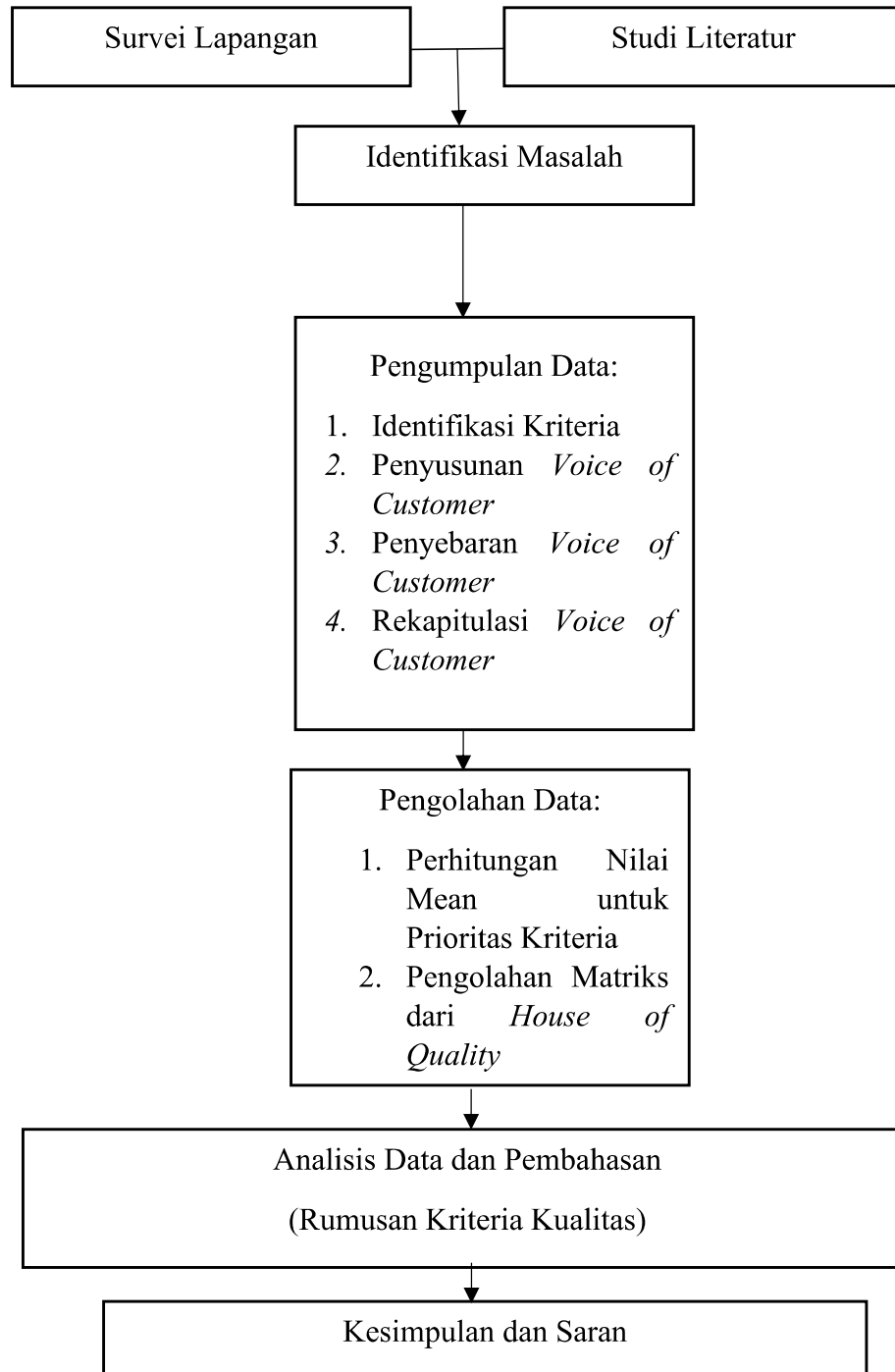


BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian



Gambar 3.1 Desain Penelitian

3.2 Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan variabel dependen dan independen dalam penyelidikan kami. Kriteria kualitas suplemen makanan merupakan variabel bebas dalam penelitian ini. Dan variabel bebasnya adalah selera pelanggan..

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kriteria kualitas minuman kekinian yang dibutuhkan oleh konsumen di Kota Batam. Oleh karena itu, populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsumen minuman kekinian di Kota Batam.

3.3.2 Sampel

Pada penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *non-probability sampling* yakni *quota sampling*. Teknik pengambilan *quota sampling* dipilih karena populasi penelitian adalah konsumen minuman kekinian Kota Batam sehingga jumlah sampel ditetapkan dengan kuota 100 sampel yang artinya 100 orang sebagai konsumen minuman kekinian di Kota Batam.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan menggunakan strategi distribusi survei formulir Google untuk penelitian ini. Survei Suara Pelanggan adalah jenis survei yang paling

umum digunakan (VOC). Distribusi survei VOC ke peminum kopi dilakukan.

Skala penilaian survei VOC berdasarkan skala Likert adalah sebagai berikut:

1. Sangat Penting (SP) dengan nilai skor 5
2. Penting (P) dengan nilai skor 4
3. Cukup Penting (CP) dengan nilai skor 3
4. Kurang Penting (KP) dengan nilai skor 2
5. Tidak Penting (TP) dengan nilai skor 1

Saat mengisi kriteria, responden akan menggunakan skala prioritas yang disajikan dalam analisis VOC. Hasil daftar item prioritas responden yang akan datang akan dimasukkan dalam analisis House of Quality.

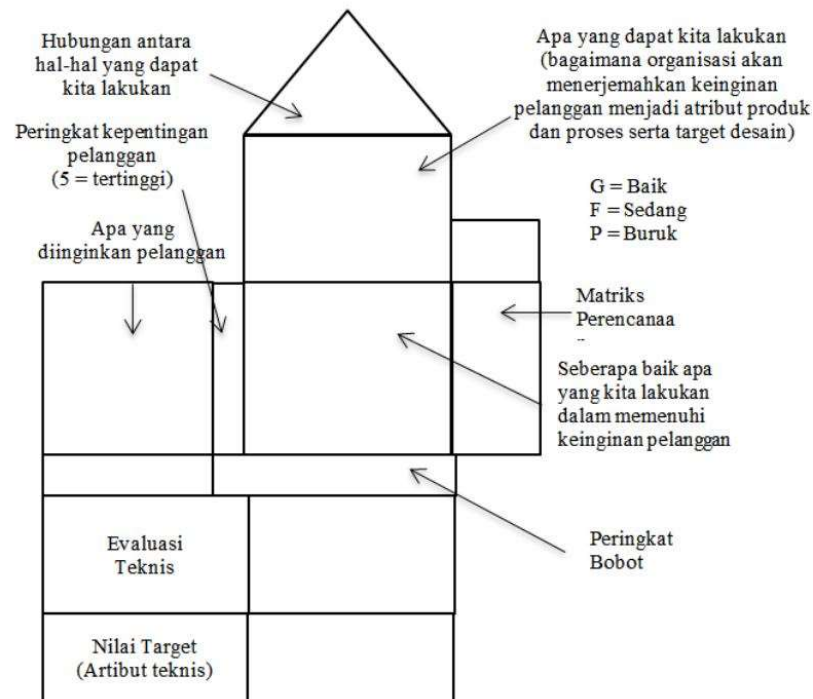
3.5 Teknik Analisis Data

Berikut ini tahapan dalam *Quality Function Deployment* pada penelitian ini:

a. Tahap Pengumpulan *Voice of Customer*

Pada tahap ini, penting untuk memiliki kemampuan mendengarkan berbagai kebutuhan dan keinginan pelanggan, sehingga survei atau jajak pendapat adalah langkah pertama. Umpan balik pelanggan dan informasi lain yang dikumpulkan selama proses Penerapan Fungsi Kualitas akan digunakan untuk membuat daftar karakteristik produk. Setiap fitur terhubung dengan persyaratan dan kemampuan fitur lain berdasarkan data kuantitatif yang dikumpulkan dari konsumen.

b. Tahap Penyusunan *House of Quality*



Gambar 3.1 Penyusunan *House of Quality* (Nur, 2022)

Setelah semua informasi dan data terkumpul, langkah selanjutnya adalah proses desain *House of Quality*. Langkah-Langkah Proses Penulisan Proposal Sebagai Berikut:

- a. Derajat kepentingan relativitas atribut keinginan pelanggan akan digunakan untuk memosisikan dalam bentuk data kuantitatif, penggunaan data ini dengan tujuan untuk dapat mengkategorikan prioritas atribut tersebut. Penentuan kebutuhan pelanggan dalam hal karakteristik terkait dilakukan dengan menggunakan rubrik berikut:

$$TKK = \frac{\Sigma^X}{n}$$

Sumber: (Hadi, 2017)

Keterangan

TKK	: Tingkat Kepentingan Konsumen
Σ^X	: Total Skor Kepentingan
n	: Jumlah Responden

b. Penentuan Tingkat Kinerja Produk dan Harapan Konsumen Atas Kinerja Produk

Pada tahap ini, peneliti akan mengevaluasi keefektifan produk berdasarkan informasi yang diberikan kepada pelanggan. Penting untuk melakukan aritmatika dasar untuk menghitung nilai tenaga kerja Anda berdasarkan banyak aspek kebutuhan pelanggan. Metode pengukuran produktivitas didefinisikan sebagai berikut:

$$TKP = \frac{\Sigma^X}{n}$$

Sumber: (Hadi, 2017)

Keterangan

TKP	: Tingkat Kinerja Produk
Σ^X	: Kepentingan Skor Kinerja
n	: Jumlah Responden

c. Penentuan Nilai Target

Penentuan nilai target bertujuan untuk mendapatkan kriteria kualitas yang menjadi tujuan dari responden pada VOC. Penentuan nilai target diperoleh dari nilai skor 1 sampai nilai skor 5.

d. Penentuan Rasio Perbaikan

Untuk membandingkan harapan dan kenyataan responden saat menjawab survei VOC, kami menyusun metodologi berikut untuk menentukan rasio perbaikan:

$$\text{Rasio Perbaikan} = \frac{\text{Nilai Target}}{\text{Kinerja Produk}}$$

Sumber: (Hadi, 2017)

e. Poin Penjualan (*Sales Point*)

Titik penjualan bertujuan untuk menentukan fitur produk yang paling berharga—dalam hal ini, manfaat higienis dari jenis air tertentu—untuk meningkatkan pendapatan penjualan. Poin ini akan menjadi dasar untuk kriteria kualitas yang dipilih di masa mendatang. Itulah mengapa informasi ini sangat penting untuk dimiliki pemilik bisnis saat membuat House of Quality.

No	Nilai	Keterangan
1	1	Tidak ada titik penjualan
2	1,2	Titik penjualan menengah
3	1,5	Titik penjualan kuat

Gambar 3.2 Penyusunan *House of Quality* (Nur, 2022)

f. Penentuan Skala Kepentingan dan Normalisasi (*Customer Requirement Scale/ Raw Weight*)

Skala nilai konsumen adalah penjumlahan dari informasi dan data yang menunjukkan tingkat kebutuhan dan keinginan tertentu dari pelanggan berdasarkan evaluasi dari tiga faktor: nilai konsumen, biaya perbaikan, dan harga jual. Skala kebutuhan konsumen dihitung sebagai berikut:

$$SKK = TKK \times RP \times TP$$

Sumber: (Hadi, 2017)

Keterangan

SKK	: Skala Kepentingan Pelanggan (<i>absolute weight</i>)
TKK	: Nilai Kepentingan (<i>degree of importance</i>)
RP	: Rasio Perbaikan (<i>improvement ratio</i>)
TP	: Titik Penjualan (<i>sales point</i>)

Skala kepentingan konsumen ini kemudian dinormalisasikan (*Normalized Customer Requirement Scale/NCRRS*) dengan menggunakan persentase (%). Rumus yang digunakan untuk menormalisasikan adalah:

$$NSKK = \frac{SKK}{\text{Total SKK}} \times 100\%$$

Sumber: (Hadi, 2017)

Keterangan

NSKK	: Normalisasi Skala Kepentingan Pelanggan (<i>absolute weight</i>)
SKK	: Skala Kepentingan Konsumen (<i>absolute weight</i>)

Baik Skala Kebutuhan Konsumen (SKK) maupun Skala Kebutuhan Konsumen Normalisasi (NKK) memberikan informasi yang sama yaitu bobot untuk masing-masing dimensi yang membentuk keinginan dan kebutuhan konsumen. Hasil Skala Normalisasi Kebutuhan Konsumen (NSKK) akan digunakan dalam perhitungan lebih lanjut di *Quality House* (HoQ).

g. Penentuan Korelasi antar Kebutuhan Teknis (*Technical Relationship*)

Kalkulator hubungan ini dapat digunakan untuk menentukan apakah sepasang persyaratan teknologi bersifat sinergis (positif) atau antagonis (negatif) (konflik). Simbol yang paling umum adalah:

Tabel 3.4 Simbol Hubungan Antar Kebutuhan Teknis

Simbol	Arti
+	Korelasi Positif Kuat
○	Korelasi Positif
△	Korelasi Negatif
-	Korelasi Negatif Kuat
Tidak ada simbol	Tidak ada Hubungan

Sumber: (Wijaya, 2018)

- h. Analisis Hubungan Antara Kebutuhan Konsumen Dengan Kebutuhan Teknis (Matriks Korelasi/ *Relationship Matrix*)

Pada tahap ini, kami menilai kekuatan ikatan yang menghubungkan teknologi dengan kebutuhan konsumen. Hubungan antara Anda berdua mungkin kuat dan stabil, atau bisa juga lemah dan tidak stabil. Semua simbol yang digunakan termasuk dalam tabel di bawah ini.

Tabel 3.5 Simbol Hubungan Konsumen dengan Kebutuhan Teknis

Simbol	Arti	Nilai
●	Hubungan Kuat	9
○	Hubungan Sedang	3
△	Hubungan Lemah	1
Tidak ada simbol	Tidak ada Hubungan	0

Sumber: (Wijaya, 2018)

- i. Penentuan Skor *Ranking/Prioritas*

Nilai skor kebutuhan teknis diperoleh dengan mengalikan antara nilai normalisasi kebutuhan konsumen dengan nilai hubungan antara kebutuhan konsumen dengan kebutuhan teknis.

$$KT_i = NSKK \times H_i$$

Sumber: (Hadi, 2017)

Keterangan

KT_i : Nilai Kepentingan Teknik

H_i : Nilai Hubungan Kebutuhan Konsumen

Selanjutnya, kepentingan relatif dapat ditentukan dengan membandingkan perkiraan nilai teknis individual dengan jumlah semua perkiraan tersebut, dengan bobot yang sama. Aturan skala kepentingan relatif adalah sebagai berikut+:

$$KTi \text{ Relatif} = \frac{KTi}{\sum KTi} \times 100\%$$

Sumber: (Hadi, 2017)

Keterangan

KTi Relatif : Nilai Kepentingan Teknik Relatif

KTi : Nilai Kepentingan Teknik

Setelah didapatkan hasil nilai prioritas kebutuhan teknis selanjutnya dilakukan pemeringkatan pada nilai prioritas kebutuhan konsumendengan melihat dari nilai Skala Kepentingan Konsumen (SKK) yang tertinggi hingga terendah.

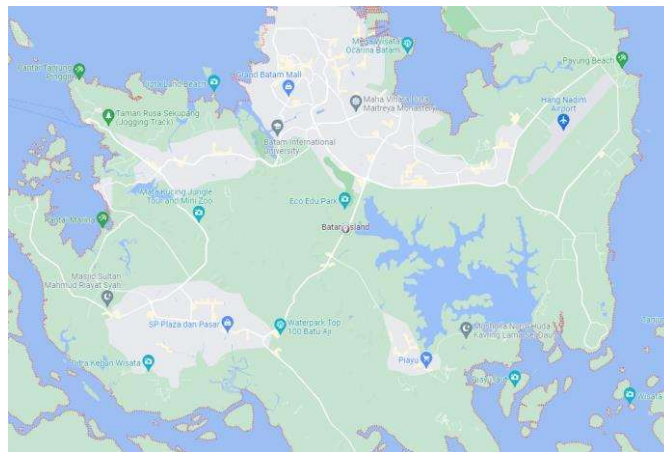
j. *House of Quality* (HoQ)

Pada tahap ini disusun *House of Quality* sesuai dengan kaidah-kaidah dan ketentuan sesuai dengan apa yang telah ditetapkan oleh peneliti, data-data yang disusun berdasarkan apa yang telah dihitung dan diperoleh pada tahap sebelumnya.

3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Adapun lokasi penelitian ini bertempat di Kota Batam Kepulauan Riau.



Gambar 3.2 Lokasi Penelitian

3.6.2 Jadwal Penelitian

Adapun rincian jadwal penelitian yang penulis lakukan sebagai berikut

Tabel 3.6 Jadwal Penelitian

No	Aktivitas	Waktu Penelitian				
		Agus	Sep	Okt	Nov	Des
1	Perumusan Topik Penelitian					
2	Penyusunan Proposal					
3	Pelaksanaan Penelitian					
4	Pengumpulan Data					
5	Pengolahan dan Analisis Data					
6	Pelaporan Hasil Penelitian					