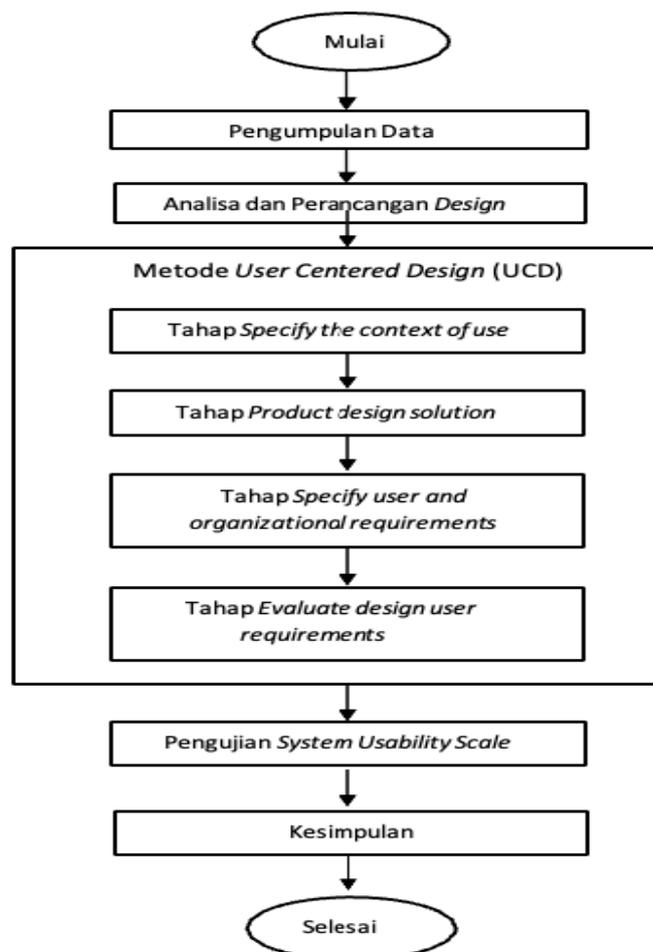


## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian digambarkan dalam diagram alir untuk memastikan penelitian berjalan secara sistematis dan mencapai tujuan penelitian yang didefinisikan[21]. Gambar III.1 berikut merupakan diagram alir jalannya penelitian yang menjadi acuan peneliti.



Sumber: Hasil penelitian 2024

Gambar III. 1 Tahapan Penelitian

### 3.1.1 Pengumpulan Data

#### 1. Wawancara

Melakukan wawancara langsung dengan pihak-pihak yang terlibat dalam perancangan aplikasi trading view *mobile* di PT Bestprofit Futures.

#### 2. Survei

Survei dilakukan menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan data yang diharapkan. Kuesioner tersebut diisi secara *online* melalui *Google Form* untuk mendapatkan hasilnya.

#### 3. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan menganalisis berbagai sumber seperti artikel, jurnal, dan buku-buku yang relevan dengan penelitian ini. Tinjauan literatur ini bertujuan untuk memahami konsep dan perilaku pengguna serta pengalaman pengguna.

### 3.1.2 Analisa Dan Pengembangan *design*

Pada tahapan ini proses analisa data memilih metode UCD sebagai metode pendekatan dalam pengembangan *design* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pada metode ini terdapat empat tahapan yaitu:

#### 1. Tahapan *Understand Context of Use*

Tahapan ini berfokus pada pemahaman konteks di mana aplikasi akan digunakan, siapa penggunanya, dan dalam kondisi seperti apa aplikasi tersebut diakses.

#### 2. Tahapan *Specify User Requirements*

Pada tahapan ini, fokus utama adalah merumuskan dan mendokumentasikan kebutuhan pengguna yang telah teridentifikasi sebelumnya.

#### 3. Tahapan *Design Solutions Process*

Pada tahapan ini, tim desain mulai merancang solusi visual dan fungsional yang akan memenuhi kebutuhan pengguna yang telah dianalisis sebelumnya dalam tahap *Specifying User Requirements*.

#### 4. Tahapan *Evaluation Against Requirements*

Pada tahapan ini, sangat penting untuk mengevaluasi apakah desain UI/UX yang telah dibuat benar-benar sesuai dengan kebutuhan fungsional dan pengalaman pengguna yang diinginkan.

### 3.1.3 Pengujian (Sistem *Usability Scale*)

Sistem *Usability Scale* (SUS) adalah alat yang dirancang untuk memberikan penilaian kuantitatif tentang seberapa mudah produk atau sistem digunakan oleh pengguna[22]. SUS dapat digunakan untuk mengevaluasi seberapa baik aplikasi *Trading View* pada ponsel PT Bestprofit Futures memberikan pengalaman pengguna yang efektif, efisien, dan menyenangkan.

Kuesioner SUS terdiri dari 10 pertanyaan yang akan dijawab oleh pengguna dengan menggunakan skala *Likert* (1-5), di mana 1 berarti sangat tidak setuju dan 5 berarti sangat setuju. Pernyataan-pernyataan tersebut mencakup berbagai aspek dari pengalaman pengguna, seperti kecepatan, kenyamanan, kejelasan, dan kesulitan dalam menggunakan sistem.

Tabel III. 1 Instrumen Pertanyaan SUS

No.	Pertanyaan	Skor
1.	Saya merasa desain aplikasi <i>trading view</i> saat ini sudah memenuhi kebutuhan saya sebagai pengguna.	1-5
2.	Informasi yang disajikan dalam aplikasi <i>trading view</i> dengan metode saat ini mudah dipahami dan relevan dengan kebutuhan saya.	1-5

3.	Saya sering mengalami kesulitan saat menggunakan aplikasi <i>trading</i> untuk menganalisis data atau melakukan transaksi.	1-5
4.	Antarmuka aplikasi <i>trading</i> yang saya gunakan saat ini mudah di gunakan bahkan oleh pengguna baru.	1-5
5.	Saya merasa tampilan visual aplikasi <i>trading</i> saat ini menarik dan mendukung kenyamanan pengguna.	1-5
6.	Fitur-fitur yang disediakan dalam aplikasi <i>trading</i> membantu saya mencapai tujuan saya sebagai pengguna (contoh : menganalisis data	1-5
7.	Saya merasa aplikasi <i>trading</i> perlu menyesuaikan desainnya agar lebih mudah diakses oleh berbagai jenis pengguna.	1-5
8.	Saya berharap fitur aplikasi <i>trading</i> dioptimalkan agar lebih relevan dengan kebutuhan pengguna.	1-5
9.	Desain aplikasi <i>trading</i> perlu menyertakan paduan atau bantuan yang lebih jelas untuk pengguna baru.	1-5
10.	Saya merasa desain baru aplikasi <i>trading</i> lebih intuitif dan memudahkan saya dalam melakukan aktivitas <i>trading</i> .	1-5

Tabel III. 2 Skala *Likert*

Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Ragu-Ragu (RR)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Untuk perhitungan selanjutnya, skor SUS dari masing-masing responden akan dihitung untuk mencari rata-ratanya. Ini dilakukan dengan menjumlahkan semua skor, kemudian membaginya dengan jumlah responden. Rumus untuk menghitung skor SUS sebagai berikut.

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

keterangan :

X = Skor rata-rata

$\Sigma$  = Jumlah skor SUS

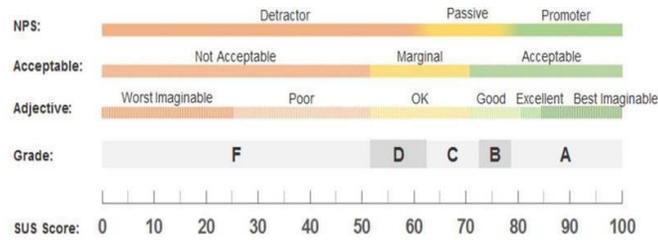
N = Jumlah responden

Berdasarkan hasil tersebut diperoleh nilai rata-rata seluruh responden. Ada dua cara yang dapat digunakan untuk menentukan hasil penilaian. Yang pertama adalah menentukan hasil penilaian dengan menggunakan skor presentil SUS, yang biasanya didasarkan pada hasil penilaian pengguna.

Tabel III. 3 SUS *Scor Percentile Rank*

<b>SUS Score</b>	<b>Grade</b>	<b>Adjective Rating</b>
> 80.3	A	<i>Excellent</i>
68 – 80.3	B	<i>Good</i>
68	C	<i>Okay</i>
51 - 68	D	<i>Poor</i>
< 51	F	<i>Awful</i>

Dalam menentukan hasil perhitungan skor SUS, terdapat tiga sudut pandang penilaian yaitu *acceptability*, *grade scale*, dan *adjective rating*. *Acceptability* merupakan ukuran untuk melihat tingkat penerimaan pengguna terhadap perangkat lunak, *grade scale* digunakan sebagai ukuran tingkatan (*grade*) suatu perangkat lunak, dan *adjective rating* merupakan ukuran untuk melihat nilai (*rating*) perangkat lunak[23]. Gambar III.2 merupakan kategori ketiga penilaian.



Sumber: Hasil penelitian 2024

Gambar III. 2 Penentuan Hasil SUS

### 3.1.4 Kesimpulan

Kesimpulan merupakan penjabaran mengenai penelitian secara umum, yang di dalamnya terdapat rangkuman mengenai proses penerapan metode *user centered design* dan juga mengenai hasil pengujian.

### 3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh karyawan PT Bestprofit futures yang berjumlah 313 orang. Sampel dihitung dengan menggunakan teknik *Slovin*. Rumus *Slovin* untuk menentukan sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N= Jumlah populasi

e = Tingkat kesalahan (*margin of error*) yang diinginkan

Dalam rumus *Slovin* ada ketentuan sebagai berikut:

Nilai  $e = 0,1$  (10%) untuk populasi dalam jumlah besar

Nilai  $e = 0,2$  (20%) untuk populasi dalam jumlah kecil

Batas toleransi *error* yang diterapkan dalam penelitian ini adalah sebesar 20% atau 0,2, artinya jumlah sampel yang dapat digunakan dapat dipastikan sebagai berikut.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{313}{1 + 313(0,2)^2}$$

$$n = \frac{313}{1 + 5,4}$$

$$n = \frac{313}{6,4}$$

$$n = 48,9$$

Dengan demikian, jumlah sampel yang dibutuhkan adalah 49 karyawan.

### 3.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Observasi

Mengamati langsung bagaimana pengguna menggunakan aplikasi *Trading View* untuk memahami perilaku, kebiasaan, dan hambatan yang mereka alami.

2. Wawancara

Dilakukan dengan pengguna utama (nasabah, karyawan internal) untuk menggali lebih dalam terkait kebutuhan, preferensi, dan pengalaman menggunakan aplikasi.

3. Kuesioner

Penyebaran angket dengan menggunakan skala *Likert* untuk mengukur kepuasan dan kemudahan penggunaan aplikasi.

