

**ANALISIS PENINGKATAN SERTA PENGEMBANGAN MUTU
PELAYANAN DENGAN METODE QUALITY FUNCTION
DEPLOYMENT PADA PT PKP BATAM
SKRIPSI**



Oleh:

Agustina Erista Panjaitan

180410046

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PUTERA BATAM**

2023

**ANALISIS PENINGKATAN SERTA PENGEMBANGAN MUTU
PELAYANAN DENGAN METODE QUALITY FUNCTION
DEPLOYMENT PADA PT PKP BATAM**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana**



Oleh:

Agustina Erista Panjaitan

180410046

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SERTA KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2023**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertandatangan di bawah ini penulis:

Nama : Agustina Erista Panjaitan
NPM : 180410046
Fakultas : Teknik dan Komputer
Program Studi : Teknik Industri

Menyatakan bahwa "Skripsi" yang penulis buat dengan judul:

**ANALISIS PENINGKATAN DAN PENGEMBANGAN MUTU PELAYANAN
DENGAN METODE QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT PADA PT PKP**

BATAM Adalah hasil karya sendiri dan bukan "duplikasi" dari karya orang lain. Sepengetahuan penulis, di dalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau di terbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis atau di terbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip didalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar Pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat di buktikan terdapat unsur – unsur PLAGIASI, penulis bersedia naskah skripsi ini di gugurkan dan gelar sarjana yang penulis peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini penulis buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun

Batam, 20 Januari 2023


Agustina Erista Panjaitan

**ANALISIS PENINGKATAN DAN PENGEMBANGAN MUTU
PELAYANAN DENGAN METODE QUALITY FUNCTION
DEPLOYMENT PADA PT PKP BATAM**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana**

Oleh:

Agustina Erista Panjaitan

180410046

**Telah di setujui oleh Pembimbing pada tanggal
seperti tertera di bawah ini**

Batam, 20 Januari 2023



**Arsvad sumantika, S.T.P., M.Sc.
Pembimbing**

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui sejauh mana penerapan teknik QFD (Quality Function Deployment) di PT PKP Batam, dalam mengetahui bagaimana penerapan teknik QFD (Quality Function Deployment) di PT PKP Batam, serta Matriks House of Quality. Penelitian ini merupakan studi kasus yang dilakukan dengan pengumpulan data melalui observasi, angket, *interview* serta dokumentasi. Customer Research Target serta Existing Customer PT PKP. Data kuantitatif disusun secara deskriptif dengan memakai program Microsoft Excel serta SPSS. *Result* kajian menunjukkan bahwasannya PT PKP mengimplementasikan QFD (Quality Functional Deployment). *Costumers-Needs* di PT PKP Batam yang dinilai sangat penting ialah: ketepatan pekerjaan pekerja, profesionalisme pekerja, kemampuan terampil pekerja dalam melayani *Costumer*, jumlah pekerja dibandingkan dengan pembangunan rumah tinggal, kesempurnaan peralatan, kecepatan kerja pekerja, mutu bangunan yang diserahkan, mutu konstruksi terjamin, asuransi konstruksi, rasa aman bangunan yang ditempati, PT .PKP bertanggung jawab penuh atas *result* pembangunan, pelayanan yang sopan serta ramah, pelayanan hiburan yang lengkap di ruang tunggu, kebersihan. ruang tunggu serta kenyamanan ruang tunggu. Evluasi *Costumer* pelayanan jasa PT.PKP dengan skor 1,851 berprioritas 1 Asuransi Konstruksi dengan skor 0,531 berprioritas 11.

Kata kunci: metode QFD, matriks House of Quality dan unit usaha

ABSTRACT

The purpose of this research is to find out how far the QFD (Quality Function Deployment) method has been implemented at PT PKP Batam, to find out how the QFD (Quality Function Deployment) method has been implemented at PT PKP Batam, and the House of Quality Matrix. This research is a case study conducted by collecting data through observation, questionnaires, interviews and documentation. PT PKP's Customer Research Target and Existing Customers. Quantitative data was arranged descriptively using Microsoft Excel and SPSS programs. The results of the study show that PT PKP implements QFD (Quality Functional Deployment). Consumer needs at PT PKP Batam which are considered very important are: the accuracy of the work of workers, the professionalism of workers, the skilled ability of workers to serve customers, the number of workers compared to the construction of residential houses, the perfection of equipment, the speed of work of workers, the quality of the buildings submitted, the quality of construction is guaranteed, construction insurance, a sense of security of the building occupied, PT. PKP is fully responsible for the results of the construction, polite and friendly service, complete entertainment services in the waiting room, cleanliness. waiting room and waiting room comfort. Assessment of consumers of PT.PKP services with a score of 1.851 with priority I Construction Insurance with a score of 0.531 with priority II

Keywords: metode QFD, matriks House of Quality and business units

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha esa yang telah memberikan rahmat, akhirnya penulis mampu menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Industri Universitas Putra Batam.

Penulis menyadari bahwasannya skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik serta saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwasannya skripsi ini tak kan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, serta dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Putera Batam; Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI
2. Dekan Universitas Putera Batam; Welly Sugianto, S.T., M.M
3. Ketua Program Studi; Nofriani Fajrah, S.T., M.T.
4. Arsyad Sumantika, S.T.P., M.Sc. selaku pembimbing Skripsi pada Program Studi Teknik Industri Universitas Putera Batam;
5. Dosen serta Staff Universitas Putera Batam;
6. Untuk keluarga terutama pak jazze (*my brother*) yang telah mendukung selama kuliah akhirnya penulisan skripsi ini dapat penulis selesaikan.

Semoga Tuhan Yang Maha esa membalas kebaikannya, Aaminn.

Batam, 20 Januari 2023

Agustina Erista Panjaitan

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xii
DAFTAR RUMUS	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	8
1.3 Batasan Masalah.....	9
1.4 Perumusan Masalah.....	9
1.5 Tujuan Penelitian.....	10
1.6 Manfaat Penelitian.....	10
1.6.1 Manfaat teoritis	10
1.6.2 Manfaat Praktis	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1 Landasan Teori	12
2.1.1 Quality Function Deployment (QFD).....	12
2.1.2 Manfaat Teknik QFD.....	14
2.1.3 Kekurangan Teknik QFD.....	15
2.1.4 Matriks <i>House of Quality</i> (HOQ).....	16
2.1.5 <i>Costumer satisfication</i>	17
2.1.6 Tahapan dalam Membuat <i>House of Quality</i>	17
2.1.7 Pengisian Matriks <i>House of Quality</i>	19
2.1.8 Konsep <i>Costumer</i>	23
2.2 Penelitian Terdahulu.....	24
2.3 Kerangka Berfikir.....	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	50
3.1 Desain Penelitian	50
3.2 Variabel Penelitian	51
3.2.1 Variable Dependen	51
3.2.2 Variabel Independen	51
3.3 Populasi serta Sampel.....	51
3.3.1 Populasi.....	51
3.3.2 Sampel.....	51
3.4 Teknik Pengumpulan Data	52
3.4.1 Data primer	52
3.4.2 Data sekunder.....	53
3.5 Uji Valitas serta Reliaabilitas	54

3.5.1	Uji Validitas	54
3.5.2	Uji Reliabilitas	54
3.6	Teknik Analisis Data	55
3.7	Waktu Penelitian	57
3.7.1	Lokasi Penelitian.....	57
3.7.2	Jadwal penelitian.....	57
BAB IV HASIL SERTA PEMBAHASAN.....		58
4.1	Hasil Penelitian.....	58
4.1.1	Uji Validitas serta Reliabilitas Instrumen	58
2.4	UJI RELIABILITAS	60
4.1.2	Penerapan Teknik QFD pada Perusahaan.....	61
4.1.3	Pembuatan Matriks <i>House of Quality</i> (HOQ).....	65
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	81
4.2.1	Sejauh Mana Penerapan Teknik QFD (<i>Quality Function Deployment</i>) pada Perusahaan PT PKP Batam.....	81
4.2.2	Penerapan Teknik QFD pada Perusahaan PT.PKP Batam	82
4.2.3	Pembuatan Matriks <i>House of Quality</i> (HOQ).....	83
BAB V KESIMPULAN SERTA SARAN		85
5.2	Saran.....	86
Daftar Pustaka.....		88
LAMPIRAN		
Lampiran 1. Daftar Riwayat Hidup		
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Perusahaan		
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Kampus		
Lampiran 4. Kusioner Penelitian		
Lampiran 5. Angket Penelitian <i>Costumer</i>		
Lampiran 6. Pedoman <i>Interview</i>		
Lampiran 7. Hasil <i>Interview</i>		
Lampiran 8. Matrix <i>House of Quality</i>		

Daftar Gambar

Gambar 2.1 Matrix Mutu.....	14
Gambar 2.2 Alur Barang Sampai ke <i>Costumer</i>	16
Gambar 2.3 Model QFD untuk Perusahaan Jasa.....	13
Gambar 2.4 Pelaksanaan <i>House of</i>	16
Gambar 2.5 Konsep Kepuasan	17
Gambar 2.6 Matriks <i>House of Quality</i>	22
Gambar 2.7 Gambar kerangka pemikiran.....	28
Gambar 3.1 Diagram Alir	50
Gambar 3.2 Kurva Normalitas 4 Kategori.....	56
Gambar 4.1 Histogram kategori penerapan teknik QFD PT.PKP Batam.....	64

Daftar Tabel

Tabel 1.1	Data Penjualan Properti PT. Putera Karyasindo Prakarsa.....	6
Tabel 1.2	Data Komplek Mutu Pelayanan PT Putera Karyasindo Prakarsa	7
Tabel 3.1	Ciri Pencapaian	56
Tabel 3.2	Jadwal Penelitian.....	57
Tabel 4.1	Uji Validitas angket Quality staff PT PKP.....	58
Tabel 4.2	Uji Validitas angket <i>Costumer satisfication</i> staff PT PKP	59
Tabel 4.3	Uji Validitas angket kepentingan <i>Costumer</i> staff PT PKP	59
Tabel 4.4	Uji Reabilitas angket Quality staff PT PKP PT PKP	60
Tabel 4.5	Uji Reabilitas angket <i>Costumer satisfication</i> PT PKP PT PKP	60
Tabel 4.6	Uji Reabilitas angket kepentingan <i>Costumer</i> PT PKP PT PKP	60
Tabel 4.7	Hasil Uji Deskriptif	61
Tabel 4.8	Hasil Uji Deskriptif 2	61
Tabel 4.9	Pengkatagorian hasil.....	63
Tabel 4.10	Persentaase Nilai	64
Tabel 4.11	Tahapan Penerapan QFD PT.PKP Batam	64
Tabel 4.12	<i>Costumers-Needs</i>	65
Tabel 4.13	Daftar Kebutuhan Teknis	66
Tabel 4.14	Reka.....	67
Tabel 4.15	Taraf Kepentingan.....	67
Tabel 4.16	Taraf <i>Costumer satisfication</i>	68
Tabel 4.17	Melakukan penentuna hasil capaian (goal), Rasio Perbaikan (<i>improvement ratio</i>), Penentuan Titik Jual (<i>sales point</i>) <i>Raw Weight, Normalized Raw Weight</i>	70
Tabel 4.18	Penentuan Korelasi antara (Whats) serta (Hows).....	75
Tabel 4.19	Penentuan Prioritas.....	76

DAFTAR RUMUS

Rumus 4.1 Pengukuran Taraf Kepuasan	73
Rumus 4.2 Rasio Perbaikan	73
Rumus 4.3 <i>Raw Weight</i>	73
Rumus 4.4 <i>Normalized Raw Weight</i>	73

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persaingan ekonomi mengawali pertumbuhan informasi serta perkembangan teknologi informasi dalam bisnis. Organisasi harus mampu menerapkan serta mengembangkan rencana penjualan yang akurat yang efektif terkait dengan kondisi serta keadaan serta mampu memanfaatkan peluang marketing. Operasional perusahaan merupakan salah satu faktor terpenting dalam marketing, yang bertujuan dalam menghasilkan *profit* yang berlipat ganda maupun discretionary profit dalam *goal* organisasi, yang dapat mencerminkan kesuksesan kegiatan marketing, yang dapat dengan pengertian taraf *profit* diperoleh organisasi dari pendapatan yang dihasilkan dalam organisasi dalam marketing barang individu inginkan, beberapa hal yang perlu dipertimbangkan *costumer* biasanya pilih-pilih serta mempunyai hal yang mengganggu dalam memutuskan dalam mendapatkan satu barang. Kegiatan dalam mempengaruhi manusia ketika memakai barang yang individu inginkan serta mempunyai alur pengambilan keputusan dalam penyusunan serta pendefinisian aktivitas putusan belanja (Mardhiah Afrini, 2017).

Persaingan dalam perkembangan iptek, memberikan peluang serta persaingan dalam aktivitas organisasi yang juga satu hal krusial berdasar marketing, yang tujuannya menerima *profit* laba yang aktivitas marketing yang pribadi menunjuk dalam berdasar kegiatan marketing organisasi sanggup menjadi jumlah pemasukan yang didapat organisasi. Ketika Mutu dalam pelayanan

berdasar kompetensi berdasar kepada mengarahkan mutu layanan pada *Costumernya* agar harapannya terpenuhi. Mutu layanan misalnya supply barang yang dibutuhkan, pesanan akurat, *on-time* pengiriman, pada pengantaran mutu dalam barang ialah yang wajib pertahankan ketika faham dengan mutu layanan, menentukan galat satu organisasi yang menjual barang yang diinginkan ada poly aspek yang . *Costumer* condong sebagai mempunyai gandalam dalam memilih pada saat memberli barang. Sikap *Costumer* artinya satu kegiatan yang pribadi berdasar individu berperan pada memperoleh & memakai barang & jasa itu yang pada dalamnya mempunyai alur pengambilan keputusan dalam ketika mempersiapkan serta menentukan kegiatan-kegiatan itu (Abadi & Herwin, 2019).

Faktor pertama yang harus diperhatikan ialah mutu layanan. Pelayanan mempunyai arti yang sama dengan keputusan *Costumer* dalam membeli barang. Membandingkan jenis pelayanan yang benar-benar diterima *Costumer* dengan jenis layanan yang *Costumer* harapkan ialah putusan dari taraf pembelian. Apabila layanan *Costumer* buruk dapat menghilangkan pembelian karena pelayanan *Costumer* di ritel bukan hanya tidak relevan tapi juga penting. Bahkan jika layanannya tidak memadai maupun di bawah harapan *Costumer* (Drestanta Raka, 2017).

Berdasarkan (Rumengan et al, 2020) mengartikan mutu ialah tidak statis serta berkorelasi dengan layanan, marketing, barang alur yang bisa mengikuti harapan *costumer*. Namun, gagasan mutu bervariasi dari kontroversial hingga strategis.

Dari (Arifin & Azhari, 2018) Pengertian mutu pelayanan meliputi taraf harapan yang diistimewakan serta pengolahan taraf keistimewaan tersebut dalam

memenuhi keinginan *Costumer*.. (Arwin & Hutagalung, 2020) “Mutu layanan berkorelasi langsung dengan daya saing serta putusan belanja pada taraf *profit* yang dihasilkan oleh organisasi. Karena mutu pelayanan perlunya perhatian yang besar dari pengelola, maka dikemukakan bahwasannya mutu pelayanan meliputi kompetensi pelayanan dalam menjalankan fungsi-fungsi yang terdiri dari kegunaan, kehandalan, daya tahan, ketepatan serta perbaikan serta peralatan lainnya. Jika jasa tersebut mampu memenuhi tugasnya, maka dapat dikatakan jasa yang bermutu, yang diartikan sebagai perbedaan antara harapan *Costumer* dengan kenyataan, seberapa jauh dia dari jasa tersebut. juga diartikan. sebagai analisa umum mutu pengunjung Meningkatkan mutu pelayanan tentunya sangat penting dalam menjaga *Costumer satisfaction*.

Peningkatan mutu pelayanan ialah sejauh mana pelayanan diberikan secara efektif serta efisien sesuai standar profesi, sesuai standar pelayanan, dilakukan secara menyeluruh sesuai kebutuhan pasien, memakai teknologi tepat guna serta *result* penelitian dalam pengembangan kesehatan/medis. peduli. pelayanan dalam mencapai kesehatan yang optimal. status (Drestanta Raka, 2017).

Tindakan *Costumer* dalam mengambil putusan belanja ialah tempat yang strategis. Lokasi mengacu pada struktur fisik organisasi, yang meliputi bagian terpenting yang terlihat dalam mempengaruhi bisnis yang dilakukan oleh organisasi, lokasinya serta operasinya dalam menyiapkan saluran layanan yang dibutuhkan oleh *Costumer* (Rahayu, 2019).

Berdasar (Fahmi, 2019) Misalnya, memilih tempat maupun lokasi membutuhkan jarak pansertag seperusahaanr dalam memengaruhi putusan belanja

sangat penting bagi perusahaan karena terkait langsung diterima serta dialami oleh *Costumer*. Pembangun rumah yang menyediakan fasilitas yang dibutuhkan *Costumer* dapat mendorong *Costumer* dalam membeli. Dari sudut pandang *Costumer*, faktor penentu alur pengambilan keputusan ialah peralatan penyedia layanan. Layanan melibatkan sumber daya fisik yang selalu terlihat sebelum organisasi dapat menawarkannya kepada *Costumernya*. Jika pendirian mempunyai fasilitas yang lengkap akan membuat *costumer* melalui pengalaman baik akhirnya *costumer* lain akan tertarik. Tempat merupakan faktor penting dalam bangunan luas tempat harus diperhatikan terutama dalam pengalaman langsung *Costumer*.

Tempat tinggal merupakan kebutuhan dasar manusia. Seiring pertumbuhan populasi, permintaan *Costumer* akan barang bangunan rumah juga meningkat. Ajang ini merupakan peluang bisnis yang dapat menarik minat para pengusaha khususnya developer dalam menawarkan barang andalannya. Putusan belanja *Costumer* melibatkan tindakan yang dilakukan *Costumer* saat mencoba membeli suatu barang. Setiap produsen membuat rencana yang berbeda bagi *Costumer* dalam memutuskan membeli barang tertentu. Putusan belanja dimulai ketika *Costumer* menyadari asertaya kebutuhan maupun masalah dengan barang yang diharapkan. Dalam hal menjual serta membeli real estat, dapat dikatakan bahwasannya persaingannya cukup ketat (Shofa & Iman, 2020).

Selain dari hal yang telah dipaparkan, organisasi wajib memperjelas dalam hal yang mempengaruhi belanja. Hal yang sangat mensugesti putusan belanja bisa sebagai landasan dalam belanja *costumer* yang berlandaskan *costumer* lain yang telah terpenuhi harapannya oleh organisasi, bila organisasi gagal dalam membuat

Costumers puas maka kepuasan *Costumers* tidak dapat di raih (Darma, 2019).

PT Putera Karyasindo Prakarsa (PKP) ialah sebuah perusahaan pengembang yang didirikan pada tanggal 8 Juli 1988 di Kota Batam, Provinsi Kepulauan Riau serta merupakan pengembang real estate terkemuka serta terbesar di Provinsi Kepulauan Riau. Awalnya, organisasi ini bergerak di dua industri, yakni pembuatan konstruksi properti serta jasa konstruksi. Setelah itu, kedua industri dipisahkan agar PT PKP menjadi organisasi yang lebih fokus. Kondisi ini menuntut pihak customer service selalu berusaha dalam meningkatkan mutunya agar *Costumer satisfaction* tercapai. Konsep penerapan hak mutu dirancang dalam memastikan bahwasannya suatu produk dapat memuaskan *Costumers-Needs* (voice of customer). Fokus utama saat menerapkan fungsi mutu ialah melibatkan *Costumer* sedini mungkin dalam pengembangan barang.

Tabel 1.1 Data Penjualan Properti PT. Putera Karyasindo Prakarsa

Tahun	Penjualan
2016	46 unit
2017	25 unit
2018	12 unit
2019	9 unit
2020	17 unit
2021	15 unit
Total	117 unit

Sumber: PT Putera Karyasindo Prakarsa

Data diatas memperlihatkan 2018 serta 2019 pembelian rumah menurun. Hal ini menunjukkan putusan belanja *Costumer* mengalami penurunan pada tahun 2018 serta 2019. Pada saat yang sama, tahun 2016 merupakan tahun dengan penjualan tertinggi dalam lima tahun terakhir. Hal ini menunjukkan bahwasannya PT. Putera Karyasindo Prakarsa meningkatkan penjualannya setelah mengalami

penurunan di tahun 2018. Sesertagkan PT Putera Karyasindo Prakarsa menjual 15 properti sepanjang tahun 2021.

Putusan belanja melibatkan keputusan dalam menanggapi beberapa keputusan yang berbeda. Semua individu mengalami peristiwa tersebut sebelum membuat putusan belanja. Apakah barang yang ingin Anda konsumsi tepat seiring keinginan serta kebutuhan Anda?

Kemudian barang yang ingin dibeli tepat seiring keadaan Anda sendiri, misalnya *cost* yang dibutuhkan dalam mendapatkan barang yang diharapkan. Namun terkasertag individu tidak memikirkan sesuatu sebelum membeli suatu barang. Itu karena individu hanya peduli dengan penampilan barang.

Tabel 1.2 Data Komplek Mutu Pelayanan PT Putera Karyasindo Prakarsa

Tahun	Jumlah Komplek Mutu Pelayanan	Persentase Peningkatan Komplek
2016	36	8%
2017	32	10%
2018	21	16%
2019	16	5%
2020	41	11%
2021	22	7%

Sumber: PT Putera Karyasindo Prakarsa

Dapat dilihat pada Tabel 1.2 informasi mengenai keluhan mutu pelayanan PT Putera Karyasindo Prakarsa tahun 2016 sebanyak 36 keluhan meningkat 8%, tahun 2017 sebanyak 32 keluhan meningkat 16% di tahun 2018 menjadi 21 keluhan, . penurunan 5% di tahun 2019 menjadi 16 pengaduan serta meningkat 11% di tahun 2020 menjadi 41 pengaduan, yang turun lagi menjadi 22 pengaduan di tahun 2021, ditarik simpulan bahwasannya pengaduan pada mutu pelayanan PT

Putera Karyasindo Prakarsa mengalami peningkatan pada rata-rata. pada tahun 2018.

Mutu taraf layanan diperoleh dalam evaluasi mutu. Putusan belanja ditentukan oleh salah satu faktor terpenting yakni mutu pelayanan yang baik. Jika mutu pelayanan yang diberikan organisasi dapat memuaskan *Costumer*, maka mutu pelayanan dapat dikatakan baik. (Lahinda, 2020). Biasanya dalam marketing real estat muncul pertanyaan mengenai iklan, lokasi, harga, wilayah, serta mutu barang, yakni. bagaimana bagian marketing menentukan promosi, lokasi, harga, wilayah serta mutu barang serta strategi mana yang dapat diandalkan dalam mencapai tujuan. Agar *Costumer* tertarik dengan penawaran barang, masih ada baiknya melihat fitur apa saja yang perlu diimplementasikan agar *Costumer* tertarik dengan alur pengambilan keputusan. Latar belakang di atas membangkitkan minat penulis dalam penelitian yang sah. **“Analisis Peningkatan Serta Pengembangan Mutu Pelayanan Dengan Teknik Quality Function Deployment Pada Pt Pkp Batam.”**

1.2 Identifikasi Masalah

Atas penjelasan dari latar belakang sebelumnya, identifikasi masalah dalam riset ini, yakni:

1. Adanya ketidakpuasan taraf pelayanan dari PT PKP Batam oleh *Costumer*
2. Adanya atribut-atribut yang kurang diperhatikan oleh PT PKP Batam.
3. Kurangnya prioritas pengembangan dalam upaya peningkatan performansi di PT pkp batam. Karyasindo Prakarsa.
4. Kurangnya pengembangan mutu di PT PKP Batam.

1.3 Batasan Masalah

Fokus dari uraian latar belakang diatas dalam fokus pada masalah, dalam dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Oleh karena itu, pada karya tulis ini peneliti hanya memfokuskan pada dampak peningkatan mutu serta pengembangan mutu layanan pada putusan belanja di PT Putera Karyasindo.

1.4 Perumusan Masalah

Dari paparan diatas, Rumusan masalahnya yakni:

1. Bagaimanakah taraf pelayanan dari PT PKP Batam?
2. Bagaimanakah atribut-atribut yang dianggap penting oleh *Costumer*?
3. Bagaimana prioritas pengembangan dalam upaya peningkatan performansi di PT pkp batam. Karyasindo Prakarsa?
4. Bagaimanakah pengembangan mutu di PT PKP Batam?

1.5 Tujuan Penelitian

Tepat seiring rumusan permasalahan diatas, penelitian yang dilaksanakan penulis mempunyai tujuan penelitian, yakni:

1. Menentukan taraf pelayanan dari PT PKP BATAM
2. Menentukan atribut-atribut yang dianggap penting oleh *Costumer*
3. Menentukan prioritas pengembangan dalam upaya peningkatan performansi di PT pkp batam. Karyasindo Prakarsa.
4. Menentukan pengembangan mutu di PT PKP Batam.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat teoritis

Manfaat teoritis pada penelitian ini yakni:

1. Membagikan sumbangan wawasan pada bisertag manajemen.
2. Memberikan sumbangan pemikiran kepada penelitian berikutnya

1.6.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis pada penelitian ini yakni:

1. Bagi organisasi menjadi bahan evaluasi bagi manajemen organisasi dalam meningkatkan kualitas barang serta kualitas pelayanan, agar tidak tertinggal dari pesaing lain, agar *Costumers* lebih puas, serta menjual barang yang berkualitas, akhirnya *Costumers* tidak kecewa.
2. Bagi Universitas, untuk referensi serta untuk mahamasiswa Universitas Putera Batam mengenai QFD.
3. Bagi Masyarakat, menambah wawasan mengenai teknik QFD.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Quality Function Deployment (QFD)

QFD ialah teknik desain serta mengembangkan barang dalam menentukan spesifikasi kebutuhan serta keinginan *Costumer* serta mengevaluasi barang dalam memenuhi kebutuhan serta keinginan *Costumer*. Dengan QFD, organisasi dapat mengetahui yang *Costumer* inginkan, serta mendapatkan tanggapan *Costumer* serta menembangkan keinginannya, dalam meningkatkan alur manufaktur hingga operasi manufaktur seefisien serta seefektif. QFD diciptakan dalam perusahaan agar faham dengan *costumer* individu serta menanggapi secara efektif *Costumers-Needs* individu (Lintang Trenggonowati, 2017).

Makan ditarik simpulan QFD ialah suatu teknik dalam merancang barang berdasar keinginan *Costumer*. Dengan teknik ini, organisasi diberikan kesempatan dalam memperbaiki barang yang dihasilkan, maksudnya teknik memperbaiki alur organisasi melebihi keinginan *Costumer*.

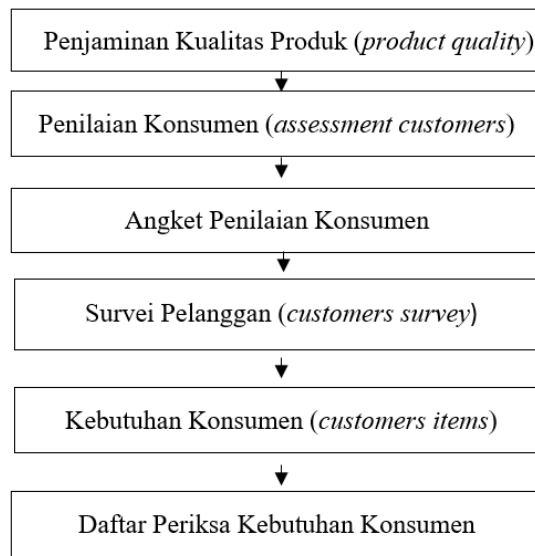
Berdasar (Siswiyanti et al., 2019) dari beberapa fungsi QFD, yakni:

1. Elaborasi *Costumers-Needs*; D
2. Deskripsi ciri mutu terukur;
3. Menentukan korelasi antara persyaratan mutu serta ciri mutu;
4. Menerapkan beberapa nilai ke nomor tertentu dalam setiap atribut mutu;
5. Penggabungan ciri mutu dalam barang;

Perencanaan manufakturing serta kontrol mutu barang. QFD terdiri dari beberapa langkah, yakni:

1. Jaminan mutu barang maupun layanan;
2. Perumusan persyaratan *Costumer* dengan bantuan pendapat *Costumer* (pertanyaan, survei);
3. Deskripsi ciri *Costumer* (checklist);
4. Serta membuat matriks House of Quality, dengan menentukan korelasi persyaratan mutu serta atribut mutu, menerapkan jumlah spesifik pada setiap atribut mutu, mengintegrasikan atribut mutu dalam barang, perencanaan manufakturing, serta pengendalian mutu barang.

Teknik QFD bekerja ketika tahapan teknik dijalankan dengan benar. Tahapan terpenting dalam penerapan teknik QFD ialah jaminan mutu barang serta layanan, evaluasi *Costumer* pada barang, melakukan survei keinginan *Costumer*, pemetaan *Costumer*, membuat *checklist* serta membuat rumah maupun matriks mutu. Tahapan implementasi teknik QFD dapat dijelaskan dengan memakai diagram implementasi pada gambar di bawah ini.



Gambar 2.1 Matrix Mutu

1. Mutu (*quality*)

Mutu mempunyai arti yang berbeda dalam tiap individu. Dikarenakan mutu mempunyai berbagai ciri serta bergantung kepada konteksnya. Pada umumnya dikemukakan mutu ialah satu karakteristik sejauh mana satu barang bisa diinginkan *Costumer* yang menginginkannya. Berdasar (Sugianto & Prasetyo, 2018), mutu ialah hal abstrak akan tetapai bila mencari serta mengukur sifat-sifat barang mutu terkait ekonomi manufakturing. Taraf mutu bisa dipertahankan dengan alur manufakturing yang terencana supaya *Costumer* dapat menerimanya. Mutu mendukung dalam manufacturing serta *sales point*. Ciri umum dari produk, yang meliputi marketing, desain, manufaktur, serta pemeliharaan. Saat dipakai, barang serta layanan ini memuaskan hasrat *Costumer*. Berlandaskan paparantersebut, ditarik simpulan bahwasannya mutu berkaitan dengan definisi yang paling penting, yakni:

1. Mutu terdiri dari beberapa ciri barang yang ada maupunpun ciri memuaskan keinginan *Costumer*, akhirnya mutu bisa membuat *Costumers* puas.

2. Mutu berasal dari apapun yang bebas *depect*.

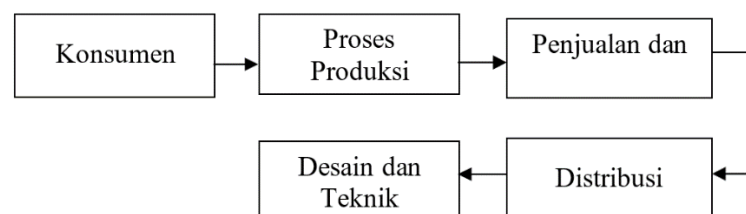
Produk yang bermutu harus dapat memenuhi serta melampaui harapan *Costumer*. Harapan *Costumer* dapat dijelaskan dengan atribut mutu berupa dimensi mutu. Berdasar (Lukman & Wulandari, 2018), mutu mempunyai delapan dimensi, yakni: (1) performansi; (2) properti; (3) keandalan; (4) kepatuhan; (5) daya tahan; (6) pelayanan; (7) keindahan (estetika); (8) tujuan penggunaan.

Pentingnya barang bermutu tinggi ialah hemat *cost*. Mutu barang yang lebih baik mengurangi *cost* manufaktur maupun layanan. *Depect* barang berkaibat *rework* dan perlunya *cost* bahan baku, *cost man power* serta hal lainnya akhirnya menggerogoti bottom line organisasi. Dari sisi komersial, keunggulan mutu barang membawa manfaat yakni *Costumer* bertambah akhirnya profit bertambah.

Pengantar tahapan perkembangan Konsep mutu memberi tahu organisasi mengenai kondisi konsep mutu saat ini. Level-level yang terkini. Yang pada akhirnya, organisasi siap sedia demi kepentingan *Costumer*.

1) Evlusi *Costumer*

Berdasar (Siregar & Adhinata, 2017), Peringkat *Costumer* ialah perasaan *Costumer*. *Costumer* meninggalkan ulasan produk setelah *Costumer* memakai produk tersebut.



Gambar 2.2 Alur Barang Sampai ke *Costumer*

Andreassen (2004:50) menggambarkan *Costumer satisfactions* sebagai harapan *Costumers* berupa evaluasi maupun keyakinan *Costumers* mengenai apa yang akan individu terima dan rasakan setelah membeli dan memakai suatu produk. *Costumer satisfactions* tidak dapat diukur secara langsung dengan standar objektif. *Costumer satisfactions* harus dipandang sebagai fenomena abstrak dan teoretis yang dapat diukur dengan berbagai metrik. Formulir evaluasi *Costumers* dipakai dalam produk dalam menentukan *Costumer satisfactions*.

2. Angket

Sugiyono (2010:38) menyatakan bahwasannya kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengajukan serangkaian pertanyaan maupun pernyataan kepada individu lain yang dijadikan responden. Keuntungan dari teknik survei adalah memberikan banyak informasi dalam waktu yang relatif singkat, usaha minimal dan *Costumers* dapat menjawab dengan bebas tanpa dipengaruhi oleh individu lain. Produsen memakai kuesioner dalam mempelajari pendapat *Costumers*, kelebihan dan kekurangan dari produk yang dibuat oleh produsen tersebut.

Penyebaran angket dapat dilakukan dengan beberapa cara seperti penyerahan angket secara pribadi, melalui surat serta melalui email. Masing-masing cara ini mempunyai kelebihan serta kekurangan. Berdasar (Wilujeng & Rembulan, 2019), angket yang diserahkan secara pribadi dapat membangun korelasi serta memotivasi responden, lebih murah jika pemberiannya dilakukan langsung dalam satu kelompok serta responnya cukup tinggi. Namun kekurangan angket yang diserahkan secara pribadi ialah kemungkinan responden menolak.

3. Survei

Ialah survei *Costumers-Needs*. Berdasar (Fajri Hasibuan, 2020), Investigasi mengungkapkan informasi penting yang dapat mempengaruhi operasi Organisasi. Bisnis mencakup bisnis yang baru dimulai maupun sesertag beroperasi. Survei *Costumer* menutup kesenjangan antara *Costumer* serta bisnis. Survei dilakukan secara tatap muka dengan responden. Karena interaksi tatap muka antara bisnis serta *Costumer*, survei memungkinkan keduanya mempelajari hal-hal yang penting bagi korelasi bisnis-*Costumer*.

Berdasar Sugiyono (2010:50), Survei dipakai. Salah satu teknik yang efektif dalam melakukan survei ialah *interview* tatap muka. *Tools* yang dipakai dalam *interview* sama dengan kuesioner, hanya perwakilan penjualan yang mengisi pertanyaan dalam responden. Bisa lebih banyak informasi serta suasana bisa lebih santai. Namun cara ini sangat memakan waktu karena pertanyaan dalam alur *interview* selalu berubah tepat seiring keadaan di lapangan. Setelah melakukan riset *Costumer*, Perseroan dapat mengolah data tersebut dalam kebutuhan riset guna pengembangan lebih lanjut dalam mendapatkan informasi penting yang dapat mempengaruhi bisnisnya sendiri. Bisnis mencakup bisnis yang baru dimulai maupun sesertag beroperasi. Survei *Costumer* menutup kesenjangan antara *Costumer* serta bisnis. Survei dilakukan secara tatap muka dengan responden. Karena hubungan diantara bisnis serta *Costumer*, yang akhirnya teknik ini membuat mempelajari hal dalam korelasi bisnis-*Costumer*.

4. Kebutuhan (*needs*)

(Fajri Hasibuan, 2017) menjabarkan makhluk bergerak karena kebutuhannya. Budaya, dll mempengaruhi kebutuhan. makin taraf budaya tinggi, makin besar serta beragam kebutuhan. Dasar makhluk hidup mempunyai tujuan tertentu, yakni pemuasan kebutuhannya. Maksud organisasi ialah serupa, yakni dalam Pemenuhan *Costumers-Needs*. keinginan *Costumer* ditentukan melalui survey serta jajak pendapat. Bisnis harus hati-hati memilih bagian tidak diminati *Costumer*. *Costumers-Needs* yang dihasilkan dari survei dicatat pada catatan.

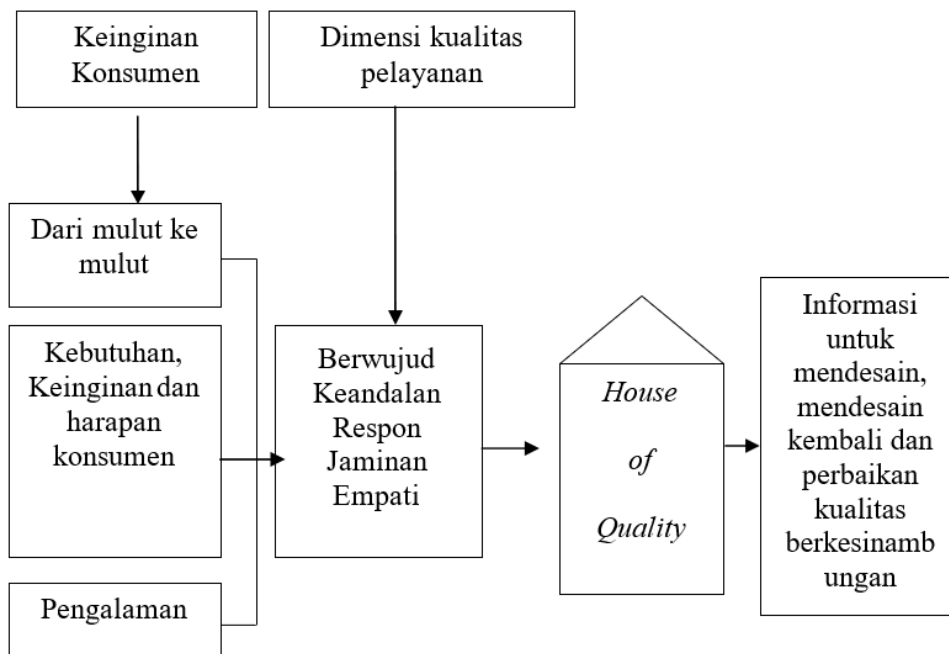
5. Daftar Periksa (*checklist*)

Dari (Budinata & al Huda, 2021) evaluasi performansi yang simple ialah teknik evaluasi ciri. Dalam evluasi ini, manajer diminta menilai performansi karyawan dengan memakai form yang disebarkan pada kategori performansi. checklist ialah teknik teknik evluasi kategorikal yang dapat rubah-rubah dalam menerapkan penekanan yang beda pada frasa. Teknik ini memberikan kemudahan dalam mengatasi peningkatan di organisasi serta layanan. Berdasar Tony Wijaya (2019), ada kesulita-kesulitan ketika menyelesaikan pemeriksaan. Kesulitannya ialah:

- A. Frase pada skala evluasi mungkin mempunyai arti yang berbeda dalam setiap penilai
- B. Penilai tidak dapat membedakan antara *result* evluasi saat memakai daftar periksa berbobot ini;

C. Penerapan penskoran pembobotan pada apa yang dinilai. Impelentasi QFD di organisasi dengan dasar hasrat *Costumer*.

Alur impelentasi QFD di organisasi yang bergerak pada bidang jasa tidak jauh beda dengan organisasi manufaktur. Ciri ciri ialah dimensi penjaminan mutu yang diterapkan berdasar jajak *Costumer*. Alur impelentasi QFD di organisasi jasa dapat dijelaskan di bawah ini.



Gambar 2.3 Model QFD untuk Organisasi Jasa

Dalam model ini mutu layanan *Costumer-Need* merupakan *result* dari hasrat layanan pada layanan. Mutu layanan berasal dari *experince Costumer* layanan. *Costumer* mengevaluasi alur layanan berlandaskan dimensi mutu pelayanan. Dimensi mutu pelayanan meliputi bentuk, kehandalan, daya tanggap, keamanan serta empati. Dimensi mutu layanan ini kemudian dimasukkan ke dalam matriks House of Quality (HOQ) untuk dianalisis. Matriks House of Quality memberikan

informasi yang dapat dipakai dalam perencanaan, restrukturisasi, serta peningkatan mutu secara berkelanjutan.

2.1.2 Manfaat Teknik QFD

Berdasar Hani (Fajri Hasibuan, 2017), Implementasi dari teknik ini bisa mengefisienkan proyek sejumlah 40% serta *cost* proyek sejumlah 60% serta tetap serta meningkatkan mutu rancangan. Organisasi yang memakai teknik QFD dapat mencapai tiga *profit* utama. *Profit* dari teknik ini ialah:

1) Mengurangi *cost*

Karna memenuhi hasrat *Costumer* maka barang tepat sasaran, akhirnya tidak terjadi rework maupun pemborosan bahan baku karena tidak memenuhi permintaan *Costumer*. Penghematan *cost* dengan menurunkan *cost* mengadakan bahan baku, menurunkan gaji, menyederhanakan alur manufakturing serta mengurangi limbah.

2) Menaikan Tingkat Pemasukan

Ketika *cost* menurun, *result* awal meningkat. Produk yang dibuat dengan teknik QFD dapat memenuhi hasrat *Costumer*.

3) Mengurangi waktu manufakturing

Dengan mengurangi *cost*, kami meningkatkan *result*. Tony Wijaya (2011:79) mengklaim bahwasannya Teknik QFD mempunyai *profit* yakni:

1. Model barang serta layanan terkini memenuhi *Costumers-Needs*.
2. Fokus pada penghematan keseluruhan *time* perencanaan dalam membawa barang baru ke pasar. Perkiraan terbaru menunjukkan penghematan seperusahaanr satu setengah dibandingkan dengan alur QFD sebelumnya.

3. Mendorong pembentukan kelompok pekerja. Putusan alur bisnis dibuat berlandaskan ketelitian dengan mufakat dengan semua mitra. Setiap anggota kelompok kerja penting serta mempunyai ide yang dikontribusikan dalam alur. Berlandaskan kelebihan teknik QFD dari para pakar tersebut, secara praktis ditarik simpulan bahwasannya teknik QFD memungkinkan organisasi dalam mengidentifikasi kebutuhan utama *Costumer*. Dengan teknik QFD, produk yang ditawarkan organisasi dimanufacturing tepat seiring *Costumers-Needs*.

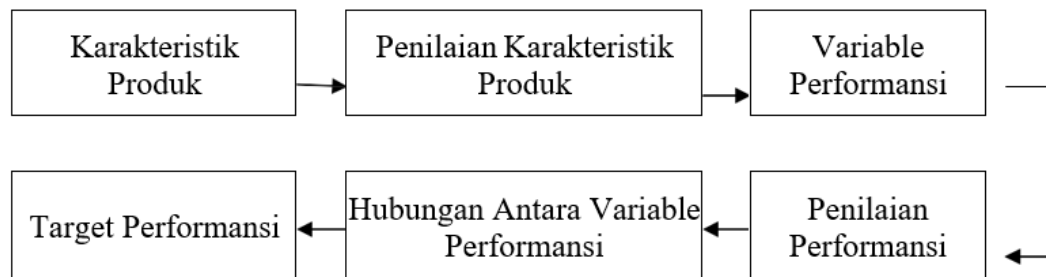
2.1.3 Kekurangan Teknik QFD

Pada alur implementasi teknik QFD ada kekurangan teknik QFD dan perlu di evaluasi. Yakni dapat merubah ukuran kesuksesan suatu organisasi. (Fajri Hasibuan, 2020) menyatakan bahwasannya QFD mempunyai kekurangan, yakni:

- (1) Perlunya kemampuan badan yang berbeda;
- (2) sulit ketika melengkapi matriks;
- (3) Untuk sebagai tools, konsep pemikiran yang kurang jelas;
- (4) Jenis proyek tanpa kelanjutan.

2.1.4 Matriks *House of Quality* (HOQ)

Dari (Budinata & al Huda, 2021) mendefinisikan matriks House of Quality sebagai *tools* dalam mengimplementasikan kerangka kerja QFD. *Result* akhir penerapan teknik QFD ialah matriks House of Quality. Matriks House of Quality ialah matriks yang berbentuk rumah.



Gambar 2.4 Pelaksanaan *House of*

Tahapan membuat HOQ yang tepat seiring diagram, yakni:

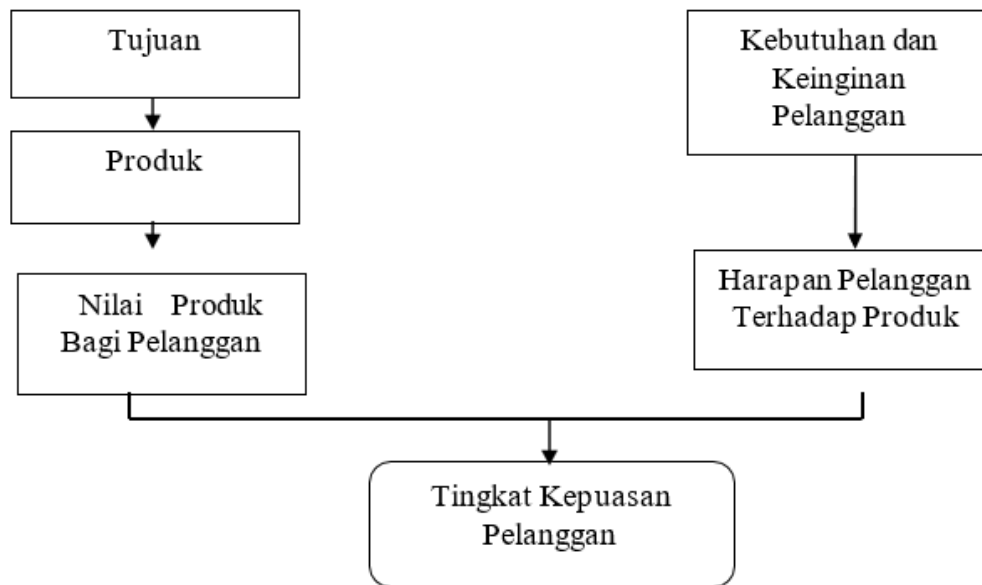
(1) tentukan ciri barang; (2) keistimewaan barang relevan ialah keistimewaan maupun barang yang diinginkan *Costumer*, seperti, alur pengelolaan barang, mutu serta lain-lain; (3) Melakukan evaluasi properti barang. Evluasi yang dipakai dalam mengubah keinginan *Costumer* menjadi rangkaian perawatan produk; (4) menentukan variabel performansi pemasok; (5) Evaluasi performansi organisasi Evaluasi rencana performansi menyangkut kekuatan serta kekurangan organisasi. Saat membuat matriks *House of Quality*, informasi *Costumer satisfication* dibutuhkan.

2.1.5 *Costumer satisfication*

Costumer bereaksi pada hal yang kurang tepat seiring perasaan individu. Koetler (2007:9) menegaskan bahwasannya *Costumer satisfication* ialah taraf perasaannya akibat perbandingan efisiensi maupun *result* dari presepsinya. *Costumer satisfication* berlandaskan presepsi *Costumer*. Indikator puasanya *Costumer* ialah:

(1) *Costumer Setia*; (2) *Feedback Costumer* pada produk; (3) *Hasrat Costumer* puas (4) *kebermanfaatan* diperoleh setelah memakai *Barang* serta

Layanan. Evolusi *Costumer satisfication* dapat dilihat dengan melihat gambar berikut:



Gambar 2.5 Konsep Kepuasan

2.1.6 Tahapan pembuatan *House of Quality*

Berdasar Tony Wijaya (2011:53) tahapan manufaktur matriks House of Quality ialah:

(1) identifikasi *Costumers-Needs* (apa); (2) Pembuatan matriks desain (design matrix). Isi matrik perencanaan matrik rumah mutu ialah yakni: Taraf minat *Costumer* (penting bagi *Costumer*)

Penentuan taraf minat *Costumer* dipakai dalam mengetahui sejauh mana *Costumer* melakukan evluasi maupun harapan mengenai *Costumers-Needs* yang ada.

1) Mengukur *Costumer satisfication* pada barang (taraf kepuasan saat ini)

Pengukuran *Costumer satisfication* pada barang bertujuan dalam indikator

seberapa puas *Costumer* pada penggunaan barang.

1) Capaian

Hasil target ini ditetapkan organisasi dalam mencapai taraf puasan *Costumer*. Perencanaan jumlah ini ditarget organisasi.

2) Rasio Perbaikan (*improvement ratio*)

Taraf perbaikan ialah perbandingan antara nilai yang diharapkan oleh organisasi serta taraf *Costumer satisfaction*. Nilai taraf *Costumer satisfaction* yang bergantung pada perbaikan serta utilitas.

3) Titik Jual

Selling Proposition merupakan bagian dari *Costumers-Needs* dalam daya jual barang. Toko didefinisikan oleh organisasi itu sendiri, dengan mempertimbangkan semua aspek barang serta layanan yang ditawarkan kepada *Costumer*. Evluasi Proposal Penjualan terdiri dari kategori berikut.

1= Tidak ada titik jual

1.2 = Titik jual menengah

1.5 = Titik jual kuat

4) *Raw Weight*

Bobot kotor ialah nilai total dari informasi yang terkandung dalam matriks desain *Costumers-Needs*. Berat mentah dipakai dalam pengembangan barang dalam alur perbaikan lebih lanjut.

5) Pengaturan kepentingan teknis

Fase ini, organisasi mengetahui persyaratan teknis memenuhi *Costumers-Needs*. Kepentingan desain merespon keinginan serta kebutuhan masing-masing

Costumer.

- 6) Menentukan korelasi *Costumers-Needs* serta manfaat teknis
- 7) Penentuan Prioritas

Penetapan ini menunjukkan asertaya prioritas dalam dikembangkan terlebih dahulu berlandaskan keunggulan teknis.

2.1.7 Pengisian Matriks *House of Quality*

Melengkapi matriks *House of Quality* mengikuti tahapan pembuatan matriks *House of Quality*. Tahapan dalam melengkapi matriks HOQ ialah yakni:

- 1) Mengidentifikasi *Costumers-Needs* (apa)

Pertama mengimplementasikan metodologi QFD ialah mengetahui *Costumers-Needs*. Kelompok melakukan pengumpulan *Costumer* mengenai keinginan dalam barang maupun layanan.

- 1) Buat desain teknis (petunjuk)

Ialah layanan *technical design*(as). Desain teknis ialah tanggapan organisasi pada permintaan *Costumer* yang masuk dalam daftar *Costumers-Needs*. Taraf minat *Costumer* (kepentingan *Costumer*)

Informasi taraf minat *Costumer* diperoleh dari *result* kuesioner yang dibagikan kepada *Costumer*. Taraf minat *Costumer* ditentukan dengan memakai skala dengan nilai tertinggi.

- 1) Penentuan Taraf *Costumer satisfication*

Taraf *Costumer satisfication* ditentukan dengan menyebarkan kuesioner kepada *Costumer*. *Costumer* menilai pentingnya kebutuhan individu individu pada skala 1-4.

2) Melakukan penentuan hasil capaian (*goal*)

Nilai target tepat seiring skala pengukuran yang dipakai. Hasil goal disusun sebelumnya berlandaskan aspek-aspek yang ada. Dalam survei *Customer*, skor goal berlandaskan evaluasi organisasi pada *Customers-Needs* dengan importance tertinggi.

3) Rasio Perbaikan (*improvement ratio*)

Rasio peningkatan ialah nilai peningkatan yang dilakukan organisasi dalam mendapatkan barang serta layanan yang memenuhi keinginan *Customer*. Rasio koreksi diwujudkan pada angka yang diperoleh dari *result* perhitungan yang diambil dengan rumus rasio koreksi.

4) Penentuan Titik Jual (*sales point*)

Selling Proposition merupakan bagian dari *Customers-Needs* dalam daya jual barang.

5) *Raw Weight*

Bobot kotor barang serta layanan dinyatakan dalam bobot kotor normal.

6) *Normalized Raw Weight*

Apakah nilai bobot mentah diberikan dalam skala 0-1 maupun sebagai persentase.

7) Menentukan Korelasi *Customers-Needs* (*whats*) serta Respon Unit Usaha (*hows*)

Ketika membuat matriks korelasi, organisasi melakukan penentuan skor korelasi *Customer* dan organisasi serta kemampuan dalam memenuhi kebutuhan tersebut. Setelah rasio ditentukan, nilai rasio diubah menjadi angka. Ketika

korelasi matriks apa serta bagaimana sangat kuat, skornya ialah 9. Ketika korelasi tersebut sesertag, skornya ialah 3. Ketika korelasi tersebut lemah, skornya ialah 1.

8) Penentuan Prioritas

Penetapan ini menunjukkan asertaya prioritas dalam dikembangkan terlebih dahulu berlandaskan keunggulan teknis. Pendahuluan dilandaskan korelasi pemenuhan *Costumers-Needs* serta kebutuhan bisnis. Nilai prioritas dihitung berlandaskan kontribusi korelasi apa serta bagaimana. Prioritas *Costumers-Needs* ialah urutan memuaskan *Customer* lebih utama. Urutan kepentingan dilandaskan dalam korelasi *Costumers-Needs* serta cara organisasi melakukan Pemenuhan.

Setelah semua informasi dievaluasi serta kebutuhan utama *Customer* ditentukan, informasi kemudian dimasukan dalam. *Result* akhir HOQ matrik ialah yang ditunjukkan pada gambar di bawah ini.

Kebutuhan Konsumen What	Tingkat Kepentingan	Kebutuhan Konsumen How						Matriks Korelasi	Matriks Prioritas	Matriks Nilai	Matriks Nilai	Matriks Nilai
		1	2	3	4	5	6					
Ketersediaan pemenuhan oleh pemasok	3	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ketersediaan stok barang	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Kesediaan manufaktur dalam melayani pelanggan	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Jumlah pelanggan dibantu dengan seukuran yang di-service	4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Time service customer	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ketersediaan alat service	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Kesepatan penanganan oleh pemasok	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Kualitas service yang diberikan	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Kualitas spare part yang terjamin	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Cara ini spare part	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Fasilitas dalam pelayanan service di bengkel TKR	4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Siapa bersikap TAK bertanggung jawab pada hasil service	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Pelayanan yang cepat dan akurat	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Ketersediaan sarana perbaikan pada cabang cabang (Jajanan, Korus)	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Kebersihan ruang tunggu	4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Terdapat karyawan yang ramah	4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PRIORITAS BANGKITING		6	1	5	2	3	6	7				

Gambar 2.6 Matriks House of Quality

2.1.8 Konsep *Costumer*

Pengertian *Costumer* berdasar Gasperz (2002:48) dijelaskan di bawah ini dalam dua bagian. sebuah.

- a. *Costumer* ialah individu yang tidak bergantung pada perusahaan, namun perusahaan bergantung pada individu tersebut.
- b. *Costumer* ialah individu yang membawa perusahaan pada keinginan individu.

Gasperz (2002:49) berpendapat bahwasannya pada dasarnya ada tiga tipe *Costumer* dalam mutu modern, yakni:

- (1) *Costumer* internal ialah individu-individu yang ada pada organisasi serta mempunyai power pada penawaran (performansi) maupun organisasi;
 - (2) *Costumer* perantara ialah individu yang bertugas sebagai perantara serta tidak *end-user*;
 - (3) *Costumer* luar ialah pembeli maupun *Costumer* akhir dari barang, maupun disebut sebagai *Costumer* aktual
- Wijayanti Dyas Pamungkas (2006:17) mengatakan bahwasannya kebahagiaan mempunyai tiga prinsip, yakni: (1) *Costumer* selalu berusaha memaksimalkan kepuasannya dalam batas kemampuan ekonominya; (2) *Costumer* mengetahui banyak pilihan dalam memenuhi kebutuhan individu; (3) *Costumer* selalu melakukan hal masuk akal Berlandaskan definisi tersebut ditarik simpulan bahwasannya *Costumer satisfication* ialah keyakinan *Costumer* dalam memakai barang yang ditawarkan organisasi.

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang menjadi referensi dari penelitian ini seperti yang ada di dalam table yang saya lampirkan di bawah:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Variabel	Result Penelitian
1	(Siswiyanti et al., 2019) ISSN: 1412-6869 e-ISSN: 2460-4038	The Application of Quality Function Deployment (QFD) Towards The Design of Batik Coloring Machines to Increase The Value of Fading and Stains on Fabrics	Selisih rata-rata antara sebelum serta sesudah percobaan ialah 0,060 maupun meningkat menjadi 6%, sesertagkan dalam analisis uji mutu batik, nilai gosokan kain kering serta basah mempunyai selisih rata-rata antara sebelum serta sesudah percobaan sejumlah 0,100 maupun meningkat sejumlah 10%. Waktu baku yang dihasilkan dari alur pengukuran memakai mesin celup yang dilakukan oleh 20 individu pembatik mempunyai nilai 0.2701 jam/unit dengan total keluaran 4 satuan/jam, sesertagkan waktu baku dalam kegiatan pewarnaan yang memakai ember celup ialah 0,5346 jam/unit dengan total output 2 unit/jam.
2	(Sugianto & Prasetyo, 2018) ISSN (Print) 2088-4842 ISSN (Online) 2442-8795	Penerapan Quality Function Deployment (QFD) pada Pengembangan Barang Sabun di UKM Kota Batam	Melalui analisis faktor eksploratif, organisasi bisa mendapatkan harapan <i>Costumer</i> yang mungkin tidak tergal melalui kuesioner. Melalui gambaran umum ini, harapan <i>Costumer</i> dirinci hingga tahap tersier. Prioritas harapan <i>Costumer</i> ditentukan berlandaskan data kuesioner akhirnya pengalokasian sumber daya dapat dilakukan dengan tepat. Rincian ekspektasi ini terkait dengan ciri teknis. Melalui ciri teknis, organisasi mampu membuat barang tepat seiring

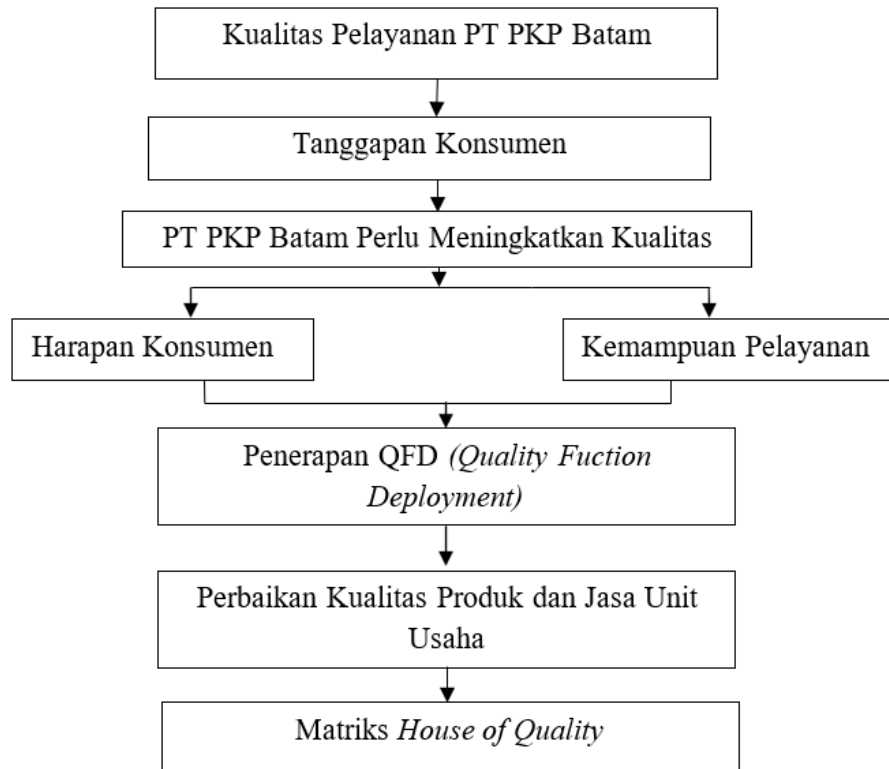
			harapan <i>Costumer</i>
3	(Lukman & Wulandari, 2018) ISSN 1978-1431 print / ISSN 2527-4112	Peningkatan Mutu Barang Cokelat Dengan Integrasi Teknik Kano Serta QFD	<i>Result</i> penelitian menunjukkan ada 23 atribut yang merupakan keinginan <i>Costumer</i> serta 11 respons teknis yang menjadi prioritas pengembangan di antaranya membuat desain kemasan baru, melakukan inspeksi komposisi serta mutu bahan baku, memilih font yang mudah dibaca <i>Costumer</i> , menambahkan filling kacang mete serta giat dalam melakukan promosi melalui instagram.
4.	(Siregar & Adhinata, 2017) ISSN 1411 - 5247	Perancangan Barang Tempat Tisu Multifungsi Dengan Memakai Quality Function Deployment (Qfd)	Kemudian dilakukan Quality Function Deployment dalam meningkatkan mutu barang tepat seiring <i>Costumers-Needs</i> . Pembangperusahaann alternatif dengan Morphological Chart dilakukan dalam mencapai solusi permasalahan desain barang. Ada 4 alternatif dengan nilai kepentingan relatif dalam alternatif 1 = 4,8719; alternatif 2 = 3,7723; alternatif 3 = 3,4941 serta alternatif 4 = 2,8785. Langkah selanjutnya ialah melakukan rekayasa nilai pada barang melalui penyempurnaan detail dalam meningkatkan nilai barang serta menurunkan <i>cost</i> manufakturing. <i>Cost</i> yang dikeluarkan dalam pembuatan barang sebelum perbaikan detail ialah Rp 152.352, sesertagkan <i>cost</i> yang dikeluarkan setelah perbaikan detail ialah Rp. 130602,
5.	(Wilujeng & Rembulan, 2019) p-ISSN 2407-781X, e-ISSN 2655-2655	Perancangan Model Mutu Pelayanan Puskesmas Dengan Teknik Importance Performance Analysis (Ipa) Serta Quality Function Deployment	Meningkatkan respon terhadap keluhan pasien merupakan prioritas utama yang harus dilaksanakan Puskesmas untuk meningkatkan kepuasan pasien. Jawaban teknisnya, menurut urutan kepentingannya, tenaga

		(Qfd)	medis harus memberikan jawaban yang jelas mengenai cara penanganan pasien, dan dokter umum harus lebih detail dalam memberikan obat yang tepat sesuai dengan penyakit pasien.
6	(Fajri Hasibuan, 2020) ISSN: 1411-5247 e-ISSN: 2527-9408	Perancangan Shelter Bus Mebidang Dengan Menggunakan Quality Function Deployment (QFD)	tujuan dalam penelitian ini adalah mendisain shelter yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Hasil dan kesimpulan yang diperoleh dengan menggunakan QFD diperoleh keinginan konsumen untuk desain halte antara lain. Ukuran Halte ± (7 x 3 x 4) m, Lampu penerang halte bus ± 3 buah, Warna Cat halte merah dan biru, Ukuran anak tangga tingginya ± 12cm dan lebar ± 30, Bahan kerangka terbuat dari beton , Bahan tempat duduk terbuat dari stainless, Memiliki fungsi tambahan informasi rute, Memiliki fungsi tambahan informasi harga

7	(Fajri Hasibuan, 2017) ISSN 1411 – 5247 ISSN Online 2527-9408	Perancangan Produk Tas Travel Multifungsi Dengan Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD)	Hasil karakteristik Perancangan Tas Travel yaitu Bentuk tas travel persegi panjang, Bentuk gagang tas travel persegi panjang, Warna tas travel biru dan merah bata, Ukuran tas travel dimana panjang 51 dan lebar 26 cm, Tinggi gagang tas travel 45 cm, Tinggi badan tas travel 43 cm, Hiasan/motif pada tas travel polos, Bahan tas travel polimer Bahan gagang tas travel plastic, Bahan roda tas travel aluminium steel, Fungsi tambahan pada tas travel adalah tempat minum dan jas hujan
8	(Budinata & al Huda, 2021) ISSN (Cetak) 2798-0405 eISSN (Online) 2797-1775	Perkembangan Mutu Pada Proyek Konstruksi: Sebuah Kajian Literatur	Dari hasil pembahasan, mayoritas penelitian yang dilakukan oleh para peneliti terkait dengan pembahasan rework, penyebab proyek konstruksi. Namun demikian masih banyak peluang untuk melakukan penelitian dengan topik lain yang sejenis. Dari hasil kajian ini juga terungkap bahwa, hambatan dan tantangan terbesar dalam mengelola mutu proyek konstruksi ada pada faktor terkait konstruksi yaitu pengawasan lapangan oleh kontraktor yang kurang memadai, pengalaman dan pengetahuan teknis kontraktor rendah, keterampilan dan pengalaman pekerja yang rendah, serta waktu penyelesaian konstruksi yang terbatas

2.3 Kerangka Berfikir

Kerangka pada penelitian ini ialah sebagai berikut:

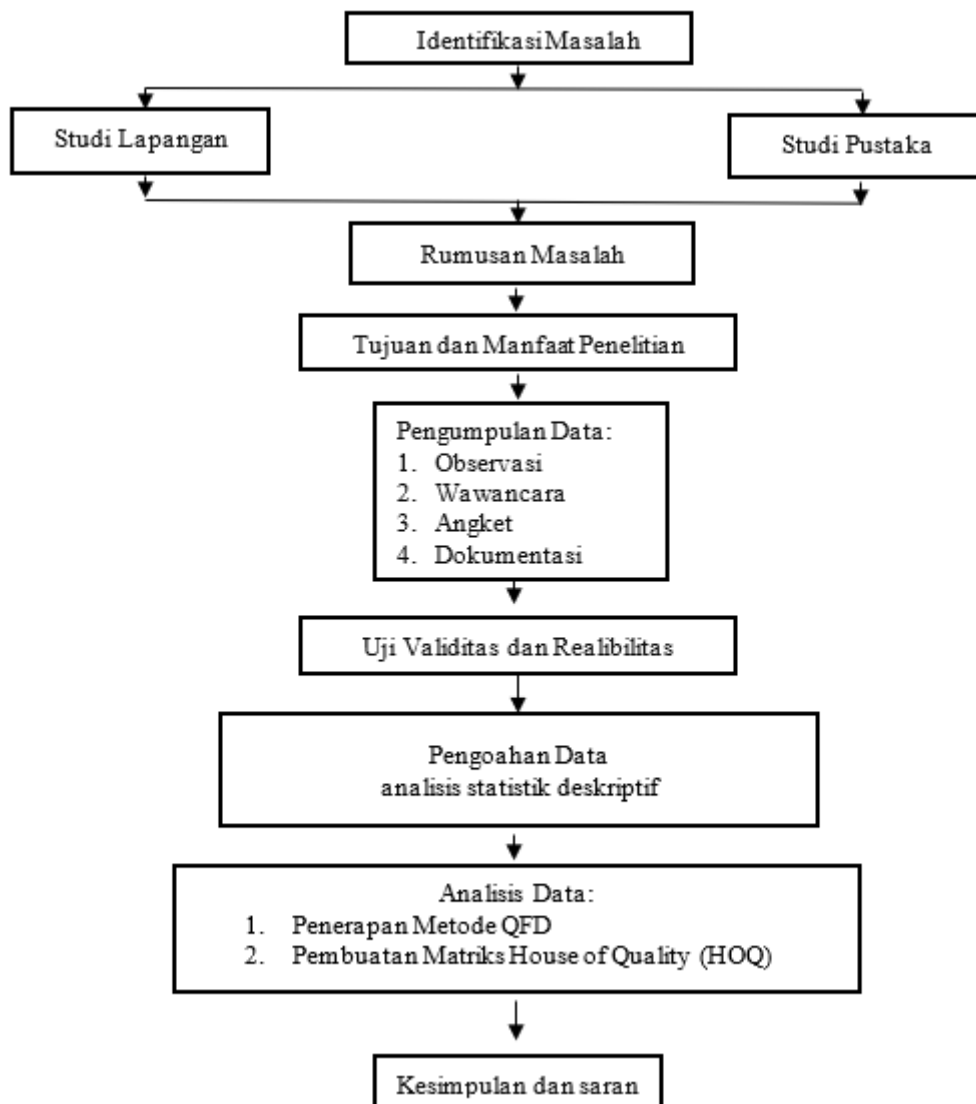


Gambar 2.7 Gambar kerangka pemikiran

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian



Gambar 3.1 Diagram Alir

3.2 Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini yakni:

3.2.1 Variable Dependend

1. Efisien: Kesalahan manusia (human error), Produktivitas, penerapan metode, Kerusakan mesin, Cacat produk, Masalah eksternal.
2. Efektif: Pencapaian efisiensi dan kualitas.

3.2.2 Variabel Independen

1. *Waiting time*: Keterlambatan barang datang dan Loading barang lambat.
2. *Over processing*: Proses yang berlebihan, proses yang berulang, aktivitas yang tidak memberi nilai tambah.
3. *Inventory*: Stok berlebihan dan produk yang hilang saat penyimpanan.
4. *Defect Product*: Produk yang tidak sesuai dan kemasan yang rusak.

3.3 Populasi serta Sampel

3.3.1 Populasi

Yakni 34 individu karyawan serta 25 *Costumer* PT PKP.

3.3.2 Sampel

Pada karya tulis ini penulis memakai teknik pengambilan sampel dengan memakai total sampling. Berdasar Arikunto (2006:120) total sampling ialah pengambilan sampel yang sama dengan jumlah populasi yang ada.

Sample pada penelitian ini ialah karyawan PT. TDK yang mempunyai keterlibatan langsung pada alur pergusertagan serta yang terkait. Serta pada karya tulis ini memakai sampel 34 individu karyawan serta 25 *Costumer* PT PKP.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Langkah pengolahan data dibutuhkan sebagai masukan dalam pengolahan data. Ada dua jenis data berlandaskan teknik pengumpulannya, yakni

3.4.1 Data primer

Data primer merupakan data yang dikumpulkan langsung dari responden terpilih di lokasi penelitian. Data primer dikumpulkan:

1. Observasi

Peneliti mengamati organisasi PT PKP. Amati alur dimana alur pembelian rumah *Costumer* dilakukan hingga ia mempunyai rumah tersebut. Dengan observasi ini, peneliti mengetahui permasalahan yang muncul saat menjalankan unit bisnis PT PKP. Pengamatan ini dilakukan dalam mengetahui faktor-faktor penyebab permasalahan dalam pengoperasian layanan PT PKP.

2. Wawancara

Prosedur teknik *interview* dengan manager mutu PT PKP. *Interview* dilakukan secara tatap muka secara langsung. Panduan *interview* yang dipakai pada karya tulis ini memakai panduan *interview* terstruktur serta terbuka. Saat pengumpulan data dengan memakai teknik *interview* ini, penulis menemui responden secara langsung serta melakukan tanya jawab. *Result interview* ini nantinya memuat informasi yang dibutuhkan dalam menjawab rumusan masalah yang diteliti.

3. Kuesioner

Pengumpulan data melalui angket dilakukan dengan cara memberikan angket kepada subjek penelitian, dengan tujuannya dalam mengumpulkan

informasi mengenai subjek yang diteliti. Penelitian ini memakai kuesioner tertutup. Kuesioner tertutup dipakai karena relatif sedikit pilihan dalam pernyataan survei. Kuesioner dibagikan kepada personel mutu serta *Costumer* PT PKP.

4. Dokumentasi

Dikembangkan melalui informasi yang bukan primer seperti data operasional bagian bisnis, seperti. komposisi manajemen mutu, siklus pendapatan serta lain-lain yang diterapkan. Dokumen ini menegaskan informasi dasar. Dokumentasi ini dibuat dalam memberikan informasi penerapan teknik QFD (Quality Functional Deployment) pada layanan PT PKP..

3.4.2 Data sekunder

Data sekunder yakni data yang diperoleh melalui kajian, penelitian serta evaluasi pada berbagai buku sastra, jurnal, majalah, website serta penelitian terdahulu serta data yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

3.5 Uji Valitas serta Reliaabilitas

3.5.1 Uji Validitas

Tools yang mengikuti prinsip validitas internal. Ialah ketika ciri suatu yang dapat diukur serta meliputi validitas isi serta konstruk. isi memperlihatkan fakta bahwasannya perangkat bisa mengetahui seiring gejala ditetapkan berlandaskan *result* uji menurut pakar. Berlandaskan *result* evaluasi aktual oleh pakar dari manajemen industri, dapat dipakai pada subjek penelitian maupun siap dalam diuji.

3.5.2 Uji Reliabilitas

Instrumen yang andal ialah perangkat yang memberikan informasi yang sama ketika dipakai berulang kali dalam mengukur objek yang sama. Taraf keandalan perangkat ditentukan oleh koefisien keandalannya. Model alpha cronbach dipakai dalam menguji reliabilitas instrumen penelitian ini bila cronbach alfa lebih dari 0.7 maka reliabel.

3.6 Teknik Analisis Data

Pada karya tulis ini memakai teknik analisis statistik deskriptif. Data pada karya tulis ini diperoleh melalui *interview*, Angket, melihat langsung serta data-data. Deskripsi data diperoleh setelah semua jenis data dianalisis. Informasi yang diperoleh melalui teknik *interview*, dokumentasi serta observasi disajikan secara gamblang. Informasi yang diperoleh melalui teknik survei dievaluasi dengan memakai statistik deskriptif. Deskripsi data statistik deskriptif meliputi mean (M), modus (Mo), median (Me), serta standar deviasi (Sdi). Empat kemungkinan jawaban dipakai dalam kuesioner. Keempat pilihan jawaban di atas dipakai dalam menentukan apakah ada skala yang diubah menjadi bentuk interval. Rentang diperoleh dengan menghitung skor minimum serta skor maksimum, yang kemudian dipakai dalam mencari standar deviasi serta rata-rata ideal. Standar deviasi ideal serta rata-rata ideal dipakai dalam menentukan rentang nilai performansi dalam empat kategori. Pengklasifikasian jarak interval dilakukan dengan membuat kurva normal yang dibagi menjadi empat skala.

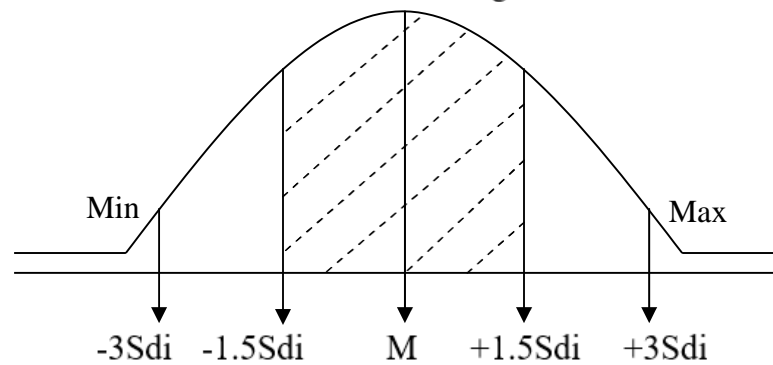
Tahap ini merupakan tahap pengolahan data yang terkumpul. Tahap pengolahan data terdiri dari beberapa langkah yakni:

$$4 \text{ skala} = 6 \text{ SDi}$$

$$1 \text{ skala} = \frac{6}{4} \text{ SDi}$$

$$= 1,5 \text{ SDi}$$

Kurva bertitik tolak dari mean yang menempati jarak antara $-1,5 \text{ SDi}$ sampai $+1,5 \text{ SDi}$. Kurva tersebut diilustrasikan sebagai berikut:



Gambar 3.2 Kurva Normalitas 4 Kategori

Rekomendasi kategori performansi diperoleh dengan menentukan skor ideal, yakni skor yang dapat dicapai jika semua item dijawab dengan benar. Mean ideal serta standar deviasi ideal dapat ditemukan yakni:

$$M_i = \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi} + \text{skor terendah}) \quad SD_i = \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah})$$

Tabel 3.1 Ciri Pencapaian

Interval	Kriteria
Mi + 1.5 (SDi) s.d Skor tertinggi	Sangat Baik
Mi s.d Mi + 1.5 (SDi)	Baik
Mi s.d Mi - 1.5 (SDi)	Cukup Baik
Skor terendah s.d Mi - 1.5 (SDi)	Tidak Baik

Penelitian ini dilakukan di PT PKP dengan melakukan survei terhadap konsumen atau pelanggan penyebaran kuisisioner dan observasi dilakukan untuk menentukan Deployment (QFD) yang meliputi kegiatan:

1. Tingkat Kepuasan Konsumen (TK)
2. Rasio Perbaikan
3. Titik penjualan
4. Raw Weight
5. Normal Raw Weight
6. Contribution
7. Rank

3.7 Waktu Penelitian

3.7.1 Lokasi Penelitian

Jl. Raja Ali Haji Sei Jodoh, Komp Sari Ruci Wijaya Blok A No 1-5, Baloi Permai, Kec. Batam Kota, Kota Batam, Kepulauan Riau 29432

3.7.2 Jadwal penelitian

Survei ini dilakukan setiap minggu dari Senin hingga Sabtu selama jam kerja organisasi.

Tabel 3.2 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan Penelitian	Bulan															
		Oktober 2022				November 2022				Desember 2022				Januari 2023			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Pemilihan tempat penelitian	■	■														
2.	Pemilihan judul penelitian			■	■												
3.	Bimbingan	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4.	Observasi				■	■	■	■	■								
5.	Pengumpulan data							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
6.	Pengolahan data								■	■	■	■	■	■	■	■	■
7.	Analisis data								■	■	■	■	■	■	■	■	■
8.	Laporan								■	■	■	■	■	■	■	■	■