

Bab II

Tinjauan Pustaka

2.1 Service Quality (*Servqual*)

Metode *Service Quality (Servqual)* merupakan sebuah kerangka model yang dibuat untuk menganalisis kualitas jasa yang digunakan sebagai acuan dalam riset manajemen dan pemasaran jasa. (Harish dkk, 2014). Menurut Oliver (1997, dalam Puspitaningtyas, 2018) metode *Servqual* adalah metode deskriptif yang berguna untuk menggambarkan tingkat kepuasan pelanggan dengan menggunakan Gap Analysis. Terdapat lima gap utama dalam metode *Servqual* menurut Parasuraman dkk (1990, dalam Khairan dkk, 2104).

Gap 1 merupakan *knowledge gap* yang menunjukkan kesenjangan antara harapan konsumen dengan persepsi manajemen. Gap 1 memiliki arti bahwa pihak manajemen tidak memberikan ekspektasi yang bagus terhadap pelanggan mereka. Pihak manajemen tidak mempersiapkan ekspektasi pelanggan terhadap kualitas jasa secara akurat. Beberapa contoh penyebab terjadinya gap ini adalah informasi yang didapatkan dari riset pasar dan analisis permintaan kurang sesuai target, interpretasi yang kurang akurat atas informasi mengenai ekspektasi pelanggan, tidak adanya analisis permintaan, buruknya aliran informasi ke atas (*upward information*) dari staf kontak pelanggan ke pihak manajemen, dan terlalu banyak jejak manajerial yang menghambat atau mengubah informasi yang disampaikan dari karyawan kontak pelanggan ke pihak manajemen.

Gap 2 sering disebut dengan *standard gap* yang menunjukkan adanya kesenjangan antara persepsi manajemen terhadap harapan konsumen dan spesifikasi kualitas jasa. Gap 2 memiliki arti bahwa spesifikasi kualitas jasa yang tidak berjalan lurus atau tidak konsisten dengan persepsi manajemen terhadap ekspektasi kualitas. Beberapa contoh penyebab terjadinya hal ini adalah kesalahan mengolah informasi atau prosedur perencanaan tidak memenuhi standar dan kurangnya standar dan penempatan tujuan yang jelas.

Gap 3 merupakan *delivery gap* yang menunjukkan kesenjangan antara spesifikasi kualitas jasa dengan penyampaian jasa. Gap 3 memiliki arti bahwa

spesifikasi kualitas tidak terpengaruh oleh penyampaian jasa dan proses produksi. Beberapa contoh penyebab terjadinya gap ini adalah spesifikasi kualitas yang ada terlalu rumit untuk dipahami sehingga membuat para karyawan tidak memahami dengan baik spesifikasi tersebut dan berakhir dengan manajemen operasi jasa yang buruk. Contoh lainnya adalah aktivitas internal *marketing* kurang memadai, serta teknologi dan sistem yang ada tidak dapat dijadikan penunjang untuk memfasilitasi kinerja yang sesuai dengan spesifikasi.

Gap 4 merupakan *communication gap* yaitu kesenjangan antara penyampaian jasa dengan komunikasi eksternal. Gap ini berarti perkataan berupa janji yang disampaikan oleh pihak manajemen melalui aktivitas komunikasi pemasaran tidak konsisten dengan jasa yang disampaikan kepada para pelanggan. Penyebab terjadinya gap ini adalah kecenderungan pihak manajemen untuk memberikan sesuatu yang disebut '*over-promise, under deliver*' serta aktivitas eksternal dan operasi jasa yang gagal memenuhi spesifikasi yang telah ditetapkan.

Gap 5 merupakan *service gap* yang menunjukkan kesenjangan antara harapan konsumen dengan persepsi konsumen. Gap 5 memiliki arti jasa yang dipersepsikan tidak konsisten dengan jasa yang diharapkan. Gap 5 berkaitan dengan masalah kualitas produk dan biasanya menimbulkan sejumlah konsekuensi negatif (*negatively confirmed quality*). Gap 5 terjadi apabila ada pelanggan yang mengukur kinerja atau prestasi perusahaan berdasarkan kriteria penilaian yang berbeda atau bisa juga karena terjadi kesalahan melakukan interpretasi terhadap kualitas jasa yang ditawarkan oleh pihak manajemen yang bersangkutan. Perhitungan GAP dapat dihitung menggunakan persamaan berikut (Parasuraman, dkk, 1988).

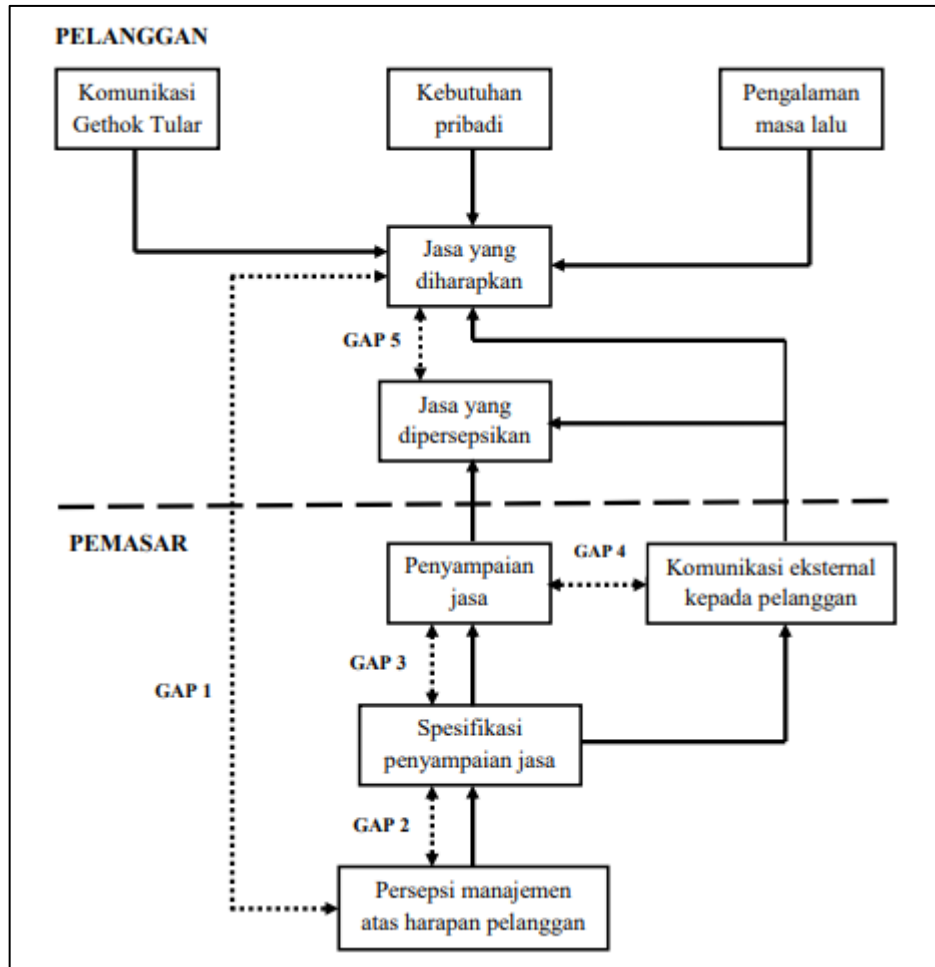
$$Q = P - E \dots\dots\dots (2.1)$$

Keterangan:

Q : *perceived quality*

P : persepsi dari pelanggan tentang layanan yang diberikan

E : ekspektasi dari pelanggan terhadap layanan yang diberikan



Gambar 2.1 *Servqual* (Parasuraman, dkk, 1990)

2.2 Teknik Pengambilan Sampel dan Jumlah Sampel

Pengambilan sampel merupakan proses untuk mengumpulkan sejumlah elemen yang ada pada populasi (Sekaran dan Bougie, 2016). Pengambilan sampel dapat dilakukan untuk mengatasi keterbatasan yang ada seperti biaya, waktu, dan tenaga. Menurut Sekaran dan Bougie (2016) terdapat dua jenis teknik pengambilan sampel yaitu *probability* dan *non-probability sampling*. Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing teknik tersebut.

1) *Probability Sampling*

Probability sampling digunakan ketika elemen dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel penelitian. Berikut merupakan beberapa cara yang digunakan dalam melakukan *probability sampling*.

a) *Simple random sampling*, yaitu pengambilan sampel yang dilakukan secara acak dengan peluang yang sama

- b) *Systematic sampling*, yaitu pengambilan sampel pertama dilakukan secara acak kemudian elemen ke-n dipilih dari populasi.
- c) *Stratified random sampling*, dilakukan ketika populasi di bagi menjadi beberapa bagian yang bersifat homogen, dan pengambilan sampel dilakukan secara acak dari subpopulasi tersebut.
- d) *Cluster sampling*, dilakukan ketika kelompok heterogen dapat diidentifikasi. Pengambilan sampel ini dilakukan dari pemilihan kelompok secara acak kemudian sampel dipilih secara acak dari kelompok yang terpilih.
- e) *Area sampling*, yaitu pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan lokasi tertentu

2) *Nonprobability Sampling*

Nonprobability sampling digunakan ketika elemen dalam populasi tidak memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel. Berikut merupakan beberapa cara yang digunakan dalam melakukan *nonprobability sampling*.

- a) *Convenience sampling*, yaitu pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan kemauan responden dalam populasi untuk menjadi sampel penelitian. Teknik ini paling sering digunakan karena kemudahan dan efisien dalam penelitian.
- b) *Purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan kualifikasi tertentu. Terdapat dua cara dalam melakukan *purposive sampling* yaitu *judgement sampling* yang melakukan pengambilan sampel berdasarkan keahlian responden dan *quota sampling* yang melakukan pengambilan sampel dengan memilih sampel dari populasi yang memenuhi kualifikasi hingga kuota sampel terpenuhi.

Perhitungan jumlah sampel akan menggunakan rumus Slovin menurut Sugiyono (2015, dalam Korompis dkk, 2017). Rumus Slovin dapat dijabarkan sebagai berikut.

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2} \dots\dots\dots (2.2)$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel/jumlah responden

N = Ukuran populasi

e = Persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir (Nilai e dikategorikan 10% jika populasi dalam jumlah besar dan 20% untuk populasi dalam jumlah kecil)

2.3 Kuisisioner

Menurut Pujihastuti (2010) kuisisioner merupakan sebuah alat pengumpulan data primer dengan metode survei untuk mendapatkan pendapat atau opini seseorang terhadap sesuatu. Orang yang biasanya menjawab atau memberikan tanggapannya terhadap sebuah kuisisioner disebut dengan responden. Kuisisioner dapat distribusikan ke para responden dengan berbagai cara seperti diberikan secara langsung oleh peneliti (mandiri), dikirim melewati pos (*mailquestioner*), dan dikirim melewati komputer surat elektronik (*e-mail*).

Kuisisioner dapat dikirimkan langsung oleh peneliti apabila responden relatif dekat dan penyebarannya tidak terlalu luas. Sedangkan melewati pos atau *e-mail* memungkinkan pengeluaran biaya yang lebih murah dan daya jangkau terhadap responden lebih luas dan tidak terlalu memakan waktu yang lama. Tidak ada prinsip khusus mengenai tata cara peneliti menyebarkan kuisisioner yang dibuat olehnya, semua tergantung dalam mempertimbangkan efektivitas dan efisiensinya.

Kuisisioner juga dapat digunakan sebagai sarana untuk memperoleh informasi pribadi, contohnya sikap, opini, harapan, dan keinginan dari responden. Idealnya, responden ingin mengisi jika mereka memiliki motivasi untuk menyelesaikan pertanyaan atau pun pernyataan yang terlampir di dalam kuisisioner jika mereka merasa kuisisioner tersebut memiliki keterkaitan dengan diri mereka. Kesimpulannya pemilihan target responden memerlukan pertimbangan yang baik dan matang. Apabila tingkat *respon rate* yang didapatkan sebesar 100%, artinya semua kuisisioner yang telah disebarkan kepada para responden akan diterima kembali oleh peneliti dan dapat dilakukan analisa lebih lanjut.

2.4 Kuisisioner Gap 5 (*Service Gap*)

Dalam pembuatan kuisisioner berdasarkan Gap 5, pertanyaan-pertanyaan di dalam kuisisioner tersebut harus berdasarkan lima kategori objek *Servqual*, yaitu *Reliability*, *Tangible*, *Responsiveness*, *Assurance* dan *Emphaty*. Menurut

Parasuraman (2013. dalam Alaan, 2016) pengertian kelima kategori dalam *Serqual* adalah sebagai berikut.

Reliability (keandalan) memiliki arti bahwa adanya kemampuan untuk memberikan kualitas jasa yang dijanjikan dengan baik dan akurat. Di mana hal tersebut bermakna bawah perusahaan memberikan janji mereka tentang penyediaan (produk atau jasa), penyelesaian masalah yang diberikan dan harga yang diberikan pula.

Tangible (berwujud) yaitu penampilan fasilitas fisik, peralatan, pegawai, dan material yang dipasang. Kategori *tangible* menggambarkan wujud secara fisik dan layanan yang akan diterima oleh pelanggan. Oleh karena itu, penting bagi perusahaan untuk memberikan impresi yang positif terhadap kualitas layanan yang diberikan tetapi tidak menyebabkan harapan pelanggan yang terlalu tinggi. Hal ini meliputi lingkungan fisik seperti interior *outlet*, penampilan personil yang rapi dan menarik saat memberikan jasa

Responsiveness (daya tanggap) adalah kesadaran dan keinginan untuk membantu *customer* dan memberikan pelayanan dengan cepat. Penekanan pada daya tanggap terdapat pada perhatian dan ketepatan ketika berurusan dengan permintaan, pertanyaan, dan keluhan dari pelanggan.

Assurance (kepastian) berarti kemampuan karyawan untuk memberikan keyakinan dan kepercayaan terhadap pelanggan yang biasanya berkaitan dengan pengetahuan dan sopan santun. Kepastian akan sangat mungkin menjadi bagian krusial pada jasa layanan karena jika tidak memberikan pemilihan kosa kata yang tepat pada pelanggan, maka kesalahan pengertian pun dapat terjadi. Untuk itu memerlukan tingkat kepercayaan dan *communication skill* yang cukup tinggi agar pelanggan akan merasa aman dan terjamin

Empathy (empati) adalah kepedulian dan perhatian secara pribadi yang diberikan kepada pelanggan. Intinya adalah menunjukkan kepada pelanggan melalui layanan yang diberikan bahwa mereka (pelanggan) adalah orang spesial dan kebutuhan mereka dapat dipahami serta dipenuhi.

Berikut adalah survei berupa angket menurut Parasuraman, dkk. (1988).

Tabel 2.1 Kuesioner Menurut Parasuraman, dkk. (1988)

| Dimensi | Nomor item | Item |
|-----------------------|-------------------|---|
| <i>Tangibles</i> | 4 | <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>They should have up-to-date equipment.</i> 2. <i>Their physical facilities should be visually appealing.</i> 3. <i>Their employees should be well dressed and appear neat.</i> 4. <i>The appearance of the physical facilities of these firms should be in keeping with the type of services provided.</i> |
| <i>Reliability</i> | 5 | <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>When these firms promise to do something by a certain time, they should do so.</i> 2. <i>When customers have problems, these firms should be sympathetic and reassuring.</i> 3. <i>These firms should be dependable.</i> 4. <i>They should provide their services at the time they promise to do so.</i> 5. <i>They should keep their records accurately.</i> |
| <i>Responsiveness</i> | 4 | <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>They shouldn't be expected to tell customers exactly when services will be performed.</i> 2. <i>It is not realistic for customers to expect prompt service from employees of these firms.</i> 3. <i>Their employees don't always have to be willing to help customers.</i> 4. <i>It is okay if they are too busy to respond to customer requests promptly.</i> |
| <i>Assurance</i> | 4 | <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Customers should be able to trust employees of these firms.</i> 2. <i>Customers should be able to feel safe in their transactions with these firms employees.</i> 3. <i>Their employees should be polite.</i> 4. <i>Their employees should get adequate support from these firms to do their jobs well.</i> |

Tabel 2.1 (Lanjutan)

| | | |
|----------------|---|--|
| <i>Emphaty</i> | 5 | <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>These firms should not be expected to give customers individual attention.</i> 2. <i>Employees of these firms cannot be expected to give customers personal attention.</i> 3. <i>It is unrealistic to expect employees to know what the needs of their customers are.</i> 4. <i>It is unrealistic to expect these firms to have their customers best interests at heart.</i> 5. <i>They shouldn't be expected to have operating hours convenient to all their customers.</i> |
|----------------|---|--|

2.5 Importance Performance Analysis (IPA)

John A. Martilla dan John C. James pada tahun 1977 memperkenalkan sebuah teknik untuk analisis secara deskriptif, yaitu *Importance Performance Analysis* (IPA). *Importance Performance Analysis* merupakan teknik analisis yang dapat ditunjukkan oleh organisasi dalam memenuhi kepuasan dari para konsumen dengan menggunakan identifikasi pada faktor-faktor kinerja yang dianggap penting (Suhendra dan Prasetyanto, 2016). IPA sendiri dibagi menjadi 4 kuadran yang berbentuk diagram kartesius.

Kuadran 1 (*Concentrate These*) adalah kuadran yang menunjukkan faktor-faktor yang dianggap penting oleh pelanggan, tetapi masih belum memuaskan harapan pelanggan dalam kenyataannya, sehingga perusahaan perlu memperhatikan faktor-faktor ini untuk ditingkatkan. Kuadran II (*Keep Up The Good Work*) merupakan bagian yang menunjukkan faktor-faktor yang dianggap penting pelanggan dan sudah sesuai dengan harapan dari pelanggan inginkan. Faktor-faktor yang menjadi bagian ini harus dipertahankan karena menjadikan produk atau jasa yang ditawarkan lebih unggul bagi pelanggan. (Nugraha, dkk, 2014)

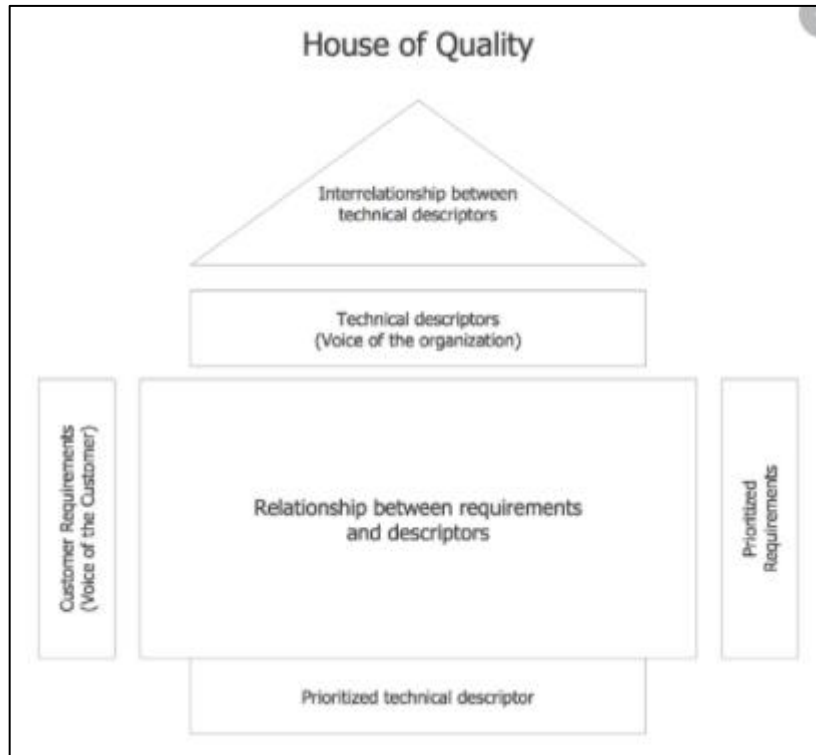
Kuadran III (*Low Priority*) yaitu bagian yang memiliki faktor-faktor yang dianggap kurang penting oleh pelanggan dan kinerja tidak terlalu istimewa pada saat penerapannya. Peningkatan pada faktor-faktor di bagian ini dapat dipertimbangkan sebab hanya berdampak sangat kecil bagi pelanggan. Kemudian

kuadran IV atau biasa disebut *Possible Overkill*. Kuadran IV merupakan kuadran yang memuat faktor-faktor yang dianggap kurang penting oleh pelanggan, tetapi dirasakan terlalu berlebihan dalam penerapannya. Faktor-faktor disini dapat dikurangi oleh perusahaan agar dapat menghemat biaya.

2.6 Metode QFD

Menurut Pratama (2014) QFD adalah sebuah penurunan dari adaptasi perangkat yang digunakan dalam *Total Quality Management (TQM)*. QFD itu sendiri adalah sebuah usaha dalam bentuk metode untuk mendorong semua anggota kelompok dalam tim pengembang produk untuk dapat berkomunikasi secara lebih efektif terhadap satu sama lain dengan menggunakan seperangkat data yang kompleks. Penurunan biaya desain produk hingga 60% dan waktu desain yang turun hingga 40% bisa dilakukan jika menerapkan QFD di dalam tim tersebut. Hal tersebut bisa tersebut bisa tercapai karena QFD meningkatkan komunikasi lebih awal di antara anggota tim sebelum proses pengembang produk dilakukan.

House of Quality (HOQ) adalah sebuah analogi yang paling umum digunakan untuk menggambarkan QFD dalam sebuah matriks yang berbentuk rumah. Matriks tersebut memiliki fungsi dalam upaya untuk mengonversikan suara pelanggan (*voice of customer*) secara langsung terhadap persyaratan teknik atau pun spesifikasi dari jasa yang dihasilkan.



Gambar 2.2 *House of Quality* (Benner, dkk., 2002)

Pada gambar di atas, *customer requirement* berisi tentang informasi atau data yang diperoleh dari observasi pasar atas kebutuhan pelanggan. Identifikasi kebutuhan pelanggan dilakukan dengan cara wawancara secara langsung baik melalui sekumpulan orang atau per individu. Dengan adanya wawancara, pihak manajemen (perancang) dapat dengan mudah mengetahui kebutuhan pelanggan secara spesifik. *Prioritized requirement* pada gambar di atas yang dimaksud adalah matriks perencanaan. Matriks tersebut digunakan untuk menerjemahkan persyaratan pelanggan menjadi rencana yang harus dijadikan persyaratan yang ditentukan oleh pelanggan.

Pada bagian tengah di gambar tersebut adalah *relationship between requirements and descriptor* yang berisi tentang tempat di mana persyaratan pelanggan akan dikonversikan sebagai aspek-aspek pemanufakturan. Pada bagian *technical descriptor*, berisi tentang usaha perusahaan untuk memenuhi persyaratan pelanggan dengan mengusahakan spesifikasi kinerja tertentu dan mensyaratkan pemasoknya untuk melakukan hal yang sama. Bagian atas yang disebut dengan *interrelationship between technical descriptor* berisi langkah yang dilakukan dalam

mengidentifikasi pertukaran yang berhubungan dengan persyaratan manufaktur. Dan bagian paling bawah yaitu *prioritized technical descriptor* merupakan daftar prioritas persyaratan proses manufaktur (Goestch dan David, 2000 dalam Pratama, 2014)

Selanjutnya, proses perancangan dan pengembangan produk siap dilakukan dengan mematuhi beberapa langkah menurut Nasution (2005, dalam Pratama, 2014) seperti berikut ini.

1) Tahap Perencanaan Produk (HOQ)

Pada tahap ini dimulai dari persyaratan pelanggan, yang kemudian dari persyaratan pelanggan tersebut ditentukan sebuah persyaratan desain yang dibutuhkan untuk memuaskan pelanggan dalam pemenuhan persyaratan pelanggan.

2) Tahap Perencanaan Komponen (*Part Deployment*)

Pada tahap ini, ditentukan karakteristik kualitas bagian dari persyaratan desain dari matriks pertama dibawa ke matriks kedua

3) Tahap Perencanaan Proses (*Process Deployment*)

Operasi proses kunci ditentukan oleh karakteristik kualitas bagian dari matriks sebelumnya.

4) Tahap Perencanaan Produksi (*Manufacturing/ Production Planning*)

Tahap ini merupakan tahap terakhir di mana pembuatan *prototype* dilakukan untuk memenuhi persyaratan produksi ditentukan dari operasi proses kunci.

Berikut merupakan rumus yang akan digunakan dalam pembuatan HOQ.

$$\text{Tingkat Kepentingan} = \frac{(E1 \times 1) + (E2 \times 2) + (E3 \times 3) + (E4 \times 4) + (E5 \times 5)}{\text{Jumlah Responden}} \dots\dots\dots (2.3)$$

$$\text{Tingkat Kepuasan} = \frac{(E1 \times 1) + (E2 \times 2) + (E3 \times 3) + (E4 \times 4) + (E5 \times 5)}{\text{Jumlah Responden}} \dots\dots\dots (2.4)$$

Keterangan :

E1 : Jumlah responden dengan jawaban “Sangat Tidak Puas”

E2 : Jumlah responden dengan jawaban “Tidak Puas”

E3 : Jumlah responden dengan jawaban “Cukup Puas”

E4 : Jumlah responden dengan jawaban “Puas”

E5 : Jumlah responden dengan jawaban “Sangat Puas”

$$Overall\ Importance = T.\text{Kepentingan} - (T.\text{Kepuasan} \times \frac{T.\text{Kepentingan}}{\text{max value 5}}) \quad (2.5)$$

$$\text{Kepentingan Relative} = \frac{Overall\ Importance}{\sum Overall\ Importance} \dots\dots\dots (2.6)$$

$$\text{Kepentingan Absolut} = \sum(T.\text{Kepentingan} \times \text{Bobot Keterhubungan}) \dots\dots (2.7)$$

2.7 Integrasi Servqual dan QFD

Identifikasi atribut pelayanan yang diinginkan oleh pelanggan akan dilakukan dengan menggunakan metode *Servqual*, dan usulan perbaikan akan dilakukan dengan menggunakan metode QFD (Hartanti dan Hariastuti, 2015). Hubungan dari integrasi kedua metode tersebut yaitu dengan memanfaatkan gap persepsi dan harapan dari pelanggan dari hasil pengukuran *Servqual* menjadi *Level of Important* pada HOQ. Atribut-atribut dari hasil pengukuran *Servqual* tersebut akan digunakan sebagai *Voice of Customer* untuk mendefinisikan *Customer need* pada HOQ (Setyawan, 2016).

2.8 Uji Validitas dan Uji Realibilitas

2.8.1 Uji Validitas

Menurut Yusup (2018) instrumen validitas dapat dibuktikan dengan beberapa bukti antara lain secara konten, atau dikenal dengan validitas konten atau validitas isi, secara konstruk (validitas konstruk), dan secara kriteria (validitas kriteria).

Validitas Konten memberikan bukti pada elemen yang ada pada alat ukur untuk diproses dengan analisis secara rasional. Saat alat ukur penelitian diuraikan secara mendetail, maka penilaian akan semudah dilakukan. Beberapa contoh elemen yang dinilai dalam validitas konten adalah definisi operasional variabel, representasi soal sesuai variabel yang akan diteliti, jumlah soal, format jawaban, skala pada instrumen, penskoran, petunjuk pengisian instrumen, waktu pengajaran, populasi sampel, tata bahasa, tata letak penulisan (format penulisan). Uji validitas konten yang telah dilakukan kemudian direvisi sesuai saran/masukan oleh para ahli terkait instrumen yang diberikan kepada responden. Sebuah instrumen dinyatakan valid secara konten apabila tidak adanya revisi dari para ahli (Fraenkel, 2012 dalam Yusup 2018).

Validasi Konstruk berfokus pada sejauh mana alat ukur memberikan hasil pengukuran yang sesuai dengan tujuan awalnya atau definisinya. Definisi variabel

harus jelas agar penilaian validitas konstruk dapat dilakukan tanpa halangan berarti. Definisi tersebut didapatkan berdasarkan teori, apabila teori yang digunakan tepat, dan pertanyaan atau pernyataannya sesuai, maka instrumen dinyatakan valid secara validitas konstruk.

Validitas kriteria berfokus pada perbandingan antara instrumen yang telah dikembangkan dengan instrumen lain yang dianggap sebanding dengan apa yang akan ditinjau oleh instrumen yang telah dikembangkan. Terdapat dua jenis validitas kriteria, yaitu validitas kriteria prediktif dan bersamaan (*concurrent*). Perbedaannya terletak pada waktu pengujian instrumen dengan kriterianya dilakukan. Pengujian instrumen pada waktu yang berbeda disebut prediktif sedangkan pada waktu yang bersamaan disebut *concurrent*.

Berikut ini disajikan rumus korelasi untuk mencari koefisien korelasi hasil uji instrumen dengan uji kriterianya.

$$r = \frac{N(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{[N \cdot \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2][N \cdot \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2]}} \dots\dots\dots(2.8)$$

Keterangan:

- N : jumlah responden
- $\sum X$: jumlah X (skor butir)
- $\sum X^2$: jumlah skor butir kuadrat
- $\sum Y$: jumlah Y (skor faktor)
- $\sum Y^2$: jumlah skor faktor kuadrat
- $\sum XY$: jumlah perkalian X dan Y

Nilai di atas disebut sebagai koefisien validitas. Kisaran nilai tersebut berkisar antara +1 sampai dengan -1. Nilai +1 memiliki arti bahwa individu pada uji instrumen maupun uji kriteria, memiliki hasil yang relatif sama, sedangkan jika koefisien validitas bernilai 0 mengindikasikan bahwa tidak ada hubungan antara instrumen dengan kriterianya. Semakin tinggi nilai koefisien validitas suatu instrumen, maka semakin baik instrumen tersebut.

2.8.2 Uji Reliabilitas

Menurut Yusup (2018), uji reliabilitas dapat menggunakan *test-retest*, ekuivalen, dan internal *consistency* sebagai alat pengujiannya. Pada internal

consistency, terdapat beberapa teknik uji, antara lain uji *split half*, KR 20, KR 21, dan *Alfa Cronbach*. Setiap uji memiliki kriterianya masing-masing dan terdapat faktor penentu untuk menggunakan uji tersebut.

Pengujian reliabilitas dengan *test-retest* dilakukan dengan cara melakukan percobaan dengan cara memberikan satu jenis instrumen kepada responden yang sama sebanyak beberapa kali. Tolak ukur dari reliabilitas instrumen adalah korelasi antara percobaan pertama dengan percobaan selanjutnya. Sebuah instrumen dikatakan reliabel apabila koefisien relasinya bernilai positif dan signifikan.

Uji reliabilitas data kuesioner dapat dilakukan menggunakan *Cronbach's Alpha*. Menurut Nurmally (dalam Steiner dalam Yusup, 2018), sebuah instrument dapat dikatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,70 dan tidak lebih dari 0,90. Jika nilai Cronbach's Alpha < 0,70 maka atribut dapat diperbaiki dengan menghilangkan atribut dengan korelasi paling rendah (Travakol & Dennick dalam Yusup, 2018). Berikut merupakan perhitungan untuk koefisienreliabilitas *Cronbach's Alpha*.

$$r_i = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right] \dots\dots\dots(2.9)$$

Keterangan:

- ri : reliabilitas instrumen
- k : banyaknya butir pertanyaan
- $\sum \sigma b^2$: jumlah varians butir
- σt^2 : varians total

2.9 Penelitian Terdahulu

Penelitian sebelumnya mengenai integrasi antara metode QFD dan *Servqual* pernah dilakukan oleh Han's (2020) dengan judul 'Penerapan Metode *Servqual* dan QFD untuk Meningkatkan Layanan Akademik Dosen Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Ma Chung'. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tersebut, didapatkan bahwa analisis *Servqual* pada perhitungan GAP 5 dan GAP 1 didapatkan bahwa pada seluruh atribut layanan akademik dosen pada Fakultas Sains dan Teknologi bernilai negatif. Fakultas Sains dan Teknologi di Universitas Ma Chung mencakup program studi DKV dengan 22 atribut, Farmasi sebanyak 30

atribut, Kimia sebanyak 28 atribut, Sistem Informatika sebanyak 27 atribut, Teknik Industri sebanyak 29 atribut, dan Teknik Informatika sebanyak 27 atribut.

Secara menyeluruh, perhitungan GAP 5 baik fakultas dan program studi bernilai negatif yang artinya kualitas layanan akademik dosen masih belum memuaskan bagi persepsi mahasiswa FST dan membutuhkan perbaikan untuk meningkatkannya terutama untuk tiga program studi, yaitu Farmasi, Kimia, dan Teknik Industri yang hampir selalu menempati posisi 2 terendah dari rata-rata setiap dimensi. Perbaikan-perbaikan yang dilakukan antara lain pengadaan program pengayaan, pelatihan rutin setahun sekali untuk dosen, pengingatan dari kepala program studi, pertukaran pikiran antara dosen-dosen, pengadaan program pembekalan dosen secara reguler, pengurangan ego dosen dalam hal mengajar, penyusunan panduan pembelajaran dalam kurikulum, penetapan buku referensi yang digunakan, pengadaan kelas kuliah tamu, pengulangan penjelasan arahan tugas, dan penyediaan sarana belajar Bahasa Inggris bagi mahasiswa.

Persamaan penelitian yang dilakukan dengan penelitian yang dilakukan oleh Han's (2020) adalah penelitian sama-sama bertujuan untuk menganalisis tingkat kepuasan seseorang terhadap sebuah pelayanan dengan metode QFD dan *Servqual* yang digunakan sebagai metode pendekatan. Sedangkan perbedaannya terletak pada objek penelitian dan penentuan GAP yang digunakan. Responden utama dari penelitian ini adalah para pelanggan di Metro Musik Malang, dan analisis GAP yang digunakan hanya menggunakan GAP kelima atau *service gap*.

Penelitian berikutnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Wijayanti dan Noya (2013) dengan judul "*Integrating Fuzzy-Servqual into Importance Performance Analysis and Quality Function Deployment for Improve KSP Kusuma Artha Lestari Service Quality*". Penelitian dilakukan dengan pengukuran kualitas pelayanan dengan melakukan kuesioner *Fuzzy-Servqual* dan analisis GAP 5, didapatkan bahwa terdapat sepuluh atribut kualitas pelayanan KAL yang belum memenuhi harapan konsumen. Prioritas perbaikan kualitas pelayanan KAL ditentukan melalui *Importance Performance Analysis*. Atribut yang akan disusun perbaikannya adalah lokasi yang mudah dijangkau, ketersediaan media informasi yang memuat produk yang ditawarkan, antrian pada customer service, karyawan

memberi informasi yang jelas, dan umpan balik yang cepat terhadap keluhan konsumen.

Kemudian dilakukan analisis QFD untuk mendapatkan rekomendasi perbaikan. Rekomendasi perbaikan tersebut adalah menambah *customer service* khusus, menyediakan kotak saran, melakukan pencatatan terhadap keluhan konsumen, memaksimalkan layanan antar jemput, menambah dan memaksimalkan kantor cabang, menambah media informasi, menambah informasi pada setiap media, dan menyediakan indikator kecepatan pelayanan.

Persamaan penelitian yang dilakukan saat ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Wijayanti dan Noya (2013) adalah penelitian sama-sama bertujuan untuk menganalisis tingkat kepuasan seseorang terhadap sebuah pelayanan dengan metode QFD dan *Servqual* yang digunakan sebagai metode pendekatan. Analisis GAP yang digunakan sama-sama menggunakan *service* GAP. Perbedaan terdapat pada responden utama dari penelitian ini yang merupakan pelanggan di Metro Musik Malang.