

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

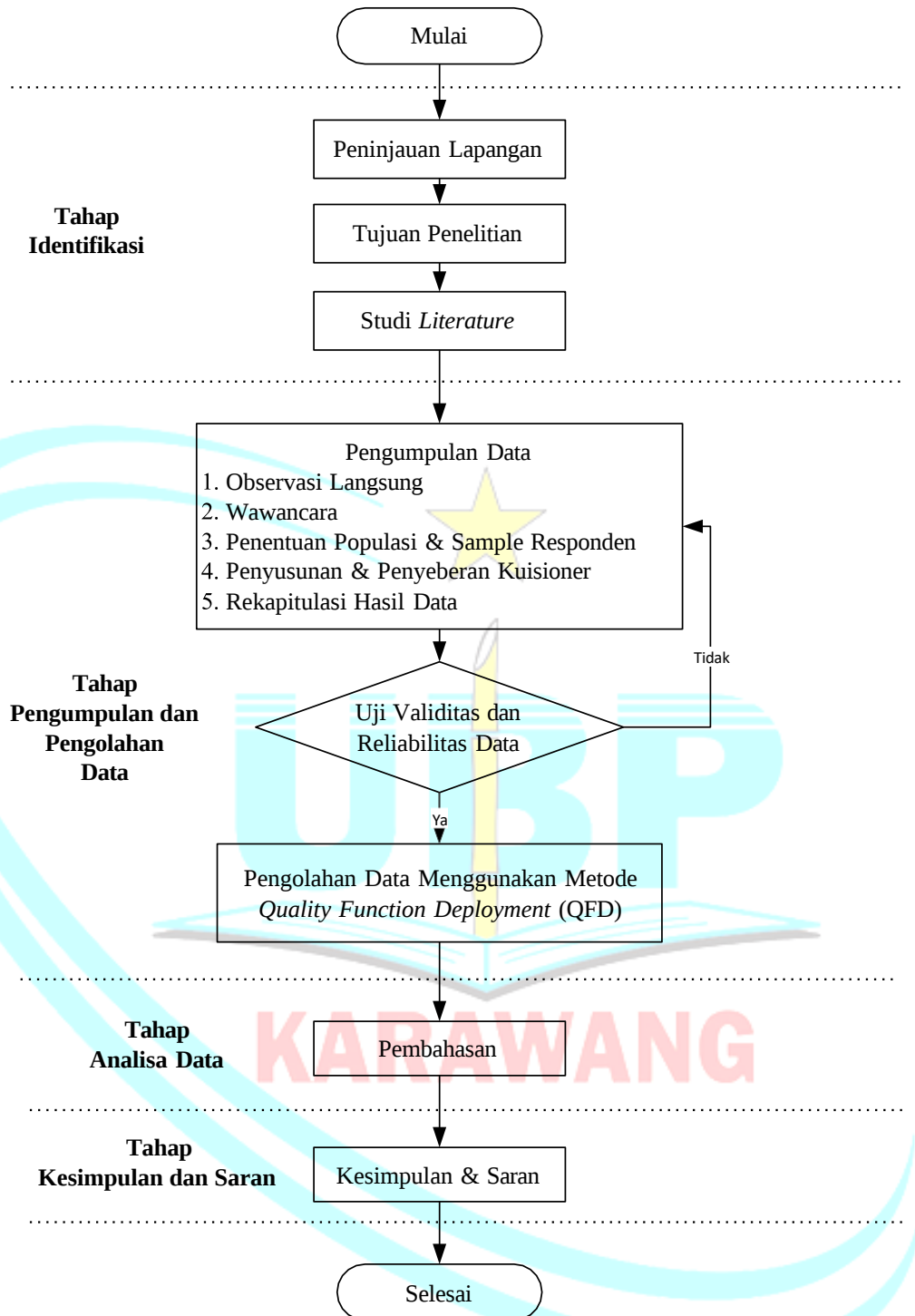
Objek penelitian merupakan salah satu aspek yang penting dalam sebuah penelitian. Objek penelitian itu sendiri dapat berupa orang, benda, atau kejadian yang dikumpulkan dari sebuah subjek penelitian yang menggambarkan suatu kondisi tertentu, atau dapat dikatakan yang menggambarkan nilai masing-masing subjek tertentu, sehingga objek penelitian merupakan sesuatu yang diteliti dalam sebuah penelitian. Dengan begitu tentunya objek penelitian sangatlah penting karena objek penelitian sendiri membantu memperjelas terkait dengan sesuatu yang menjadi objek dalam penelitian yang berlangsung. Adapun objek yang menjadi fokus pada penelitian ini yaitu kualitas boneka yang diharapkan oleh *customer* pada UMKM Boneka Payuwae di Kota Baru, Cikampek.

3.2 Subjek Penelitian

Subjek penelitian merupakan hal yang menjadi batasan terhadap penelitian dimana peneliti sendiri dapat menentukan batasan tersebut seperti objek, orang atau benda yang dimana mengikat variabel penelitian. Adapun subjek penelitian pada penelitian ini yaitu persepsi atau kebutuhan dan keinginan para pelanggan boneka yang mempengaruhi terhadap kualitas boneka pada UMKM Boneka Payuwae yang berada di Kota Baru Cikampek Kabupaten Karawang.

3.3 Prosedur Penelitian

Dalam sebuah penelitian tentunya memerlukan prosedur penelitian yang akan mendukung dan manajemen seluruh proses dengan baik sesuai dengan strukturnya. Pada prosedur penelitian tentunya menggambarkan atau merepresentasikan tahapan – tahapan yang akan dilalui dalam proses penelitian yang dilakukan untuk menjawab seluruh pertanyaan serta akan membantu dalam proses pengumpulan data – data yang akan digunakan. Adapun tahapan prosedur penelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian

(Sumber : Data Diolah Penulis, 2025)

Adapun penjelasan terkait dengan prosedur penelitian pada **Gambar 3.1** yaitu sebagai berikut:

a. Mulai

b. Peninjauan Lapangan

Pada tahap ini merupakan tahapan yang meninjau terkait dengan kondisi aktual yang ada pada lapangan yaitu pada UMKM Boneka Payuwae Kota Baru – Cikampek.

c. Identifikasi Masalah Dan Tujuan

Tahap identifikasi masalah dan tujuan merupakan tahapan yang membahas atau mengkaji lebih dalam terkait dengan permasalahan yang terjadi sehingga dapat menyimpulkan permasalahan dan merumuskan tujuan di lakukannya penelitian.

d. Studi Literature

Tahap studi *literature* merupakan tahapan mendalam untuk memastikan dengan tepat bahwa penelitian yang dilakukan sesuai atau memiliki landasan teori yang kuat serta relevan dengan penelitian terdahulu yang ada.

e. Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data ini dibagi menjadi beberapa tahap dimana tahap tahap tersebut yaitu sebagai berikut:

1. Observasi Langsung, dimana data yang akan digunakan dapat berupa data yang dilakukan pada saat observasi langsung pada UMKM Boneka Payuwae.
2. Wawancara, tahap wawancara merupakan tahap awal untuk merancang mengenai kuesioner yang nantinya akan diperlukan dalam proses penelitian sebagai pendukung pengumpulan data yang diperlukan.
3. Penentuan *sample* responden, pada penentuan ini merupakan tahapan yang penting untuk menentukan jumlah sampel responden yang digunakan terhadap populasi yang ada, sehingga dapat memastikan validitas serta reliabilitas yang tepat.
4. Penyusunan & Penyebaran Kuesioner, pada tahap ini kuesioner dibuat dan disebarkan kepada para *customer* boneka untuk diolah menggunakan Metode *Quality Function Deployment* (QFD).
5. Rekapitulasi Hasil Data, tahap terakhir dalam pengumpulan data yaitu tahap rekapitulasi hasil data yang didapatkan setelah penyebaran kuesioner yang kemudian dilanjutkan pada tahap berikutnya.

f. Uji Validitas dan Reliabilitas Data

Pada tahap ini dilakukan uji validitas serta reliabilitas data, dalam penelitian uji validitas dilakukan guna menguji apakah data valid atau tidak. Uji validitas dilakukan dengan menggunakan *software IBM SPSS Statistics* dengan uji analisis *rank spearman*. Kemudian adapun uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah data *reliabel* atau konsisten ketika dilakukan secara berulang ataupun sebaliknya, pada uji reliabilitas ini digunakan uji *cronbach's alpha*.

g. Pengolahan Data Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD)

Adapun tahap pengolahan data atau tahap implementasi Metode *Quality Function Deployment* (QFD) yaitu sebagai berikut (Pardosi, 2019):

1. Tahapan pengumpulan suara dari responden (*Voice of Customer*)
2. Tahapan penyusunan rumah kualitas atau *House of Quality* (HOQ)
3. Dan tahapan analisa serta interpretasi hasil.

h. Pembahasan

Adapun setelah tahap pengolahan data dilakukan tahap berikutnya yaitu membahas terkait dengan hasil yang sudah didapatkan.

i. Kesimpulan

Setelah didapatkan hasil dan sudah dibahas melalui pembahasan dapat disimpulkan untuk kesimpulan serta saran yang ada.

j. Selesai.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi dalam penelitian merupakan salah satu aspek pendukung yang penting dalam sebuah penelitian, dimana populasi dapat memberikan informasi terkait dengan data – data yang akan digunakan, ada beberapa pendapat mengenai populasi seperti menurut Amin (2023) menyebutkan bahwa populasi merupakan keseluruhan dari suatu objek dalam penelitian yang dialami serta dicatat dalam bentuk apapun yang ada di lapangan. Adapun pendapat lain yaitu menyebutkan bahwa populasi adalah suatu wilayah generalisasi yang dimana terdiri dari objek dan subjek yang memiliki kuantitas serta karakteristik tertentu yang ditentukan

oleh peneliti untuk dipelajari yang pada akhirnya akan diambil kesimpulan (Sirait, 2023).

Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi merupakan kumpulan dari individu dengan kualitas serta ciri – ciri atau karakteristik tertentu yang spesifikasinya sudah ditetapkan. Adapun populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu seluruh *customer* pembeli boneka UMKM Payuwae.

3.4.2 Sampel

Sampel dalam penelitian dapat diartikan dengan sebagian dari populasi yang digunakan dalam penelitian yang dimana menjadi sumber data yang sebenarnya dalam sebuah penelitian Amin (2023). Adapun beberapa pendapat menurut Amin (2023) menyebutkan bahwa sampel sebagian individu yang diselidiki, menyebutkan pula bahwa sampel yaitu sebagian kecil yang terdapat dalam populasi yang dimana dianggap untuk mewakili populasi.

Menurut Sugiyono (2011) menyebutkan bahwa ukuran sebuah sampel yang layak dalam sebuah penelitian yaitu berjumlah antara 30 sampel sampai dengan 500 responden, dan syarat untuk menjadi seorang responden yaitu berusia 17 tahun keatas yang dimana pada usia tersebut dinilai respresentatif pada saat memberikan penilaian terhadap sesuatu (Pulungan, 2019). Menurut Sirait (2023) menyebutkan bahwa sampel merupakan hasil perwakilan dari seluruh jumlah, karakteristik, keseluruhan gejala yang diamati dalam sebuah penelitian. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa sampel merupakan jumlah kecil yang mewakili populasi yang digunakan sebagai pendukung untuk menyokong data – data yang nantinya akan dicari atau digunakan.

Dalam penelitian ini digunakan teknik *non probability sampling* dengan pendekatan yang digunakan yaitu *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan suatu teknik pengambilan sampel yang ditentukan oleh peneliti dengan pertimbangan tertentu (Hidayah, 2021). Adapun tujuan-nya yaitu untuk mengetahui seluruh informasi dari pelanggan boneka yang telah membeli boneka di UMKM Boneka Payuwae, sehingga dalam artian peneliti dapat menentukan atau sampel *purposive* secara subjektif. Adapun tujuan dipilihnya teknik tersebut karena peneliti secara sengaja memilih agar dapat memperoleh seluruh informasi yang dibutuhkan

dari responden yang dianggap memahami atau mampu memberikan informasi yang relevan sesuai dengan kriteria yang peneliti tetapkan. Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan kriteria sebagai berikut:

- Konsumen Boneka.
- Pernah membeli Boneka UMKM Boneka Payuwae (6 Bulan terakhir).
- Umur para responden 17 tahun atau lebih, dimana usia tersebut diharapkan mampu untuk menyampaikan informasi secara spesifik, sehingga mudah dipahami dan data mudah didapatkan.

Dalam penentuan jumlah sampel dikarenakan jumlah populasi tidak diketahui secara pasti, maka untuk menentukan jumlah sampel tersebut dapat menggunakan rumus *Cochran*, rumus tersebut digunakan untuk estimasi jumlah sampel yang digunakan pada sebuah populasi besar atau tidak diketahui secara pasti. Adapun rumus *Cochran* yaitu sebagai berikut (Sirait, 2023):

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{e^2} \quad (3.1)$$

Keterangan :

- n = Ukuran sampel yang diperlukan
- Z = *Z-score* yang sesuai dengan tingkat kepercayaan
- p = Proporsi perkiraan (Jika tidak diketahui, $p = 0.5$ dianggap konservatif dikarenakan memberikan ukuran sampel terbesar).
- e = *Margin of Error* yang di inginkan.

Berdasarkan rumus tersebut maka ukuran sampel didapatkan sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{e^2}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot (1-0.5)}{0.1^2}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{0.1^2} \quad (3.2)$$

$$n = \frac{3,8416 \cdot 0,25}{0,01}$$

$$n = \frac{0,9604}{0,01} = 96,04$$

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan dengan menggunakan rumus *Cochran* maka jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 96 responden.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu dengan teknik observasi atau survei secara langsung, wawancara, serta pembuatan angket kuesioner.

a. Observasi

Observasi dilakukan langsung pada UMKM Boneka Payuwae, yang dimana pada tahap observasi dilakukan pengamatan secara langsung terhadap produk yang dibuat, pengamatan disini dilakukan untuk mengetahui atau mencatat segala sesuatu hal yang menjadi data umum organisasi.

b. Wawancara

Pada tahap wawancara dilakukan dengan proses tanya jawab baik kepada pemilik maupun para karyawan yang bekerja di seluruh bagian mulai dari awal pembuatan samapi dengan menjadi *finish good*.

c. Kuesioner

Kuesioner dalam penelitian ini ditujukan untuk mengetahui apa saja yang menjadi kebutuhan para pelanggan. Pengembangan kuesioner dilakukan berdasarkan dengan pernyataan para pelanggan terkait keluhan – keluhan pada produk boneka yang pernah dibeli. Kemudian keluhan tersebut diadaptasi dan dibuat menjadi butir pertanyaan, tentunya dengan memperhatikan dimensi - dimensi kualitas yang relevan. Sehingga instrumen yang digunakan dapat merepresentasikan pernyataan dari pelanggan secara tepat dan akurat, kemudian dilakukan penyebaran terhadap responden dan dilakukan uji validitas serta uji reliabilitas untuk menentukan apakah instrumen tersebut valid dan reliabel.

Untuk penyebaran kuesioner yang dilakukan yaitu dengan bentuk kuesioner, yaitu:

1. Kuesioner terbuka yaitu dengan memberikan pertanyaan secara umum terkait dengan keinginan atau kebutuhan pelanggan.
2. Kuesioner tertutup atau memberikan pertanyaan kepada para respon dengan dengan lingkup yang lebih kecil atau sesuai dengan jawaban yang sudah disediakan, serta dalam kuesioner yang tersedia digunakan skala *likert* dengan nilai yang ada (1 = Tidak Penting, 2 = Kurang Penting, 3 = Cukup Penting, 4 = Sangat Penting, 5 = Paling Penting).

3.6 Sumber data

Sumber data yang digunakan pada penelitian ini yaitu dibagi menjadi dua bagian sumber data. Adapun sumber data tersebut yaitu data sekunder dan data primer, berikut merupakan penjelasan terkait kedua data tersebut:

a. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data - data tambahan yang dimana ikut membantu atau mendukung penelitian yang diambil dari dokumen ataupun lain – lain (Edrisy & Rozi, 2021). Atau dapat dikatakan pula bahwa data sekunder merupakan data yang didapatkan dari bahan ataupun *literature* tertulis yang berada diluar lingkungan objek atau diluar UMKM yang tentunya mendukung permasalahan yang sedang diteliti oleh penulis.

Data sekunder yang digunakan pada penelitian ini merupakan data yang diambil dari studi *literature* atau studi pustaka yang memiliki hubungan yang sangat terkait dengan masalah yang dibahas atau di teliti oleh penulis.

b. Data Primer

Data primer merupakan data - data yang berkaitan langsung dengan masalah yang ada dalam lingkup penelitian, yang dimana data primer ini bisa didapatkan dari beberapa informan yang memberikan informasi berupa kata atau tindakan (Edrisy & Rozi, 2021). Sehingga data primer dapat disimpulkan bahwa data primer merupakan data lapangan atau data asli yang didapatkan dari objek terkait yang dimana salah satu metode yang dapat digunakan untuk menemukan data ini yaitu

dengan wawancara atau *interview* serta dengan observasi secara langsung dengan objek yang diteliti.

Data primer yang digunakan pada penelitian ini merupakan data yang didapatkan dari objek terkait atau sumber asli para pekerja dan pemilik UMKM Boneka Payuwae serta para *customer* boneka yang dilakukan dengan observasi pada UMKM, wawancara dan kuesioner.

3.7 Teknik Pengolahan Data

Tahapan untuk penerapan metode Metode *Quality Function Deployment* (QFD) dengan *House of Quality* (HOQ) yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

3.7.1 Pengumpulan Suara Pelanggan (*Voice of Customer*)

Tahapan awal dalam dalam penggunaan metode *Quality Function Deployment* (QFD) yang akan digunakan yaitu mengetahui atau mengidentifikasi kebutuhan pelanggan terlebih dahulu. Tahap ini bertujuan untuk mengumpulkan data informasi terkait apa saja kebutuhan atau keinginan pelanggan terhadap produk, data ini diperoleh dengan cara wawancara atau observasi langsung terhadap pelanggan dengan bentuk kuesioner yang disebar.

3.7.2 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Data

a. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk menguji apakah valid atau tidaknya suatu kuesioner yang digunakan dalam mengukur serta memperloeh data penelitian dari para responden. Olga & Rudihartati (2020) menyatakan bahwa pengujian validitas ini menunjukan sejauh mana alat pengukur yang digunakan dapat mengukur apa yang ingin di ukur.

Uji validitas yang dilakukan pada penelitian ini yaitu dilakukan dengan menggunakan *software* IBM SPSS *Statistics* dengan menggunakan uji analisis *rank spearman*, yang bertujuan untuk mengetahui signifikansi hubungan, kekuatan hubungan, serta melihat arah hubungan antara variabel. Penggunaan uji analisis *rank spearman* dalam penelitian ini dikarenakan data yang digunakan dalam penelitian merupakan data yang berbentuk peringkat atau berskala ordinal

atau data yang mengandung tingkatan. Adapun pedoman untuk mengetahui tingkat hubungan tiap variabel pada dilihat sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Tingkat Hubungan Koefisien Korelasi

Interval Koefisien Korelasi	Tingkat Hubungan
0.00 - 0.25	Hubungan sangat lemah
0.26 - 0.50	Hubungan Cukup
0.51 - 0.75	Hubungan Kuat
0.76 - 0.99	Hubungan Sangat Kuat
1	Hubungan Sempurna

(Sumber : Pamungkasih, 2023).

Adapun kriteria keputusan yang digunakan dalam uji validitas menggunakan analisis *rank spearman* yaitu sebagai berikut:

1. Jika, $r_{hitung} \geq r_{ho_{tabel}}$ (maka instrumen dapat dikatakan valid atau signifikan)
2. Jika, $r_{hitung} \leq r_{ho_{tabel}}$ (maka instrumen dapat dikatakan tidak valid atau tidak signifikan)

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian yaitu *Cronbach's Alpha*, dimana uji reabilitas disini digunakan untuk mengetahui apakah hasil penelitian reliabel atau konsisten ketika dilakukan secara berulang ataupun sebaliknya. Uji *Cronbach's Alpha* merupakan sebuah ukuran keandalan yang memiliki nilai yang berkisar antara nol sampai dengan satu, mengutip dari Eisingerich dan Rubera (2010) menyatakan bahwa nilai tingkat keandalan minimum uji *Cronbach's Alpha* adalah 0.70 (Delvika, 2020). Menurut Delvika (2020) menyatakan ada beberapa alasan mengapa menggunakan minimum uji *Cronbach's Alpha* adalah 0.60 - 0.70, karena dinilai dapat memberikan dukungan untuk konsistensi internal, rata – rata varians dan realiabilitas komposit melebihi batas ambang yang disarankan. Adapun nilai tingkat keandalan *Cronbach's Alpha* ditujunkan sebagi berikut:

Tabel 3. 2 Tabel Nilai *Cronbach's Alpha*

Interval Koefisien Korelasi	Tingkat Hubungan
0.0 - 0.20	Kurang Andal
> 0.20 - 0.40	Agak Andal
> 0.40 - 0.60	Cukup Andal
> 0.60 - 0.80	Andal
> 0.80 - 1.00	Sangat Andal

(Sumber : Delvika, 2020)

3.7.3 Penyusunan Rumah Kualitas atau *House Of Quality* (HOQ)

A. Pengembangan *Customer Needs* Dalam Bentuk Atribut Produk

Pada tahapan ini yaitu mengidentifikasi kebutuhan pelanggan atau mengetahui, menemukan, serta mencatat seluruh informasi yang dibutuhkan terkait dengan apa saja yang dibutuhkan oleh pelanggan sebagai atribut dari produk yang akan dikembangkan.

B. Identifikasi Tingkat Kepentingan Relatif dan Atribut Produk

Pada tahap ini yaitu tahap penentuan tingkat kepentingan pada setiap atribut tersebut akan memiliki nilai atau data *numeric* yang akan berkaitan dengan kepentingan relatif atribut bagi para pelanggan, tingkat performansi produk bagi para pelanggan berdasarkan atribut yang ada.

C. Menentukan strategi perbaikan (*Improvement*)

Dalam menentukan strategi perbaikan (*Improvement*) langkah yang dilakukan pada tahap ini yaitu:

1. *Competitive Benchmarking* (Tolak Ukur Kompetitif)

Mengumpulkan serta menganalisis data yang ada terkait dengan hasil data kepuasan pelanggan produk yang akan dikembangkan dengan pesaing sejenis, serta melakukan pengembangan rating atau peringkat kepuasan yang akan dikembangkan untuk kedepannya, serta menghitung faktor perbaikan (*Improvement Factor*) dan titik penjualan (*Sales Point*).

2. Penentuan *Sales Point* (Titik Penjualan)

Dalam tahap penentuan titik jual disini yaitu perkiraan marketing atas pentingnya kebutuhan pada produk atau dapat dikatakan pula sebagai kontribusi

suatu kebutuhan terhadap daya jual untuk produk. *Sales point* sendiri terbagi kedalam nilai 1 – 1.5 yaitu 1 (Tidak ada titik jual), 1.2 (Titik jual menengah) dan 1.5 (Titik jual kuat) (Uswatun, 2017).

3. Perhitungan *Improvement Factor*

Adapun rumus untuk menghitung *improvement factor* yaitu dengan rumus sebagai berikut:

$$= ({Planned\ CS\ Rating - Existing\ CS\ Rating}) \times 0.2\} + 1) \quad (3.3)$$

4. Perhitungan *Overall Weighting*

$$= Customer\ Importance \times Improvement\ Factor \times Sales\ Point \quad (3.4)$$

5. Perhitungan *Percent of Total Weighting*

$$= \frac{Overall\ Weighting}{Sum\ of\ Overall\ Weightings} \times 100 \quad (3.5)$$

D. Memilih *Technical Requirement (HOWs)*

Pada tahap ini dilakukan pemilihan *technical requirement*, tahap ini dapat menyatakan bagaimana organisasi merespon terkait kebutuhan para pelanggan. *Technical requirement* dapat mengidentifikasi terkait dengan fungsi atau proses yang mempengaruhi keinginan pelanggan dan menerjemahkannya menjadi kebutuhan pelanggan. *Technical requirement* ditempatkan pada posisi horizontal yang ada pada bagian atas *interrelationship*. Tahap ini merupakan tahapan pengembangan dari *customer needs* yang dilakukan dengan cara *focus group discussion* (FGD) bersama dengan pemilik organisasi.

E. Identifikasi Hubungan (*Interrelationship WHATs dengan HOWs*)

Pada tahap ini atau pada tahap *interrelationship WHATs* dengan *HOWs*, ditentukan terkait bagaimana hubungan antara kedua nya saling berhubungan sesuai dengan kebutuhan dari pelanggan, adapun hasil dalam tahap ini yaitu ditampilkan dalam bentuk *matrix interrelationship* dengan simbol serta nilai sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Simbol Hubungan HOQ

No	Simbol	Hubungan	Nilai	Keterangan
1	●	Hubungan Kuat (<i>Strong</i>)	9	Jika terdapat perubahan yang tidak begitu besar atau dapat dikatakan relatif kecil pada <i>technical requirement</i> menurut <i>direction of improvement</i> nya, maka akan memberikan dampak yang cukup berarti pada kepuasan pelanggan (Hubungan Kuat).
2	○	Hubungan Sedang (<i>Medium</i>)	3	Jika terdapat perubahan yang cukup besar atau reatif besar pada <i>technical requirement</i> menurut <i>direction of improvement</i> nya, maka akan memberikan dampak yang cukup berarti pada kepuasan pelanggan (Hubungan Sedang).
3	▽	Hubungan Lemah (<i>Weak</i>)	1	Jika terdapat perubahan yang sangat besar atau dapat dikatakan relatif besar pada <i>technical requirement</i> nya menurut <i>direction improvement</i> nya, maka akan sedikit memberikan perubahan pada kepuasan pelanggan (Hubungan Lemah).

(Sumber : Zetli, 2024)

F. Evaluasi Arah Korelasi antara HOWs

Pada tahap ini dilakukan identifikasi hubungan antar sesama karakteristik teknik satu sama lain, dengan korelasi yang menguntungkan, berhubungan atau mendukung dapat dinyatakan dengan korelasi yang positif dan korelasi yang berlawanan, menghalangi atau bahkan tidak menguntungkan dinyatakan dalam korelasi yang negatif, sedangkan untuk yang tidak memiliki korelasi dinyatakan dengan *sell* yang kosong atau tidak berisi apapun. Arah korelasi antara HOWs ini dapat dinyatakan dalam simbol berikut:

Correlations	
Positive	+
Negative	—
No Correlation	

Gambar 3. 2 Simbol Korelasi antara *HOWs*
(Sumber : Satriawan & Hadi, 2018)

G. Penentuan *Design Target (Values)* dari *HOWs*

Adapun tahapan yang dilakukan pada tahap ini yaitu menentukan target yang akan atau harus dicapai pada setiap karakteristik teknik. Pada tahap ini *design target* terbagi menjadi tiga bagian diantaranya:

1. *Technical priorities (Prioritas Teknis)*

Dalam menentukan tingkat *relative importance* (kepentingan relatif) atau prioritas teknis pada setiap persyaratan teknis atau *technical requirement (HOWs)* dalam memenuhi kebutuhan pelanggan *Customer Needs (WHATs)*, dilakukan dengan mengkalikan setiap nilai *rating interrelationship* dari *technical requirement* (0,1,3, atau 9) dengan nilai *overall weighting* atau nilai bobot keseluruhan yang ada dalam *planning matrix* yang kemudian dijumlahkan pada setiap kolomnya. Dengan rumus perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{a. } & \text{Technical priorities tiap atribut} \\ & = \text{nilai rating interrelationship} \times \text{nilai overall weighting} \end{aligned} \quad (3.6)$$

$$\begin{aligned} \text{b. } & \text{Technical priorities} \\ & = \sum \text{seluruh Technical priorities setiap atribut} \end{aligned} \quad (3.7)$$

Kemudian setelah mendapatkan seluruh nilai *technical priorities* dilanjutkan dengan menghitung nilai % *Total Priority*. Adapun rumus yang digunakan untuk mengetahui % *Total Priority* yaitu sebagai berikut:

$$\% \text{ Total Priority} = \frac{\text{Technical Requirement Priority}}{\sum \text{Technical Priorities}} \times 100 \quad (3.8)$$

2. *Technical Benchmarking* (Perbandingan Teknis)

Pada tahap ini dilakukan *Technical benchmarking* yang ditujukan untuk memberikan informasi spesifik mengenai produk organisasi aktual atau saat ini (dengan asumsi produk sudah tersedia) yang dibandingkan secara relatif dengan pesaing untuk *technical requirement*. Adapun yang dapat menjadi sumber informasi untuk produk pesaing dapat berasal dari media, pelanggan, fokus grup, atau bahkan pengetesan aktual serta pengukuran produk tersebut, dan lain sebagainya.

3. *Design Targets*

Pada tahap ini yaitu *design target* memiliki tujuan untuk mengembangkan atau menetapkan tujuan khusus bagi *team design* terhadap produk yang dikembangkan atau dirancang.

