

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Bengkel

Menurut (Priyanggoro, 2013), dalam beberapa kasus, kendaraan bermotor yang perlu diperbaiki harus menjalani perawatan dan perbaikan kendaraan agar umur pakai kendaraan lebih lama atau setidaknya sama dengan umur pakai yang diprediksi dan dirancang pabrikan. Namun, perawatan dan perbaikan motor bukanlah tugas yang mudah. Ini membutuhkan pengetahuan khusus.

Untuk memperoleh ilmu tersebut, tentunya dibutuhkan ketekunan dan waktu. Namun kebanyakan pemilik kendaraan bermotor biasanya merasa tidak memiliki kedua hal tersebut. Berdasarkan hal tersebut, pihak lain yang memiliki keahlian dan peralatan kerja di bidang kendaraan bermotor (otomotif) juga berkesempatan untuk memulai usaha bengkel. Kesepakatan antara orang yang membutuhkan perawatan atau perbaikan di bidang otomotif dan orang yang memiliki keahlian dan peralatan di bidang tersebut. Ini dilakukan di bengkel motor.

Bengkel diklasifikasikan menurut dua kriteria, yaitu fasilitas pelayanan dan skala usaha yang dijalankan (meliputi jumlah tenaga kerja, modal dan kapasitas kerja).

2.2 Kualitas

2.2.1 Definisi Kualitas

Dalam kamus besar bahasa Indonesia, kualitas diartikan sebagai derajat baik atau buruk. Kualitas juga dapat diartikan sebagai tingkat keunggulan, jadi kualitas adalah ukuran relatif dari kebaikan.

Menurut (Wijaya, 2018), kualitas barang dan jasa diartikan sebagai penggabungan karakteristik barang dan jasa berdasarkan pemasaran, rekayasa, produksi dan pemeliharaan, sehingga barang dan jasa yang digunakan memenuhi harapan pelanggan atau konsumen. Kualitas ditentukan oleh pelanggan. Dengan kata lain, kualitas didasarkan pada pengalaman aktual pelanggan atau pelanggan barang atau jasa, yang diukur menurut persyaratan atau atribut tertentu. Menurut (Supriyono, 2002) dan (Wijaya, 2018) secara umum ada dua jenis kualitas, yaitu:

1. Kualitas rancangan

Kualitas rancangan merupakan fungsi dari berbagai desain produk

2. Kualitas kesesuaian

Kualitas kesesuaian adalah ukuran mengenai bagaimana suatu produk memenuhi berbagai persyaratan atau spesifikasi.

2.2.2 Definisi Pelayanan atau Jasa

Definisi layanan atau layanan Definisi layanan yang didefinisikan (Kotler dan Keller, 2012) dalam (Wijaya, 2018) adalah setiap tindakan atau perilaku yang dapat diberikan pihak manapun kepada pihak lain, yang pada dasarnya tidak berwujud (*intangible*) dan tidak mengarah pada kepemilikan sesuatu. Layanan tersebut memiliki empat ciri utama yang akan sangat mempengaruhi desain rencana pemasarannya, yaitu:

1. Tidak berwujud (*intangibility*)
2. Tidak terpisahkan (*inseparability*)
3. Bervariasi (*Variability*)
4. Tidak tahan disimpan (*Perishability*)

2.2.3 Kualitas Pelayanan atau Jasa

Menurut (Tijptono, 1997) dalam (Wijaya, 2018) beberapa definisi kualitas layanan antara lain: kepatuhan terhadap persyaratan/persyaratan, kesesuaian penggunaan, pemeliharaan / perbaikan terus menerus, tidak ada kerusakan/cacat, memenuhi kebutuhan pelanggan dari awal, kapan pun Dimanapun, lakukan semuanya dari awal dan buat pelanggan senang. (Zeithaml Parasuraman dan Berry, 1990) (Sumaryono, 2013) menunjukkan bahwa jika penyedia layanan dapat memenuhi atau bahkan melebihi harapan pelanggan, maka tingkat kualitas layanan yang baik dapat dicapai.

Kualitas layanan atau jasa adalah tingkat konsistensi antara layanan yang diharapkan dan layanan yang dirasakan. Jika pelayanan yang dirasakan atau diterima memenuhi harapan pelanggan maka kualitas pelayanan dianggap baik dan memuaskan; tetapi bila pelayanan yang dirasakan atau diterima tidak memenuhi harapan konsumen. Kemudian kualitas layanan dianggap buruk dan tidak

memuaskan, sehingga kualitas layanan dapat dijelaskan dengan perbedaan antara harapan pelanggan dengan layanan yang diberikan.

Menurut definisi tersebut berarti terdapat dua faktor yang mempengaruhi kualitas pelayanan yaitu pelayanan yang diharapkan dan pelayanan yang diperoleh, apabila perusahaan tidak ingin tergeser dari persaingan maka harus memberikan pelayanan yang berkualitas kepada pelanggan. Hal ini dikarenakan pelanggan semakin pintar dan pintar sehingga mengutamakan kualitas pelayanan dalam pertimbangan menggunakan / membeli barang / jasa (Hakim, 2017).

(Tjiptono, 2016) menyatakan bahwa untuk meningkatkan kualitas jasa, terdapat faktor yang harus dipertimbangkan antara lain (Hakim, 2017):

1. Mengidentifikasi determinan utama kualitas jasa.
2. Mengelola harapan pelanggan.
3. Mengelola bukti kualitas jasa.
4. Mendidik pelanggan tentang jasa.
5. Mengembangkan budaya kualitas.

2.3 Kepuasan Pelanggan

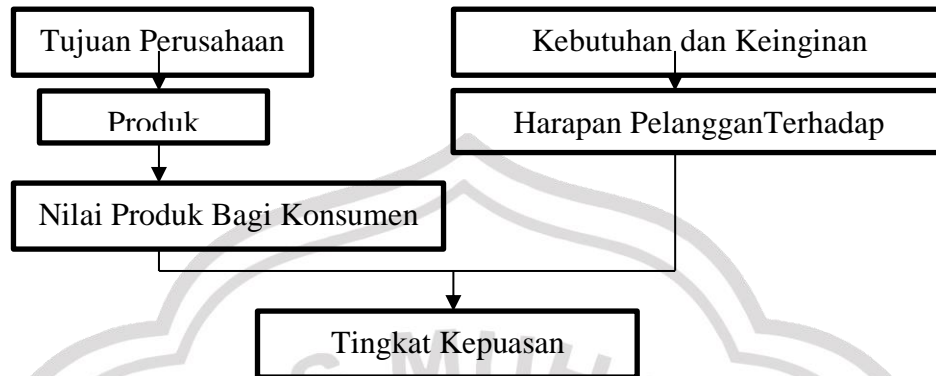
(Tjiptono, 2016) memberikan definisi atau pemahaman tentang kepuasan pelanggan (customer satisfaction) sebagai penilaian terhadap kejutan yang melekat atau tambahan dari akuisisi produk dan / atau pengalaman konsumen. Pada saat yang sama (Kotler, 2006) menunjukkan bahwa kepuasan pelanggan adalah bagaimana perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja atau hasil dengan harapan. Berdasarkan definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa kepuasan pelanggan berkaitan dengan perasaan yang diharapkan pelanggan dibandingkan dengan persepsi pelanggan terhadap layanan yang diberikan.

Pelanggan yang memiliki harapan terlalu tinggi akan lebih sulit untuk merasa puas, dibandingkan dengan pelanggan yang memiliki harapan akan suatu kualitas layanan lebih rendah. Menurut (Kotler dan Keller, 2012) dalam (Hakim, 2017) terdapat empat faktor yang mempengaruhi harapan pelanggan sebagai berikut.:

1. Kebutuhan pribadi
2. Pengalaman masa lalu

3. Rekomendasi dari mulut ke mulut
4. Komunikasi internal

Secara konseptual pelanggan dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kepuasan Pelanggan (Tjiptono, 2008)

Sumber: (Hakim, 2017)

Menurut (Kotler, 1994), pelanggan adalah pihak yang memaksimalkan nilai, dan pelanggan membentuk ekspektasi nilai dan mengambil tindakan. Pada dasarnya tujuan bisnis adalah menciptakan dan memelihara pelanggan, sehingga berusaha memenuhi kebutuhan pelanggan dalam segala aspek harga, keamanan, ketepatan waktu dan aspek lainnya (Hakim, 2017). Ketidakpuasan terhadap satu atau lebih dimensi layanan akan mengarah pada tingkat layanan secara keseluruhan, sehingga kualitas layanan dari setiap dimensi layanan harus ditingkatkan.

Kepuasan pelanggan dapat memberi beberapa manfaat diantaranya (Hakim, 2017):

1. Hubungan antara perusahaan dengan para pelanggannya menjadi harmonis
2. Memberikan dasar yang baik bagi lembaga itu sendiri
3. Dapat mendorong terciptanya loyalitas pelanggan
4. Membentuk suatu rekomendasi dari mulut ke mulut
5. Reputasi / perusahaan menjadi baik di mata pelanggan.

Beberapa macam metode dalam pengukuran kepuasan pelanggan adalah sebagai berikut (Tjiptono, 1996).

1. Sistem keluhan dan saran

Organisasi yang berpusat pelanggan (customer centered) memberikan kesempatan yang luas kepada para pelanggannya untuk menyampaikan saran dan keluhannya.

2. Ghost Shopping

Salah satu cara untuk memperoleh gambaran mengenai kepuasan pelanggan adalah dengan mempekerjakan beberapa orang untuk berperan sebagai pembeli potensial dan melaporkan temuannya mengenai kekuatan dan kelemahan produk perusahaan dan pesaingnya.

3. Lost Customer Analysis

Perusahaan seyogyanya menghubungi para pelanggan yang telah berhenti membeli atau yang telah pindah pemasok agar dapat memahami mengapa hal itu terjadi.

4. Survei kepuasan pelanggan

Umumnya penelitian mengenai kepuasan pelanggan dilakukan dengan menebar kuesioner, maupun wawancara langsung.

2.4 Perbaikan Kualitas

(Gaspersz, 2002) menyatakan terdapat beberapa dimensi atau atribut yang harus diperhatikan dalam perbaikan kualitas jasa, diantaranya adalah:

1. Ketepatan waktu pelayanan. Berkaitan dengan waktu tunggu dan waktu proses.
2. Akurasi pelayanan. Berkaitan dengan reliabilitas pelayanan dan bebas kesalahan.
3. Kesopanan dan keramahan dalam memberikan pelayanan.
4. Tanggung jawab dalam penerimaan pesanan dan penanganan keluhan dari pelanggan eksternal.
5. Kelengkapan menyangkut lingkup pelayanan dan ketersediaan sarana pendukung, serta pelayanan komplementer lainnya.
6. Kemudahan mendapatkan pelayanan. Dengan banyaknya outlet, banyaknya petugas yang melayani, dan banyaknya fasilitas pendukung.
7. Variasi model pelayanan. Inovasi untuk memberikan pola-pola pelayanan baru, features pelayanan, dan lain-lain.
8. Pelayanan pribadi. Fleksibilitas, penanganan permintaan khusus, dan lain-lain.

9. Kenyamanan dalam memperoleh pelayanan. Berkaitan dengan lokasi ruangan tempat pelayanan, kemudahan menjangkau, dan lain-lain.
10. Atribut pendukung pelayanan lainnya, seperti lingkungan, kebersihan, ruang tunggu, fasilitas murah, AC, dan lain-lain.

Beberapa keuntungan yang dapat diraih dengan melakukan perbaikan kualitas (Foster, 2007) :

1. Kepuasan pelanggan
2. Peningkatan kualitas secara keseluruhan
3. Peningkatan produktivitas dan profitabilitas
4. Mengurangi frekuensi pengerjaan ulang, kesalahan, dan penundaan
5. Menggunakan waktu dan material dengan lebih baik
6. Mengurangi biaya produksi
7. Memperluas pangsa pasar
8. Menyediakan lebih banyak lapangan kerja

2.5 Model Kano

2.5.1 Pengertian Model Kano

Model kano dikembangkan oleh Noriaki Kano (Kano, 1984) dan bertujuan untuk mengklasifikasikan atribut produk dan jasa sesuai dengan kemampuannya untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Model Kano memberikan pandangan linier dari hasil yang diberikan oleh kinerja produk atau layanan untuk kepuasan pelanggan, dan dapat digunakan untuk mengidentifikasi atribut yang dapat menyebabkan kepuasan atau ketidakpuasan pelanggan. Selain itu model Kano juga memiliki kekurangan diantaranya hasil dari model Kano yaitu hanya dapat mengklasifikasikan kebutuhan pelanggan tanpa melakukan kuantifikasi nilai performanya. Model Kano juga tidak dapat mengeksplorasi alasan mengapa pelanggan memikirkan atribut tertentu. Dalam modelnya, Kano (Wijaya, 2018) membedakan tiga produk yang diharapkan dapat mempengaruhi kepuasan pelanggan (Kano, 1984):

1. Must-be (basic) needs

Kebutuhan ini sangat mendasar karena tidak diungkapkan secara langsung oleh para pelanggan. Namun, kebutuhan ini harus diidentifikasi

karena sangatlah penting bagi pelanggan. Kebutuhan ini diperkirakan ada pada produk/layanan. Jika produk/layanan tidak dapat memenuhi kebutuhan ini, pelanggan akan merasa sangat tidak puas. Kebutuhan ini harus dipelajari dari keluhan yang didapat dari para pelanggan.

2. *One-dimensional (performance) needs*

Jika kepuasan terhadap kebutuhan ini dapat terpenuhi dengan peningkatan kinerja, kepuasan pelanggan akan meningkat. Semakin meningkatnya kinerja akan mengakibatkan kebahagiaan pelanggan menjadi meningkat pula jenis kebutuhan ini biasanya diungkapkan oleh para pelanggan. Kebutuhan ini sering kali dapat diidentifikasi dengan melakukan survey.

3. *Attractive (exitement) needs*

Ini adalah impian dari para pelanggan sehingga mereka tidak mengungkapkannya. Tidak adanya kebutuhan ini tidak akan menyebabkan ketidakpuasan pelanggan, karena pelanggan tidak menyadari adanya kebutuhan ini. Apabila kebutuhan ini dapat dipenuhi, pelanggan akan merasa lebih puas. Dapat dipenuhinya kebutuhan ini dapat memberikan keunggulan kompetitif bagi penyedia layanan dan penyedia layanan akan menemukan perbedaan dirinya dari kompetitor yang lainnya. Pada umumnya kebutuhan ini dapat diperoleh dari para pemasok.

Selain kategori utama yang telah dijelaskan di atas, bisa juga muncul tiga kategori lain, yaitu:

1. *Indifferent* (tak peduli)

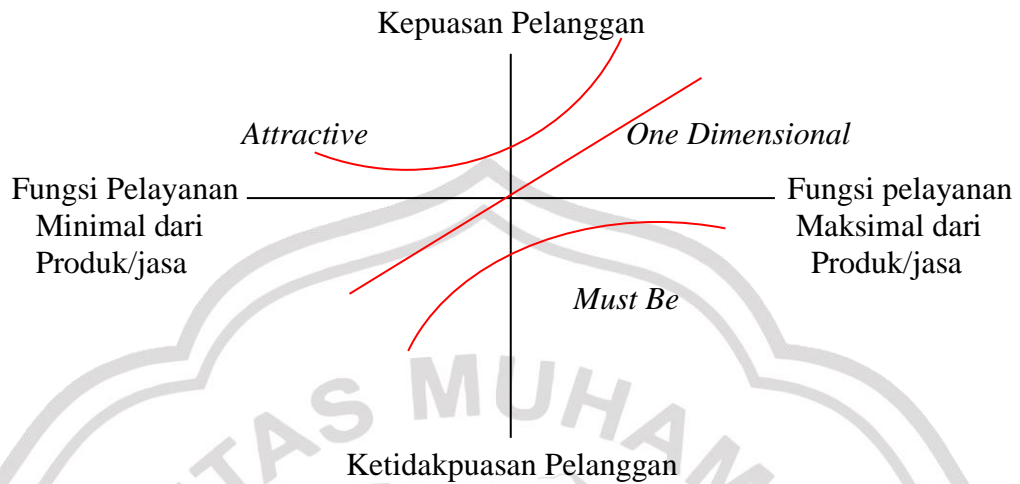
Berarti bahwa pelanggan tidak peduli dengan adanya atribut ini, dan tidak terlalu tertarik apakah atribut ini hadir atau tidak.

2. *Questionable* (diragukan)

Situasi ini muncul ketika terdapat kontradiksi pada jawaban pelanggan dalam pertanyaan pasangan. Ini menunjukkan terjadinya kesalahan dalam pengutaraan pertanyaan, kesalahpahaman dari sebuah pertanyaan, atau respon yang keliru.

3. *Reverse* (kemunduran)

Berarti bahwa beberapa kepuasan responden menurun dengan adanya pertanyaan ini, namun mereka juga mengharapkan kebalikan dari itu.



Gambar 2.2 Grafik Kebutuhan Model Kano (Berger, 1993) dalam (Sulistiawan, 2017)

2.5.2 Langkah-langkah Pengkategorian Dalam Model Kano

Klasifikasi kebutuhan pelanggan harus melalui beberapa tahapan. Langkah-langkah penggunaan model Kano untuk mengklasifikasikan atribut adalah (Walden, 1993) dalam (Fatimatuzzahra, 2018):

1. Identifikasi atribut

Dilakukan untuk menentukan atribut kualitas objek penelitian. Ini biasanya dilakukan oleh penelitian di tempat untuk memahami secara langsung atribut apa yang dimiliki produk / layanan. Berdasarkan atribut tersebut, kuesioner disusun dan dibagi menjadi masalah fungsional dan disfungsional. Pertanyaan fungsional menanyakan bagaimana perasaan pelanggan jika atribut layanan ini ada atau tersedia. Pada saat yang sama, masalah disfungsional mencakup pertanyaan tentang bagaimana perasaan pelanggan jika atribut layanan tidak dapat dipenuhi.

2. Menyebarkan kuesioner

Dilakukan untuk mendapatkan suara pelanggan. Sebelum dilaksanakan, harap menyusun kuesioner untuk memperoleh data yang cukup untuk menyajikan populasi, validitas data uji dan reliabilitas data uji. Setelah

melakukan survei kuesioner, kuesioner dibagikan. Skor dalam kuesioner dibagi menjadi lima tingkatan, yaitu:

- a. Suka, yaitu ketika layanan tersebut sangat berguna bagi pelanggan, atau pelanggan sangat menikmati dengan adanya layanan tersebut.
- b. Mengharapkan, yang artinya layanan atau fasilitas tersebut merupakan suatu keharusan bagi pelanggan, atau merupakan layanan yang harus dipenuhi oleh penyedia layanan.
- c. Netral, ketika ada tidaknya atau fasilitas tersebut tidak akan berpengaruh terhadap pelanggan.
- d. Memberi toleransi, adalah ketika pelanggan tidak suka dengan layanan tersebut tetapi masih dapat menerima kondisi tersebut
- e. Tidak suka, yaitu pelanggan tidak dapat menerima kondisi tersebut.

Tabel 2.1 Pertanyaan *Functional* dan *Disfunctional* dalam Kuesioner Kano.

Pertanyaan	Jawaban
<p><i>Functional</i> :</p> <p>How do you feel if your parcel delivered to receiver in time?</p>	<p>1) I like it that way</p> <p>2) It must be that way</p> <p>3) I am neutral</p> <p>4) I can live with it that way</p> <p>5) I dislike it taht way</p>
<p><i>Disfunctional</i> :</p> <p>How do you feel if your parcel not delivered to receiver in time?</p>	<p>1) I like it that way</p> <p>2) It must be that way</p> <p>3) I am neutral</p> <p>4) I can live with it that way</p> <p>5) I dislike it taht way</p>

Sumber: (Sumaryono, 2013)

3. Mengkategorikan atribut berdasarkan model kano

Setelah data kuesioner terkumpul, kemudian dilakukan pengkategorian kano seperti yang terlihat pada tabel di halaman berikutnya.

Tabel 2.2 Evaluasi Kategori Kano

Response to functional	Response to dysfunctional Question
------------------------	------------------------------------

Question	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Like/Suka	Must-be/Sudah semestinya	Neutral/Netral	Live with/Tidak Masalah	Dislike/Tidak Suka
(1) Like	Q	A	A	A	O
(2) Must-be	R	I	I	I	M
(3) Neutral	R	I	I	I	M
(4) Live with	R	I	I	I	M
(5) Dislike	R	R	R	R	Q

Sumber : (Nofirza, 2011)

Keterangan :

1. A = Attractive
2. M = Must-be
3. O = One-dimensional
4. I = Indifferent
5. R = Reserve
6. Q = questionable

Dari contoh di atas, jika untuk pertanyaan positif (bentuk fungsional), jawaban yang dipilih adalah (2) harus seperti ini (diharapkan), sedangkan untuk pertanyaan negatif (bentuk fungsional), jawaban yang dipilih adalah (5) I tidak suka caranya (saya tidak suka). Oleh karena itu, setelah pencocokan pada Tabel 2.2, kategori atributnya adalah M (wajib). Gunakan rumus Blauth untuk menentukan kategori Kano untuk setiap atribut, sebagai berikut:

- a. Jika $(one\text{-dimensional} + attractive + must\ be) > (indifferent + reverse + questionable)$, maka grade diperoleh dari yang paling maksimum dari *one-dimensional*, *attractive*, atau *must-be*.
 - b. Jika $(one\text{-dimensional} + attractive + must\ be) < (indifferent + reverse + questionable)$, maka grade diperoleh dari yang paling maksimum dari *indifferent*, *reverse*, atau *questionable*.
4. Tindakan perbaikan.

Secara umum klasifikasi atribut dalam model Kano bertujuan untuk memenuhi semua atribut yang harus menjadi atribut, memiliki kinerja yang lebih baik dari pesaing pada atribut satu dimensi, dan memasukkan atribut menarik yang berbeda dengan pesaing.

Dalam (Wang Ting, 2009) dijelaskan bahwa (Berger, 1993) Berawal dari penghitungan dua nilai penting yaitu kepuasan pelanggan (CS) dan kepuasan pelanggan (DS), diusulkan analisis kuantitatif model Kano. Karena pelanggan yang berbeda biasanya memiliki kebutuhan dan harapan yang berbeda, maka perhitungan skor CS dan DS dapat mencerminkan rata-rata dampak kebutuhan pelanggan terhadap semua kepuasan pelanggan, yaitu persentase pelanggan yang puas dengan kebutuhan pelanggan tertentu (atau cukup), dan pelanggan sebagai persentase. Dengan menggabungkan keduanya ke dalam model kano, hubungan antara kepuasan pelanggan dan kepuasan pelanggan dapat diukur dengan lebih akurat.

Untuk menghitung nilai CS dari setiap permintaan pelanggan, perlu ditambahkan semua respons dengan elemen yang memuaskan (kebutuhan pelanggan terdapat dalam kategori satu dimensi yang menarik), lalu membaginya dengan jumlah total kebutuhan pelanggan. kategori. *attractive, one-dimensional, must-be, dan indifferent*:

$$CS = \frac{A+O}{A+O+I+M} \dots\dots\dots(2.1)$$

Pada saat yang sama, nilai DS dari setiap permintaan pelanggan diperoleh dengan menambahkan semua faktor tanggapan dan ketidakpuasan (kebutuhan pelanggan bersifat satu dimensi dan harus termasuk dalam kategori) dan kemudian dibagi dengan jumlah total kebutuhan pelanggan. kategori. *attractive, one-dimensional, must-be, dan indifferent*:

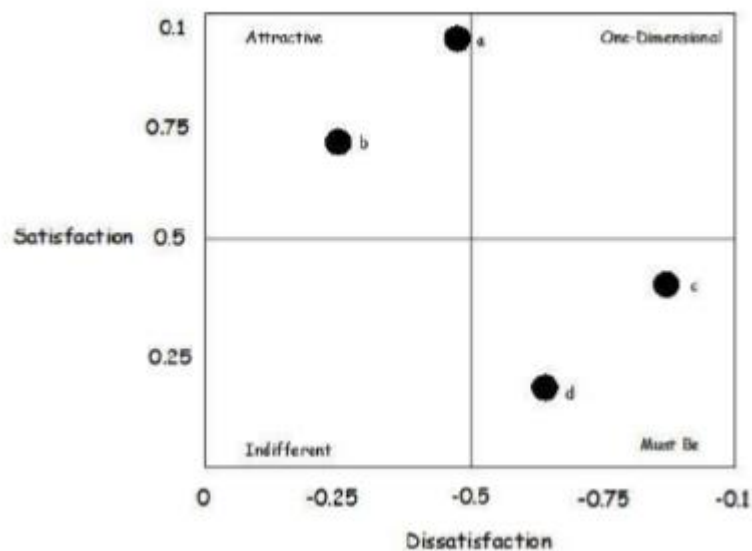
$$DS = \frac{A+M}{(-1)A+O+I+M} \dots\dots\dots(2.2)$$

Keterangan:

- DS = Disatisfaction Customer
- A = Attractive
- M = Must-be
- O = One-dimensional
- I = Indifferent

Keterangan:

- CS = Satisfaction Customer
- A = Attractive
- M = Must-be
- O = One-dimensional
- I = Indifferent



Gambar 2.3 Memposisikan Atribut (Walden, 1993) dalam (Sumaryono, 2013)

Jika kualitas produk atau layanan tidak terpenuhi, tanda minus ditempatkan di depan koefisien ketidakpuasan untuk menekankan dampak negatif pada kepuasan pelanggan. Nilai koefisien positif berkisar dari 0 sampai 1. Semakin dekat kisarannya ke 1 maka semakin besar pengaruhnya terhadap kepuasan konsumen, dan nilai 0 menunjukkan bahwa pengaruhnya kecil. Nilai koefisien negatif mendekati -1, dan nilai 0 berarti ketidakpuasan tidak akan menyebabkan ketidakpuasan.

Keuntungan yang didapatkan dengan mengklarifikasikan kebutuhan pelanggan berdasarkan model Kano adalah sebagai berikut (Wijaya, 2018):

1. Prioritas untuk mengembangkan produk

Sebagai contoh, sangatlah tidak berguna untuk melakukan investasi dalam peningkatan kategori *must-be* yang telah berada pada level memuaskan. Lebih baik meningkatkan kategori *one-dimensional* atau *attractive* karena keduanya memiliki pengaruh yang lebih besar ada kualitas produk dan tingkat kepuasan pelanggan.

2. *Product requirements* lebih dipahami

Kriteria produk/jasa yang memiliki pengaruh paling besar pada kepuasan pelanggan data diidentifikasi. Mengklasifikasikan *product requirements* ke dalam dimensi *must-be*, *one-dimensional*, dan *attractive* digunakan agar lebih fokus.

3. Metode *Kano* menyediakan bantuan yang berharga dalam situasi *trade-off*, dalam tahap pengembangan produk.

Jika terdapat dua product requirements yang tidak dapat dipenuhi secara bersamaan karena alasan teknis atau *financial*, kriteria tersebut dapat diidentifikasi dengan melihat mana yang memiliki pengaruh paling besar pada kepuasan pelanggan.

4. Menemukan dan memenuhi *attractive requirements* akan menciptakan perbedaan yang sangat besar.

Produk yang hampir memenuhi kepuasan akan kategori *must-be* dan *one-dimensional* dipandang sebagai produk yang rata-rata dan karena itu dapat digantikan dengan mudah.

5. Model Kano dapat dikombinasikan dengan QFD untuk mencapai kepuasan pelanggan yang optimal. Model Kano merupakan syarat mutlak untuk mengidentifikasi kebutuhan pelanggan, hierarki dan prioritasnya. Model Kano digunakan untuk menentukan kepentingan dan fitur produk atau jasa secara individu untuk kepuasan pelanggan dan menciptakan syarat mutlak yang optimal untuk orientasi proses pada aktivitas pengembangan produk atau jasa.

Selain memberikan beberapa manfaat, model Kano juga memiliki keterbatasan. Beberapa keterbatasan yang dimiliki oleh model Kano menurut (Bharadwaj, 1997) dalam (Tan Kay C dan Theresia A Pawitra, 2001) adalah sebagai berikut:

1. Model Kano memang mengklasifikasikan, tapi tidak mengukur nilai numerik atau kinerja kualitatif dari atribut.
2. Model Kano tidak memberikan penjelasan tentang apa yang mendorong persepsi pelanggan, mengapa atribut tertentu penting bagi pelanggan, dan apa niat dari perilaku pelanggan.

2.6 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

2.6.1 Populasi

Menurut (Arikunto, 2006) dalam (Dwihapsari, 2012) pengertian populasi adalah keseluruhan obyek penelitian. Sedangkan menurut

(Sugiyono, 2004) dalam (Dwihapsari, 2012) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

2.6.2 Sampel

Pengertian sampel yang didefinisikan dalam (Tciptono, 2004) dalam (Dwihapsari, 2012) adalah sebagian atau sebagian sampel yang diambil dari populasi dan diteliti secara rinci. Saat pengambilan sampel, pertimbangkan bahwa populasi saat ini sangat besar, sehingga tidak mungkin untuk mempelajari seluruh populasi. Menurut (Dwihapsari, 2012) (Sugiyono, 2006) sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik populasi.

2.6.3 Tes Kecukupan Data

Penentuan jumlah sampel dapat dilakukan dengan melakukan tes kecukupan data. Sampel menurut (Sugiyono, 2012) adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pada penelitian ini tidak semua populasi dijadikan sampel karena keterbatasan waktu, tenaga, dan lain-lain. Dalam menentukan jumlah dan ukuran sampel peneliti menggunakan rumus Slovin (dalam Umar, 2003) yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \dots\dots\dots(2.3)$$

Keterangan :

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih sampai dapat ditoleransi yaitu 10%

2.6.4 Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel yang digunakan peneliti adalah teknik pengambilan sampel *incidental*. Teknik *incidental* sampling yang dijelaskan dalam (Sugiyono, 2012) adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu

apabila orang yang kebetulan bertemu secara kebetulan, siapa saja yang bertemu dengan peneliti secara kebetulan atau kebetulan dapat dijadikan sampel. sumber data.

2.7 Quality Function Deployment (QFD)

Quality Function Deployment (QFD) adalah metode yang digunakan oleh perusahaan untuk memprediksi dan memprioritaskan kebutuhan dan keinginan pelanggan menggabungkan kebutuhan dan keinginan pelanggan ke dalam produk dan layanan yang diberikan kepada konsumen. Dan menggabungkan kebutuhan dan keinginan pelanggan tersebut dalam produk dan layanan yang diberikan kepada konsumen. Berikut beberapa definisi lain dari QFD, diantaranya:

1. Menurut (Cohen, 1995), QFD (pengembangan fungsi kualitas) adalah suatu metode untuk perencanaan dan pengembangan produk yang terstruktur yang memungkinkan tim pengembangan untuk menentukan keinginan dan kebutuhan pelanggan dengan jelas, dan kemudian mengevaluasi produk atau layanan dengan kemampuan yang secara sistematis dalam pemenuhan keinginan pelanggan tersebut.
2. QFD adalah suatu metodologi untuk menterjemahkan kebutuhan dan keinginan pelanggan ke dalam suatu rancangan produk yang memiliki persyaratan teknik dan karakteristik kualitas tertentu (Akao, 1990) dalam (Hakim, 2017).
3. QFD adalah suatu metodologi terstruktur yang digunakan dalam proses perencanaan dan pengembangan produk untuk menetapkan spesifikasi kebutuhan dan keinginan konsumen, serta mengevaluasi secara sistematis kapabilitas suatu produk atau jasa dalam memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen.

Tujuan QFD adalah menjamin bahwa produk yang dihasilkan dapat memenuhi tingkat kualitas yang diperlukan sehingga benar-benar dapat memuaskan kebutuhan para pelanggan. QFD dapat diterapkan baik pada perusahaan jasa maupun perusahaan manufaktur (Wijaya, 2018).

Titik awal dari QFD adalah pelanggan serta keinginan dan kebutuhan dari pelanggan itu. Dalam QFD, hal ini disebut sebagai suara dari pelanggan. Pekerjaan dari tim QFD adalah mendengarkan suara dari pelanggan. Isu-isu utama dalam suara dari pelanggan adalah sebagai berikut (Nasution, 2001):

1. Memikirkan kebutuhan dan keinginan pelanggan.
2. Sebagai titik awal untuk merancang produk dan proses operasional.
3. Berfokus dan mengendalikan proses.
4. Harus dimonitor secara terus menerus.
5. Merupakan tanggung jawab untuk semua area fungsional agar kebutuhanpelanggan dapat di pahami.
6. Memberikan basis untuk pengukuran krisis.

Manfaat yang diperoleh dari penerapan QFD bagi pelaku bisnis adalah :

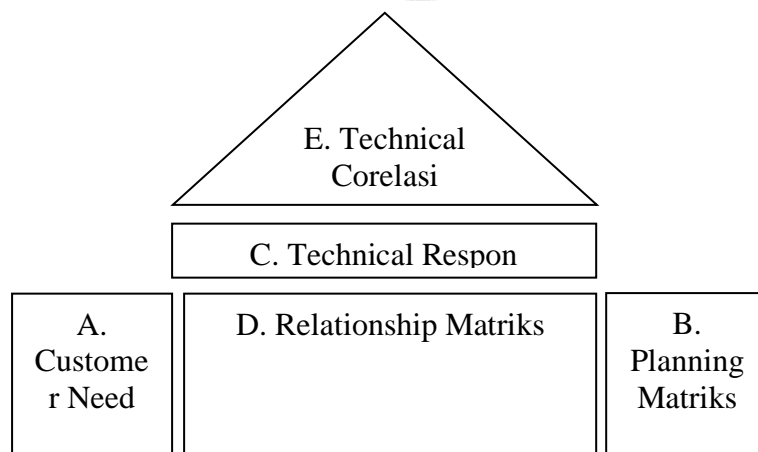
1. Memenuhi rancangan produk atau jasa sesuai dengan kebutuhan pelanggan.
2. QFD dapat mengurangi lamanya waktu yang diperlukan dalam merancang sebuah produk atau jasa baru.
3. Keputusan dalam proses QFD diambil berdasarkan keputusan bersama dengan diskusi.

Menurut (ASI, 2003) dalam (Wijaya, 2018) manfaat utama QFD yaitu:

1. Meningkatkan kepuasan pelanggan
2. Penurunan waktu
3. Meningkatkan komunikasi internal
4. Dokumentasi yang lebih baik
5. Menghemat biaya.

2.7.1 Menyusun Rumah Kualitas House Of Quality (HOQ)

Penerapan metodologi QFD dalam proses perancangan produk diawali dengan pembentukan matriks perencanaan produk atau yang biasa dikenal dengan House of Quality (HOQ). Gambar 2.2. Tunjukkan bentuk umum dari rencana produk matriks atau rumah berkualitas. Pada gambar di bawah ini, simbol A hingga F digunakan untuk menunjukkan urutan pengisian setiap bagian dari matriks perencanaan produk.



F. Tehnical Matriks

Gambar 2.4 *House of Quality* HOQ
Sumber : (Cohen,1995) dalam (Hanim, 2002)

Bagian A :

Ini adalah kebutuhan pelanggan (*Customer needs and benefits*). Kemudian tahapan proses penggunaan diagram afinitas disusun secara hierarki dari level terendah hingga level tertinggi yang dibutuhkan. Sebagian besar tim pengembangan mengumpulkan suara pelanggan melalui wawancara / kuesioner, dan kemudian mengaturnya secara hierarki. Kegagalan memaksimalkan partisipasi pelanggan pada tahap ini biasanya menyebabkan kesalahpahaman antara pelanggan dan tim pengembangan. Ketika tim pengembangan produk tidak memahami kebutuhan pelanggan dengan baik, kegiatan perencanaan produk akan menemui kesulitan, sehingga perencanaan produk menjadi lambat (Cohen, 1995).

Bagian B:

Di bagian ini, sasaran atau sasaran produk akan dihitung berdasarkan interpretasi tim terhadap data penelitian. Ini adalah tahapan penting dalam perencanaan produk. Bagian ini memuat tiga jenis informasi (Wijaya, 2018), yaitu:

1. Data kuantitatif pasar, yang menunjukkan hubungan antara tingkat kepentingan kebutuhan dan keinginan pelanggan dan tingkat kepuasan pelanggan dengan perusahaan dan tingkat persaingan.
2. Penetapan tujuan/sasaran untuk jenis produk/jasa baru
3. Perhitungan tingkat ranking keinginan dan kebutuhan pelanggan.

Adapun bagian-bagian dari matriks perencanaan sebagai berikut :

1. Tingkat kepentingan pelanggan (*Importance to customers*)

Pada bagian ini akan dapat diketahui seberapa penting atribut kebutuhan pelanggan. Dapat dihitung dengan rumus :

Total Skor :

$$\frac{\sum N'}{N} \dots\dots\dots(2.4)$$

Dimana:

N' = Nilai Tingkat Kepentingan

N = Total Responden

2. Tingkat kepuasan pelanggan (*Customer satisfaction performance*)

Merupakan persepsi pelanggan yang didapat dari riset yang dilakukan. Menjelaskan tentang seberapa baik sebuah produk atau jasa memenuhi kebutuhan pelanggan. Dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Skala Kepentingan} = \frac{\sum N'}{N} \dots\dots\dots(2.5)$$

N' = Nilai Tingkat Kepuasan

N = Total Responden

3. Tingkat kepuasan pelanggan pesaing (*Competitive satisfaction performance*)

Merupakan persepsi pelanggan yang didapat dari riset yang dilakukan. Menjelaskan tentang seberapa baik sebuah produk atau jasa kompetitor memenuhi kebutuhan pelanggan.

$$\text{Skala Kepentingan} = \frac{\sum N'}{N} \dots\dots\dots(2.6)$$

N' = Nilai Tingkat Kepuasan

N = Total Responden

4. *Goal/Target*

Nilai tujuan ini ditentukan oleh pihak perusahaan untuk mewujudkan tingkat kepuasan yang diinginkan oleh pelanggan.

5. *Improvement ratio*

Improvement ratio merupakan suatu ukuran relatif yang digunakan untuk menunjukkan perbandingan posisi penyedia jasa saat ini

dengan harapan pelanggan (Farah, 2018). Nilai ini dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Improvement ratio} = \text{Tingkat harapan/Tingkat Persepsi} \dots\dots(2.7)$$

6. *Sales point*

Nilai sales point ini mengidentifikasi seberapa menguntungkan kebutuhan pelanggan tersebut berdampak pada perusahaan jika kebutuhan itu dipenuhi (Wijaya, 2018). Adapun skala yang digunakan adalah 1,0 jika tidak menguntungkan bagi perusahaan, 1,2 cukup menguntungkan bagi perusahaan, dan 1,5 jika sangat menguntungkan perusahaan.

7. *Raw weight*

Kolom ini merupakan perkalian dari *importance to customers*, *improvement ratio*, dan *sales point*.

$$\text{Bobot berat} = (\text{Tingkat kepentingan konsumen}) \times (\text{Rasio perbaikan}) \times (\text{Nilai penjualan}) \dots\dots\dots(2.8)$$

8. *Normalized raw weight*

Merupakan persentase nilai *raw weight* dari masing-masing atribut kebutuhan.

$$\text{Nilai normalisasi} = \frac{\text{Bobot berat}}{\text{Total bobot berat}} \dots\dots\dots(2.9)$$

Bagian C :

Karakteristik teknis, termasuk persyaratan teknis untuk produk atau layanan baru yang akan dikembangkan. Matriks tersebut berisi karakteristik teknis yang merupakan bagian dari metode yang dapat diterapkan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Dapatkan data ini berdasarkan *voice of customers* (Bagian A) dan tentukan arah tujuan pengembangan (*direction of improvement*). Untuk itu perlu ditentukan tujuan terbaik yang dapat dicapai dengan memberikan simbol-simbol dalam arah perkembangan ruang, dan simbol-simbol yang digunakan adalah:

1. (↑) simbol ini digunakan pada teknis yang akan meningkatkan kepuasan pelanggan apabila lebih besar/lebih tinggi/lebih berat atau singkatnya “*more is better*”.
2. (↓) simbol ini digunakan apabila respon teknis dapat meningkatkan kepuasan pelanggan apabila lebih kecil atau “*less is better*”.
3. (o) simbol ini digunakan ketika respon teknis akan memenuhi kepuasan pelanggan apabila memenuhi target tertentu atau “*target is best*”.

Bagian D :

Berisikan kekuatan hubungan antara elemen-elemen yang terdapat pada respon teknis (Bagian C) dan kebutuhan-pelanggan (bagian A). Dari hubungan tersebut, terdapat empat kemungkinan yang terjadi yaitu :

Tabel 2.2 Simbol dalam *Relationship matrix*

Simbol	Skor	Keterangan
⊙	9	Sangat Kuat
○	3	Menengah
△	1	Lemah
<kosong>	0	Tidak Ada

Sumber: (Hanim, 2002)

Bagian E :

Merupakan hubungan antara respon teknis, matriks ini berbentuk seperti atap. Bagian ini menunjukkan korelasi antara satu respons teknis dan respons teknis lainnya di Bagian C (Wijaya, 2018). Dalam hal ini, pengembang juga harus menentukan kunci komunikasi tim pengembang. Ada 5 tingkatan dampak pada bagian ini, yaitu :

1. (√√) pengaruh positif kuat
2. (√) pengaruh positif sedang
3. () tidak ada hubungan
4. (x) pengaruh negatif sedang
5. (xx) pengaruh negatif kuat

Bagian F :

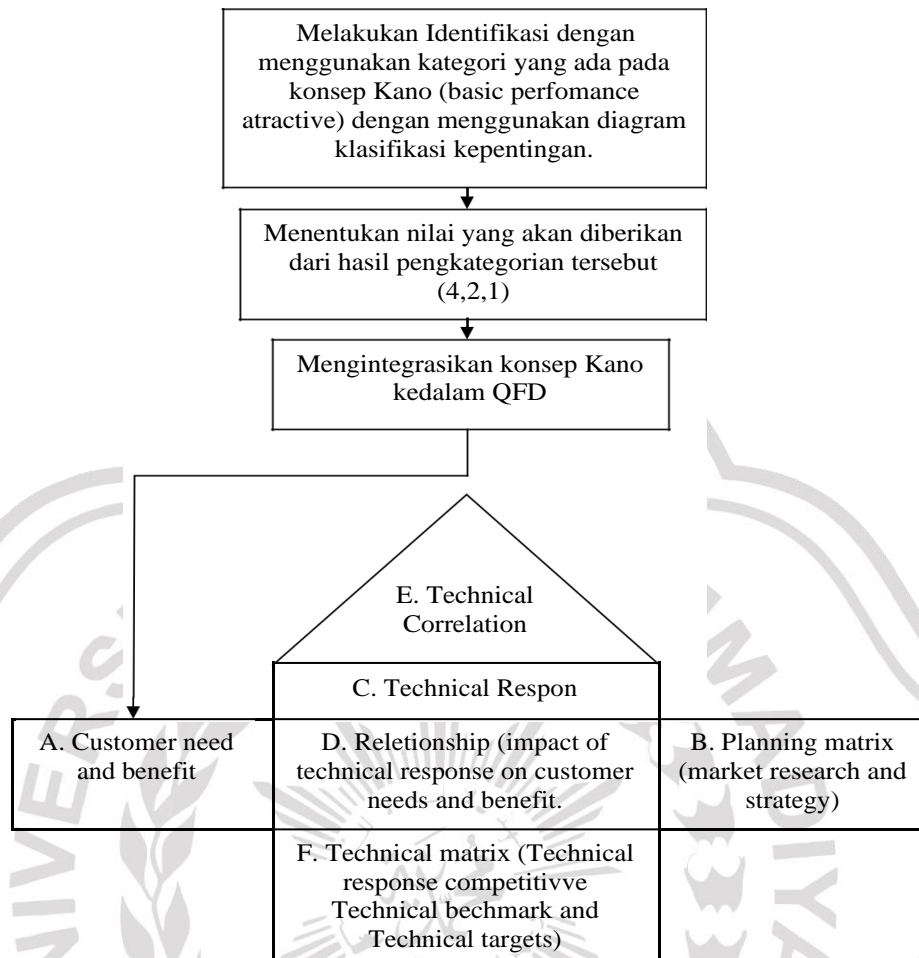
Bagian ini berisi tiga jenis data yaitu :

1. Urutan tingkat kepentingan respon teknis. “*Technical Responses Priorities*”
2. Informasi hasil perbandingan kinerja produk atau jasa perusahaan dengan kinerja produk atau jasa perusahaan pesaing. “*Competitive Benchmarks*”.
3. Target yang di tentukan untuk respon teknis produk atau jasa yang baru atau yang akan dikembangkan.

2.8 Proses Integrasi Model Kano dan QFD

Tahapan awal dari proses integrasi adalah dengan menyebarkan kuisisioner awal untuk mendapatkan atribut / suara pelanggan setelah kuisisioner awal dibagikan. Sekali lagi kita dapat menentukan atribut layanan berdasarkan metode Kano yaitu masalah fungsi dan disfungsi, dan Kemudian di-deploy kembali ke kuisisioner Kano, kemudian setelah atribut pengukuran memperoleh persyaratan klasifikasi, akan dibuat tabel evaluasi kano yang berisi atribut-atribut dengan koefisien negatif terbesar (-) dari masing-masing dimensi. Atribut-atribut tersebut dimasukkan ke dalam form evaluasi kano, kemudian kita dapat mengklasifikasikan atribut-atribut tersebut sesuai dengan kategori kano, kemudian memasuki tahap selanjutnya yaitu *Quality Function Deployment* (Qfd), untuk mengusulkan perbaikan dan menentukan karakteristik teknis produk untuk mencapai permintaan Pelanggan yang dibutuhkan.

Gambar 2.5 Kerangka kerja *Kano model* dan *QFD*



Sumber : (Wijaya, 2018).

2.9 Penelitian Terdahulu

Aji dan Yuliawati (2016) melakukan penelitian dengan judul Pengembangan Produk Lampu Meja Belajar Dengan Metode Kano dan *Quality Function Deployment* (QFD). Penelitian ini bertujuan merancang dan membuat produk lampu meja belajar dengan penambahan fungsi sesuai requirement dari penggunaanya. Hasil perhitungan terdapat 12 atribut (*customer requirement*) dan 10 prioritas parameter teknik (*technical response*). Penambahan fungsi pada lampu meja belajar yang dibuat ini adalah dapat mati otomatis secara bergantian antara lampu belajar dan lampu tidur apabila salah satu fungsi tidak digunakan, desain lipat atau flip, jam digital, kipas, lampu tidur, charger handphone, tempat alat tulis, dan tetap menyala apabila tidak ada aliran listrik.

Purwaningasmiranti, Universitas Negeri Surabaya, 2016. Judul penelitian ini adalah “Pemanfaatan QFD (*Quality Function Deployment*) untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan Bidang Pengecatan di Bengkel Mobil Surya Jaya Sidoarjo”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengupayakan peningkatan kualitas pelayanan cat otomotif solar Jaya dengan metode QFD. Kumpulkan data dengan mewawancarai 20 narasumber langsung untuk mendeskripsikan kebutuhan konsumen. Hasil dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ekspektasi pelanggan melalui survei terhadap 20 narasumber langsung dan menyusun suara pelanggan sebagai langkah perusahaan untuk merumuskan strategi pelayanan masa depan untuk memenuhi ekspektasi pelanggan.

Sulistiawan dkk (2017) melakukan penelitian dengan judul Integrasi metode Kano dengan Quality Function Deployment (QFD) untuk meningkatkan pelayanan pendidikan (studi kasus SMK Negeri 1 Baureno). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui suara pelanggan (dalam hal ini mahasiswa) yang terkait dengan kemampuan mengajar dan fasilitas pengajaran jurusan fashion, dimana penyedia jasa fokus pada masalah teknis diintegrasikan melalui QFD, kemudian menggunakan Kano dan Metode QFD untuk integrasi. Hasil penelitian terhadap 13 atribut layanan menunjukkan bahwa pelanggannya mengharapkan dua atribut layanan yaitu peningkatan kemampuan mengajar pendidik dan peningkatan fasilitas pengajaran.

Priyono dan Yulita (2017) melakukan penelitian dengan judul *Integrating Kano Model And Quality Function Deployment For Designing Service In Hospital Front Office*. Penelitian ini mengamati bagaimana integrasi QFD dan Model Kano digunakan untuk meningkatkan kualitas layanan di Rumah Sakit. Atribut-atribut yang tidak dapat teridentifikasi dengan menggunakan model *SERVQUAL* dapat teridentifikasi dengan baik dengan menggunakan Model Kano dan QFD.

2.10 Penelitian Saat Ini

Penelitian sekarang dilakukan di Bengkel *King Modified* Gresik yang terletak di Jalan Proklamasi No. 18 Pekauman Gresik. Metode yang digunakan adalah Model Kano dan *Quality Function Deployment* (QFD).

Metode *Quality Function Deployment* (QFD) digunakan untuk menyusun usulan perbaikan melalui submetriks respon teknis dengan cara konsultasi dengan pihak bengkel untuk mengetahui tindakan-tindakan apa saja yang perlu dilakukan. Aspek teknis yang ditentukan didasari dari analisis Model Kano dan *Quality Function Deployment* (QFD) diharapkan bengkel *King Modified* dapat mengetahui tanggapan pelanggan terhadap pelayanan yang diberikan dan atribut-atribut pelayanan jasa yang perlu diperbaiki serta dapat meningkatkan kepuasan pelanggannya sehingga dapat bersaing dengan bengkel-bengkel yang ada lainnya saat ini.

Tabel 2.5 Perbedaan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian Sekarang

No	Tahun	Peneliti	Objek Penelitian	Metode		
				S	K	Q
1	2016	Aji dan Yulawati	Lampu Meja Belajar		√	√
2	2016	Purwaningasmiranti	Bengkel			√
3	2017	Sulistiawan dkk	Smk Negeri 1 Baureno		√	√
4	2017	Priyono dan Yulita	Rumah Sakit		√	√
5	2020	M. Iqbal Putra Dafa W.	Bengkel		√	√

Keterangan :

S : Servqual

K : Kano

Q : *Quality Function Deployment*

