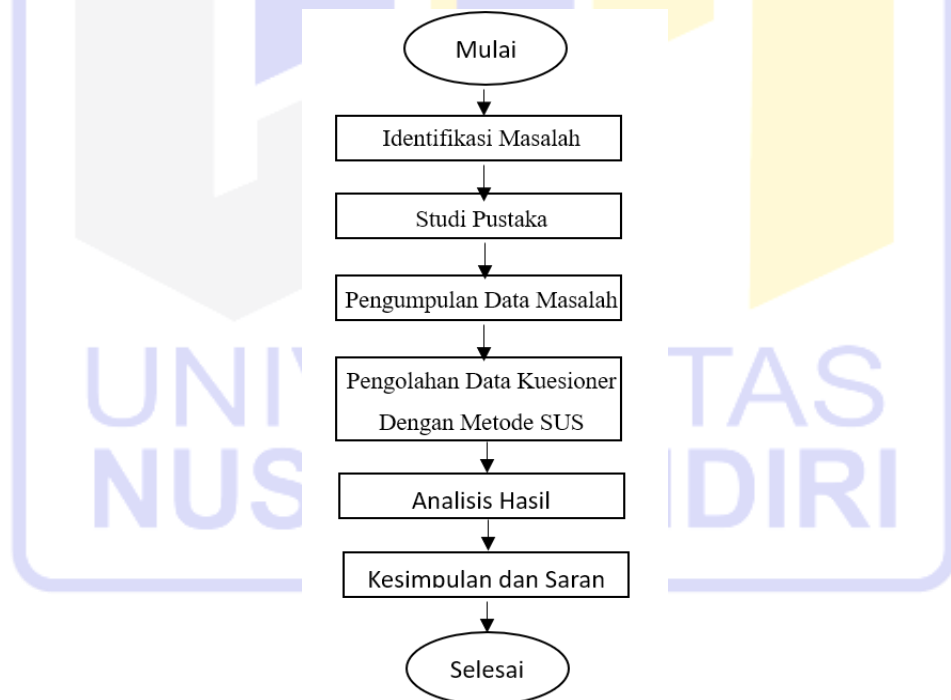


## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1. Tahapan Penelitian

Berikut merupakan diagram metode penelitian yang dilakukan dengan langkah-langkah dalam *Usability*. Foto itu menyajikan langkah-langkah dalam metode analisis yang berfokus pada pengguna yang terdiri dari tahap-tahapan perencanaan (Studi Literatur), menganalisis konteks pengguna, mengidentifikasi kebutuhan pengguna, usulan rekomendasi. Penelitian ini menggunakan proses yang terbagi dalam langkah-langkah agar sesuai kebutuhan penelitian dengan hasil yang didapatkan tepat dan benar. Urutan langkah-langkah penelitian pada gambar bawah ini.



Gambar III. 1 Tahapan Penelitian

1. Identifikasi Masalah

Langkah awal penelitian dilakukan dengan mengidentifikasi permasalahan yang ada untuk membantu peneliti menentukan masalah pada aplikasi Wahana Honda, khususnya pada fitur rekomendasi *sparepart*.

2. Studi Pustaka

Penelitian ini menggunakan studi pustaka dengan mengkaji berbagai sumber ilmiah seperti buku, jurnal, *e-book*, dan penelitian terdahulu yang relevan sebagai landasan analisis untuk memperoleh hasil yang baik.

3. Pengumpulan Data Masalah

Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner SUS yang menggunakan skala likert 1 sampai 5, untuk memperoleh hasil yang akurat. Responden pada penelitian ini adalah konsumen yang menggunakan aplikasi *Booking Service* Wahana Honda untuk melakukan *booking service* serta pembelian *sparepart*.

4. Pengolahan Data Kuesioner Dengan Metode SUS

Pada tahap ini, data yang terkumpul melalui kuesioner akan peneliti olah menggunakan metode SUS, dengan mengikuti ketentuan penilaian yang ditetapkan pada metode tersebut yaitu memberikan skor pada setiap item sesuai dengan aturan perhitungan, kemudian dihitung untuk memperoleh nilai akhir *usability*.

5. Analisis Hasil

Analisis dilakukan dengan mengolah data kuesioner menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*. Nilai *usability* dari setiap responden dihitung, kemudian dirata-ratakan untuk memperoleh skor *usability* keseluruhan. Skor tersebut selanjutnya diinterpretasikan berdasarkan standar SUS guna

menentukan tingkat *usability* fitur *booking service* dan rekomendasi *sparepart* pada aplikasi Wahana Honda menurut persepsi pengguna.

## 6. Kesimpulan dan Saran

Pada tahap ini, hasil penelitian yang telah dianalisis dirangkum secara singkat dan jelas untuk menggambarkan keseluruhan proses penelitian. Kesimpulan disusun guna menjawab rumusan masalah serta menjadi dasar dalam memberikan rekomendasi perbaikan yang relevan. Selain itu, peneliti juga menyampaikan saran berdasarkan temuan dan hasil pengolahan data yang diperoleh.

### 3.2. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang relevan, *valid*, dan sesuai dengan tujuan penelitian, dengan menggunakan metode pengumpulan data yang telah ditentukan, sebagai berikut:

#### 1. Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung suatu objek yang diteliti untuk memperoleh informasi yang faktual dan sistematis sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini, observasi dilakukan untuk mengetahui bagaimana proses *booking service* dan rekomendasi *sparepart* melalui aplikasi Wahana Honda.

#### 2. Kuesioner

Kuesioner dijadikan sebagai sumber data utama dalam penelitian ini. Instrumen tersebut disebarkan kepada responden yang merupakan konsumen PT Bintang Alam Jaya di wilayah Kota Tangerang, yang melakukan proses *booking service* dan rekomendasi *sparepart* melalui aplikasi Wahana Honda.

Pengumpulan data ini bertujuan untuk menilai tingkat *usability* aplikasi dengan menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*.

### 3. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan Bapak Supriadi dan Ibu Ida Rosmiati selaku staf Kepala Admin dan Staf Manajemen Hubungan Pelanggan. Wawancara ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman lebih dalam mengenai proses *booking service* dan fitur rekomendasi *sparepart* pada aplikasi Wahana Honda.

### 3.3. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah zona yang terdiri atas objek atau subjek yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dilakukan analisis dan kemudian dievaluasi [11]. Populasi dalam penelitian ini merupakan konsumen PT Bintang Alam Jaya yang menggunakan aplikasi *Booking Service* Honda sebagai sarana transaksi mereka.

Sampel adalah sebagian dari seluruh jumlah yang terdapat dalam populasi. Bila populasi besar, dan peneliti tidak dapat meneliti keseluruhan populasi, maka sampel sangat cocok untuk diambil sebagai objek atau subjek untuk dilakukan analisis. Pada penelitian ini, sampel ditentukan dengan menggunakan rumus *slovin* karena penulis berhasil mendapatkan jumlah populasi secara total. Berikut ini rumus *slovin* yang penulis gunakan pada penelitian ini:

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

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = tingkat kesalahan (10%)

Berikut ini penghitungan rumus *slovin* untuk populasi sejumlah 5.314 orang dengan tingkat kesalahan 10%:

$$n = \frac{5314}{1 + 5314(0,10)^2}$$

$$n = \frac{5314}{1 + 5314(0,01)}$$

$$n = \frac{5314}{1 + 53,14}$$

$$n = \frac{5314}{54,14}$$

$$n = 98,15$$

Berdasarkan hasil penghitungan tersebut, ditemukan bahwa jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 98,15 yang kemudian dibulatkan ke atas menjadi 99 responden yang akan dilakukan analisis dan evaluasi.

### 3.4. Metode Analisis Data

Penelitian ini memanfaatkan metode *System Usability Scale (SUS)* untuk menilai tingkat kemudahan penggunaan pada fitur *booking service* dan rekomendasi suku cadang di aplikasi Wahana Honda. Pemilihan metode SUS didasarkan pada pertimbangan bahwa instrumen ini bersifat sederhana, praktis, serta mudah dipahami oleh responden dari berbagai kelompok usia dan latar belakang pekerjaan.

Selain itu, SUS tergolong efisien karena hanya menggunakan sepuluh butir pernyataan, namun tetap mampu memberikan hasil pengukuran *usability* yang reliabel, bahkan ketika jumlah sampel penelitian relatif kecil. Metode ini juga fleksibel untuk diterapkan pada berbagai jenis sistem, termasuk aplikasi *mobile* seperti Wahana Honda, dan telah banyak digunakan dalam penelitian yang berfokus pada evaluasi pengalaman pengguna

Penelitian ini memanfaatkan instrumen kuesioner yang terbagi ke dalam beberapa bagian utama. Bagian pertama bertujuan mengumpulkan data umum responden, meliputi nama, jenis kelamin, usia, dan pekerjaan, guna menggambarkan karakteristik pengguna aplikasi *Booking Service* Wahana Honda. Bagian kedua berisi pertanyaan umum mengenai frekuensi penggunaan aplikasi.

Selanjutnya, pada bagian ketiga terdapat 10 pernyataan yang mengacu pada metode *System Usability Scale (SUS)* dengan pilihan jawaban menggunakan skala Likert lima tingkat. Pernyataan tersebut digunakan untuk mengukur aspek kemudahan penggunaan, efektivitas, efisiensi, serta tingkat kepuasan pengguna terhadap layanan *booking service*. Data hasil pengisian kuesioner SUS kemudian dianalisis secara kuantitatif menggunakan perangkat lunak SPSS, diawali dengan pengujian validitas dan reliabilitas, sebelum dilakukan perhitungan skor akhir *usability*.

#### 3.4.1. Instrumen Kuesioner

Instrumen kuesioner adalah alat pengumpulan data dalam penelitian yang berupa daftar pertanyaan atau pernyataan tertulis yang diberikan kepada responden untuk memperoleh informasi sesuai dengan tujuan penelitian. Berikut Adalah format kuesioner yang digunakan dalam penelitian.

##### 1. Identitas Kuesioner

Nama : .....

Usia : .....

Jenis Kelamin :  Laki-laki  Perempuan

Status Pekerjaan :  Bekerja  Pelajar/Mahasiswa

##### 2. Pertanyaan Umum

Apakah anda pernah atau saat ini sedang menggunakan aplikasi Booking Service Honda?	<input type="checkbox"/> Pernah menggunakan <input type="checkbox"/> Sedang menggunakan sampai saat ini
Seberapa sering anda menggunakan aplikasi Booking Service Honda?	<input type="checkbox"/> Sering <input type="checkbox"/> Kadang-kadang <input type="checkbox"/> Jarang

### 3.4.2. Kuesioner *System Usability Scale (SUS)*

Responden memberikan tanggapan pada kuesioner dengan menentukan tingkat persetujuan mereka terhadap aplikasi *booking service* Wahana Honda. Responden diminta untuk memilih salah satu dari pilihan yang tersedia, misalnya:

1. Sangat tidak setuju
2. Tidak setuju
3. Kurang setuju
4. Setuju
5. Sangat setuju

Tabel III. 1 Kuesioner *System Usability Scale (SUS)*

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1	Saya berpikir akan menggunakan Aplikasi <i>Booking Service</i> Honda ini lagi.					
2	Saya merasa aplikasi <i>Booking Service</i> Honda ini rumit untuk digunakan.					

3	Saya merasa aplikasi <i>Booking Service</i> Honda mudah untuk digunakan.					
4	Saya merasa membutuhkan bantuan dari orang teknis seperti <i>frontdesk</i> Ahas Honda untuk dapat menggunakan aplikasi ini.					
5	Saya merasa fitur-fitur dalam aplikasi <i>Booking Service</i> Honda ini berjalan dengan semestinya.					
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi) pada aplikasi <i>Booking Service</i> Honda					
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan aplikasi <i>Booking Service</i> Honda dengan cepat.					
8	Saya merasa aplikasi <i>Booking Service</i> Honda membingungkan.					
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi <i>Booking Service</i> Honda.					
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi <i>Booking Service</i> Honda					

### 3.4.3. Perhitungan Kuesioner SUS

Perhitungan skor *usability* menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)* menggunakan skala likert dengan lima opsi jawaban, yaitu sangat tidak setuju, tidak setuju, ragu-ragu, setuju, dan sangat setuju. Setiap opsi jawaban memiliki nilai dari 1 sampai 5. Ada beberapa aturan dalam menghitung skor SUS, antara lain [16]:

1. Pernyataan dengan nomor ganjil (1, 3, 5, 7, 9) dihitung dengan cara kurangi nilai jawaban partisipan dengan 1 ( $X-1$ ).
2. Pernyataan dengan nomor genap (2, 4, 6, 8, 10) dihitung dengan cara kurangi 5 dengan nilai jawaban partisipan ( $5-X$ ).
3. Hasil dari langkah 1 dan 2 kemudian dikalikan dengan 2,5 , untuk mendapatkan skor akhir dalam skala 0 hingga 100.

Perhitungan skor SUS dilakukan untuk masing-masing responden secara individu dengan mengikuti persamaan berikut:

$$SUS = 2,5 \times \left[ \sum_{n=1}^5 (U_{2n-1} - 1) + (5 - U_{2n}) \right]$$

Pada tahap perhitungan selanjutnya, nilai rata-rata ( $\bar{x}$ ) ditentukan dengan cara membagi jumlah keseluruhan skor ( $\sum x$ ) dengan banyaknya responden ( $n$ ), sebagaimana dinyatakan dalam rumus berikut:

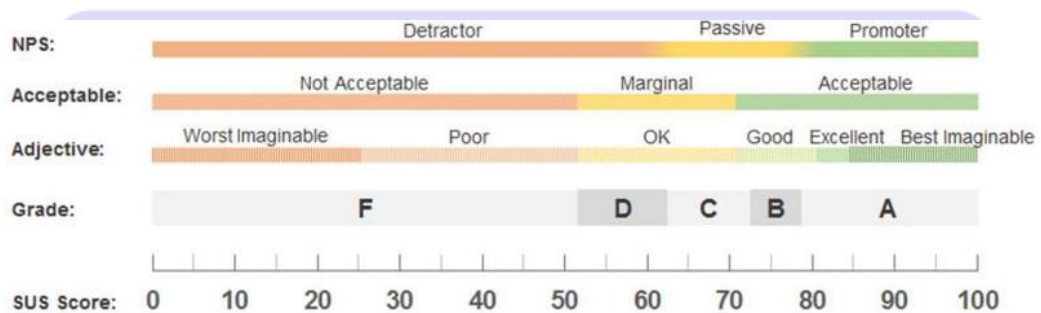
$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

$\bar{x}$  = Skor rata-rata  
 $\sum x$  = Jumlah skor SUS  
 $n$  = Jumlah responden

Pada skor rata-rata diperoleh, data dari kuesioner dikaitkan dengan lima aspek dalam kriteria *usability*, yaitu *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *error*, dan *satisfaction*. Pernyataan nomor 1, 3, 5, 7, dan 9, mengacu pada aspek *learnability*, *efficiency*, serta *memorability*. Sedangkan pernyataan pada nomor 2, 4, 6, 8 dan 10, berhubungan dengan aspek *error*. Selain itu, pernyataan 1 dan 9 juga mencerminkan aspek *satisfaction* dalam kriteria *usability*.

### 3.4.4. Interpretasi Hasil *System Usability Scale (SUS)*

Tahap ini dilakukan pengolahan dan analisis data yang diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner *System Usability Scale (SUS)*. Skor *usability* yang telah dihitung kemudian dirata-ratakan, selanjutnya nilai rata-rata tersebut ditafsirkan dengan mengacu pada kategori atau skala penilaian SUS untuk mengetahui tingkat kegunaan sistem, berikut tampilan pada gambar dibawah ini:



Gambar III. 2 Penilaian *System Usability Scale (SUS)*

Sumber : [13]

Berikut penjelasan mengenai nilai-nilai yang ditampilkan pada gambar di atas, dapat dijelaskan pada tabel dibawah ini:

Tabel III. 2 Skala Interpretasi Hasil Skor SUS

<i>Grade</i>	<i>SUS</i>	<i>Percentile Range</i>	<i>Adjective</i>	<i>Acceptable</i>	<i>NPS</i>
A+	84.1 - 100	96 – 100	<i>Best Imaginable</i>	<i>Acceptable</i>	<i>Promoter</i>
A	80.8 - 84.0	90 – 95	<i>Good</i>	<i>Acceptable</i>	<i>Promoter</i>
A-	78.9 - 80.7	85 – 89		<i>Acceptable</i>	<i>Promoter</i>
B+	77.2 - 78.8	80 – 84		<i>Acceptable</i>	<i>Passive</i>
B	74.1 - 77.1	70 – 79		<i>Acceptable</i>	<i>Passive</i>
B-	72.6 - 74.0	65 – 69		<i>Acceptable</i>	<i>Passive</i>
				<i>Acceptable</i>	<i>Passive</i>

C+	71.1 - 72.5	60 – 64		<i>Acceptable</i>	<i>Passive</i>
C	65.0 – 71.0	41 – 59		<i>Marginal</i>	<i>Passive</i>
C-	62.7 – 64.9	35 – 40		<i>Marginal</i>	<i>Passive</i>
D	51.7 – 62.6	15 – 34	<i>OK</i>	<i>Marginal</i>	<i>Detractor</i>
F	25.1 – 51.6	2 – 14	<i>Poor</i>	<i>Not</i> <i>Acceptable</i>	<i>Detractor</i>
F	- 25	0 19	<i>Worst Imaginable</i>	<i>Not</i> <i>Acceptable</i>	<i>Detractor</i>

Sumber : [13]

### 3.5. Uji Validitas

Uji Validitas diperlukan untuk memastikan data penelitian dapat dianggap valid dan terbukti mengukur yang seharusnya diukur. Uji Validitas memiliki dua tujuan utama, yaitu untuk membuktikan bahwa alat ukur terbukti mengukur sesuai konsep, dan memastikan data yang dikumpulkan sesuai kondisi yang sebenarnya.

Uji Validitas memiliki kriteria penilaian sebagai berikut:

1.  $r \text{ hitung} > r \text{ tabel} = \text{valid.}$
2.  $r \text{ hitung} < r \text{ tabel} = \text{tidak valid.}$

Nilai  $r$  hitung diperoleh dengan menggunakan metode *Pearson Correlation*.

Kemudian untuk menentukan nilai  $r$  tabel, digunakan rumus sebagai berikut:

Keterangan:

$$n = 99$$

$$df \text{ (degree of freedom)} = n - 2 = 99 - 2 = 97$$

taraf signifikansi ( $\alpha$ ): 5% (0,05)

$$t = \text{nilai } t \text{ tabel} = 1,984$$

Rumus:

$$r = \frac{t}{\sqrt{t^2 + df}}$$

Perhitungan:

$$r = \frac{1,984}{\sqrt{1,984^2 + 97}}$$

$$r = \frac{1,984}{\sqrt{3,936 + 97}}$$

$$r = \frac{1,984}{\sqrt{100,936}} \approx \frac{1,984}{10,046}$$

$$r \approx 0,197$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, ditentukan bahwa r tabel untuk Uji Validitas pada penelitian ini, yaitu 0,197.

### 3.6. Uji Reabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen penelitian, dalam hal ini kuesioner, sehingga dapat menghasilkan data yang stabil dan tetap sama apabila pengukuran dilakukan kembali pada responden yang sama dalam kondisi yang serupa. Proses ini dilakukan dengan mengevaluasi nilai *Cronbach's Alpha* dan membandingkannya dengan nilai ambang batas, yaitu 0,60. Adapun ketentuan dalam interpretasi hasilnya adalah:

1. Jika nilai Cronbach's Alpha >0,60 maka instrumen dianggap reliabel.
2. Jika nilai Cronbach's Alpha <0,60 maka instrument dianggap tidak reliabel.