
10		Tampilan Website Kampus Menarik	Attractive
11		Tampilan Sistem E-Learning / Oasis Menarik	Indifferent
12	Reliability	Pelayanan Akademik Ramah	One Dimentional
13		Dosen Mampu Mengajar dengan Baik	One Dimentional
14		Ada Pembayaran Secara Online	Indifferent
15		Ada Bimbingan Online	Indifferent
16		Materi Kuliah Sesuai Dengan SAP Dan Soal Ujian	Indifferent
17		Dosen Ramah	Attractive

(lanjut)

Tabel 6. Penentuan kategori kano seluruh atribut (lanjutan)

No	Dimensi	Atribut Layanan	Kategori Kano
18	Reliability	Mudah Dalam Memperoleh Bahan Perkuliahan	One Dimensional
19		Mudah Dalam Memperoleh Informasi Secara Online	Attractive
20		Penggunaan Sistem Pelayanan Online / Oasis/ E-Learning Mudah	One Dimensional
21	Responsiveness	Pelayanan Akademik Cepat	Indifferent
22		Dosen Cepat Dalam Merespon	Indifferent
23		Tanggap terhadap Permasalahan Mahasiswa	Indifferent
24	Assurance	Data Pada Sistem Aman	One Dimensional
25		Ada Peluang Dalam Memperoleh Pekerjaan	Must Be
26		Kampus Aman	One Dimensional
27		Ada Peluang mendapatkan beasiswa	One Dimensional
28	Empathy	Adanya Kemudahan Dalam Berkomunikasi Dengan Akademik Secara Online	One Dimensional
29		Adanya Kemudahan Komunikasi dengan Bagian Keuangan Secara Online	One Dimensional
30		Adanya Kemudahan Komunikasi Dengan Dosen Secara Online	Indifferent
31		Ada Usaha Memahami Kebutuhan Mahasiswa	Indifferent

13. Kampus yang aman
14. Ada peluang mendapatkan beasiswa
15. Adanya kemudahan dalam berkomunikasi dengan akademik secara *online*
16. Adanya kemudahan komunikasi dengan bagian keuangan secara *online*

Langkah selanjutnya menentukan Prioritas Perbaikan (*Importance Level of What*) dan *Adjusted Imprortance*. Nilai *Importance level of what* merupakan hasil perkalian *Gap Score* dengan tingkat kepentingan. Sedangkan nilai *Adjusted Imprortance* di dapat dari hasil perkalian antara *Importance level of what* dengan bobot skor kano, dengan ketentuan: *score 4* untuk kategori A (*attractive*), *score 2* untuk kategori O (*one dimentional*), dan *score 1* untuk kategori M (*must be*).

Tabel 7 menunjukkan nilai prioritas perbaikan, dengan urutan prioritas sebagai berikut:

1. Mudah Dalam Memperoleh Informasi Secara *online*, nilai *importance level 23,17*
2. Ada Peluang mendapatkan beasiswa, nilai *importance level 15,59*
3. Infrastruktur Wifi/ Internet Kampus Tersedia, nilai *importance level 13,47*
4. Tampilan Website Kampus Menarik, nilai *importance level 13,37*
5. Adanya Kemudahan Komunikasi dengan Bagian Keuangan Secara *online*, nilai *importance level 12,78*
6. Dosen yang Ramah, nilai *importance level 12,38*

7. Adanya Kemudahan Dalam Berkomunikasi Dengan Akademik Secara *online*, nilai *importance level 12,31*
8. Perpustakaan Online Tersedia, nilai *importance level 12,18*
9. Mudah Dalam Memperoleh Bahan Perkuliahan, nilai *importance level 11,62*
10. Data Pada Sistem Aman, nilai *importance level 11,33*
11. Penggunaan Sistem Pelayanan *Online / Oasis/ E-Learning* Mudah, nilai *importance level 10,71*
12. Pelayanan Akademik Ramah, nilai *importance level 9,48*
13. Dosen Mampu Mengajar dengan Baik, nilai *importance level 9,45*
14. Kampus yang Aman, nilai *importance level 8,69*
15. Ada Peluang Dalam Memperoleh Pekerjaan, nilai *importance level 7,40*
16. Ruang Kuliah *Online* Tersedia, nilai *importance level 6,14*

Untuk mengatasi atribut perbaikan tersebut, langkah selanjutnya menentukan Respons Teknis (*How*). Respons teknis merupakan perbaikan pelayanan yang dilakukan pihak kampus untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa. Respons teknis ini hasil diskusi dengan pihak kampus, yaitu:

- a. Membangun pusat informasi terpadu secara *online*
- b. Memperbanyak kerja sama untuk beasiswa
- c. Meningkatkan kualitas internet/wifi kampus

Tabel 7. Nilai prioritas perbaikan

No	Atribut Layanan	Importance level of what	Kategori Kano	Score Kano	Adjusted Importance Level
6	Ruang Kuliah Online Tersedia	3,07	One Dimensional	2	6,14
8	Infrastruktur Wifi/ Internet Kampus Tersedia	6,73	One Dimensional	2	13,47
9	Perpustakaan Online Tersedia	6,09	One Dimensional	2	12,18
10	Tampilan Website Kampus Menarik	3,34	Attractive	4	13,37
12	Pelayanan Akademik Ramah	4,74	One Dimensional	2	9,48
13	Dosen Mampu Mengajar dengan Baik	4,73	One Dimensional	2	9,45
17	Dosen yang Ramah	3,10	Attractive	4	12,38
18	Mudah Dalam Memperoleh Bahan Perkuliahan	5,81	One Dimensional	2	11,62
19	Mudah Dalam Memperoleh Informasi Secara Online	5,79	Attractive	4	23,17
20	Penggunaan Sistem Pelayanan Online / Oasis/ E-Learning Mudah	5,35	One Dimensional	2	10,71
24	Data Pada Sistem Aman	5,67	One Dimensional	2	11,33
25	Ada Peluang Dalam Memperoleh Pekerjaan	7,40	Must Be	1	7,40
26	Kampus yang Aman	4,35	One Dimensional	2	8,69
27	Ada Peluang mendapatkan beasiswa	7,80	One Dimensional	2	15,59
28	Adanya Kemudahan Dalam Berkomunikasi Dengan Akademik Secara Online	6,16	One Dimensional	2	12,31
29	Adanya Kemudahan Komunikasi dengan Bagian Keuangan Secara Online	6,39	One Dimensional	2	12,78

- d. Menjadikan website kampus lebih hidup (*up to date*)
- e. Membangun sistem pelayanan online terpadu
- f. Meningkatkan kualitas dosen dengan pelatihan-pelatihan dosen
- g. Membangun perpustakaan online
- h. Meningkatkan keamanan kampus
- i. Memperbanyak kerja sama dengan institusi lain (BUMN, swasta, dll)
- j. Meningkatkan infrastruktur perkuliahan online
- k. Meningkatkan sistem *Data Security*
- l. Menerapkan 5S (senyum, salam, sapa, sopan dan santun)
- m. Membuka perkuliahan *online*
- n. Meningkatkan Sosialisasi sistem pelayanan

Selanjutnya dikembangkan lebih lanjut dengan menyusun Matriks HOQ, lihat Gambar 5.

Berdasarkan HOQ yang sudah dibuat, didapatkan urutan prioritas respons teknis sebagai berikut : membangun pusat informasi terpadu secara online dengan bobot 21,04%, membangun sistem pelayanan online terpadu dengan bobot 12,06%, membuka perkuliahan online bobot 8,88%, membangun perpustakaan online dengan bobot 7,89%, menerapkan 5S (senyum, salam, sapa, sopan dan santun)

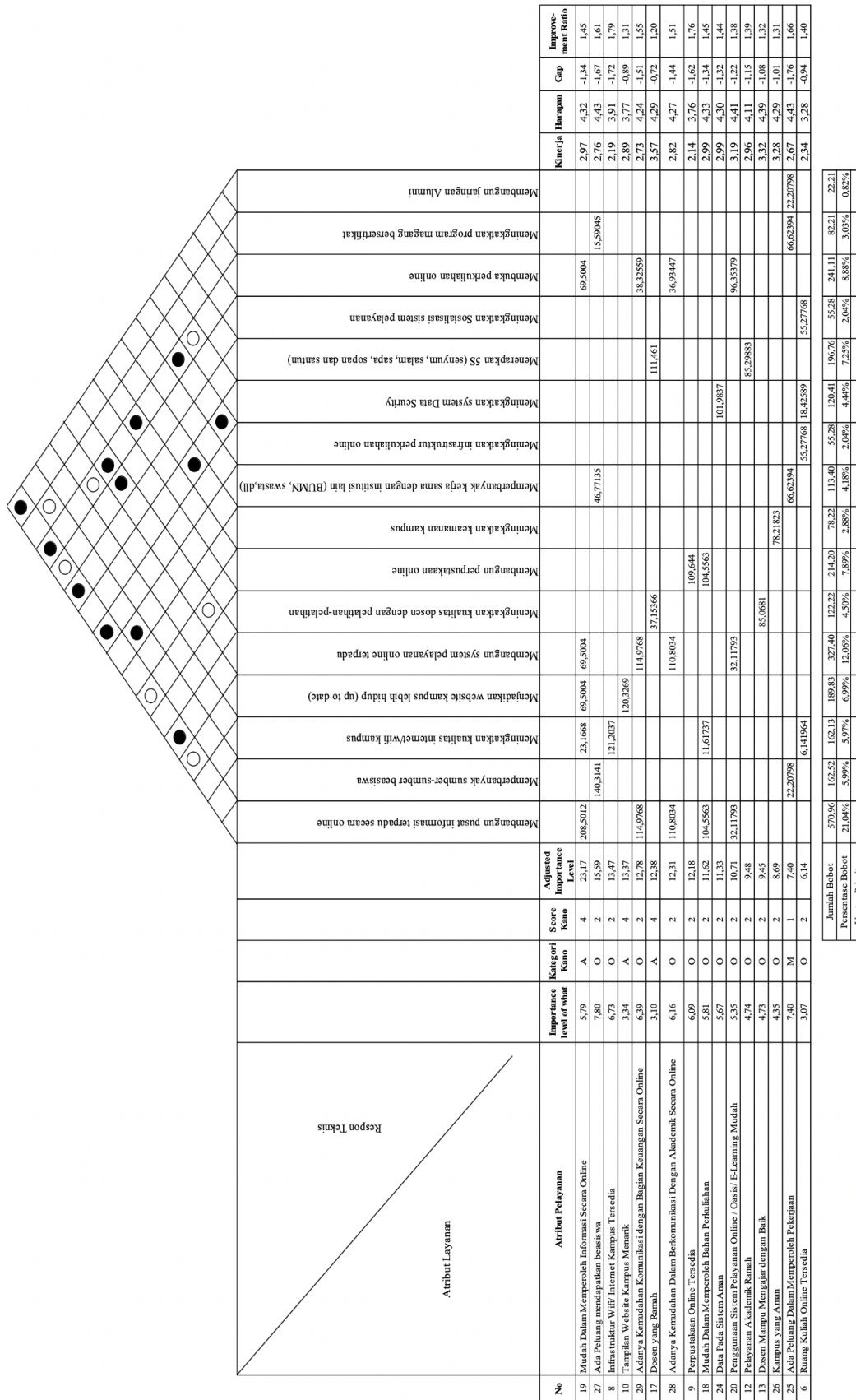
dengan bobot 7,25%, menjadikan *website* kampus lebih hidup (*up to date*) dengan bobot 6,99%, memperbanyak sumber-sumber beasiswa dengan bobot 5,99%, meningkatkan kualitas internet/wifi kampus dengan bobot 5,97%, meningkatkan kualitas dosen dengan pelatihan-pelatihan dengan bobot 5,40%, meningkatkan *sistem Data Security* dengan bobot 4,44%, memperbanyak kerja sama dengan institusi lain (BUMN, swasta,dll) dengan bobot 4,18%, meningkatkan program magang bersertifikat dengan bobot 3,03%, meningkatkan keamanan kampus dengan bobot 2,88%, meningkatkan infrastruktur perkuliahan online dengan bobot 2,04%, meningkatkan sosialisasi sistem pelayanan dengan bobot 2,04%, dan membangun jaringan Alumni dengan bobot 0,82%.

Kesimpulan

Setelah dilakukan pengolahan data dan analisa, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu:

1. Berdasarkan Metode *Servqual*, nilai gap seluruh atribut pelayanan yang diberikan pihak kampus bernilai negatif atau kinerja pelayanan masih belum mampu memenuhi harapan dari mahasiswa.
2. Berdasarkan Integrasi Metode *Servqual*, Kano dan QFD, atribut pelayanan yang perlu dilakukan perbaikan adalah atribut yang

memiliki kinerja rendah, yaitu atribut yang mempunyai nilai gap negatif pada metode



Gambar 5. House of quality (HoQ)

3. Servqual dan termasuk kategori A (*attractive*), O (*one dimensional*), dan M (*must be*) pada metode Kano. Kemudian dilakukan perhitungan *importance level*, sehingga urutan prioritas atribut pelayanannya adalah mudah dalam memperoleh informasi secara *online* (nilai *importance level* 23,17), ada peluang mendapatkan beasiswa (nilai *importance level* 15,59), infrastruktur wifi/ internet kampus tersedia (nilai *importance level* 13,47), tampilan *website* kampus menarik (nilai *importance level* 13,37), adanya kemudahan komunikasi dengan bagian keuangan secara *online* (nilai *importance level* 12,78), dosen yang ramah (nilai *importance level* 12,38), adanya kemudahan dalam berkomunikasi dengan akademik secara online (nilai *importance level* 12,31), perpustakaan *online* tersedia (nilai *importance level* 12,18), mudah dalam memperoleh bahan perkuliahan (nilai *importance level* 11,62), data pada sistem aman (nilai *importance level* 11,33), penggunaan sistem pelayanan online/ oasis/ e-learning mudah (nilai *importance level* 10,71), pelayanan akademik ramah, (nilai *importance level* 9,48), dosen mampu mengajar dengan baik (nilai *importance level* 9,45), kampus yang aman (nilai *importance level* 8,69), ada peluang dalam memperoleh pekerjaan (nilai *importance level* 7,40), dan ruang kuliah *online* tersedia (nilai *importance level* 6,14).
4. Implikasi dari penelitian ini memberikan rekomendasi kepada Sekolah Tinggi XYZ untuk meningkatkan kualitas pelayanan berdasarkan prioritas respons teknis sebagai berikut: membangun pusat informasi terpadu secara *online* (bobot 21,04%), membangun sistem pelayanan *online* terpadu (bobot 12,06%), membuka perkuliahan online (bobot 8,88%), membangun perpustakaan online (bobot 7,89%), menerapkan 5S (senyum, salam, sapa, sopan dan santun) (bobot 7,25%), menjadikan website kampus lebih hidup (up to date) (bobot 6,99%), memperbanyak sumber-sumber beasiswa (bobot 5,99%), meningkatkan kualitas internet/wifi kampus (bobot 5,97%), meningkatkan kualitas dosen dengan pelatihan-pelatihan (bobot 5,40%),

meningkatkan sistem Data Security (bobot 4,44%), memperbanyak kerja sama dengan institusi lain (BUMN, swasta, dll) (bobot 4,18%), meningkatkan program magang bersertifikat (bobot 3,03%), meningkatkan keamanan kampus (bobot 2,88%), meningkatkan infrastruktur perkuliahan online (bobot 2,04%), meningkatkan Sosialisasi sistem pelayanan (bobot 2,04%), dan membangun jaringan Alumni (bobot 0,82%)

Daftar Pustaka

- Baki, B., Basfirinci, C. S., Cilingir, Z., & Murat AR, I., (2009). An application of integrating SERVQUAL and Kano's model into QFD for logistics services: A case study from Turkey. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 21(1), 106-126.
- Chen, C. C., & Chuang, M. C. (2008). Integrating the Kano model into a robust design approach to enhance customer satisfaction with product design. *International Journal of Production Economics*, 114(2), 667-681.
- Gupta, P., & Srivastava, R. K. (2012). Integrating SERVQUAL and Kano model into QFD for customer satisfaction of the hotel service industry. *MIT International Journal of Mechanical Engineering*, 2(1), 45-54.
- Hartanto, C.F.B, Rusdarti, & Abdurrahman. (2009). Tantangan Pendidikan Vokasi di Era Revolusi Industri 4.0 dalam Menyiapkan Sumber Daya Manusia yang Unggul. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*.
- Hartono, M., Chuan, T. K., & Peacock, J. B. (2013). Applying kansei engineering, the Kano model and QFD to services. *International Journal Services, Economics and Management*, 5(3), 256-274.
- Jing-Hua, L., Lei, X., & Xiu-Lan, W. (2009). New service development using GAP-based QFD: a mobile telecommunication case. *International Journal of Services Technology & Management*, 12(2), 146-174.
- Oktafiara S, A., Hidayat, W., & L, S., (2017). Effect of Price, Promotion, and Service Quality on Customer Satisfaction (Study at Astra Motor Siliwangi AHASS0002

- Workshop Semarang). *Journal of Business Administration*.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Implication for Future Research, *Journal of Marketing*.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1990). *Delivering quality service: balancing customer perceptions and expectations*. New York: The Free Press.
- Russel, R. S. & Taylor, B. W. (2003). *Operation Management*. New Jersey: Prentice Hall.
- Tam, P. T. & Thuy, B. V. (2017). The Industry 4.0 Factor Affecting The Service Quality Of Commercial Banks In Dong Nai Province., *European Journal of Accounting Auditing and Finance Research*, 5(9), 81-91.
- Tjiptono, F. (2011). *Strategi Pemasaran*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Wijaya, T. (2018). *Manajemen Kualitas Jasa*. Jakarta: PT Indeks.