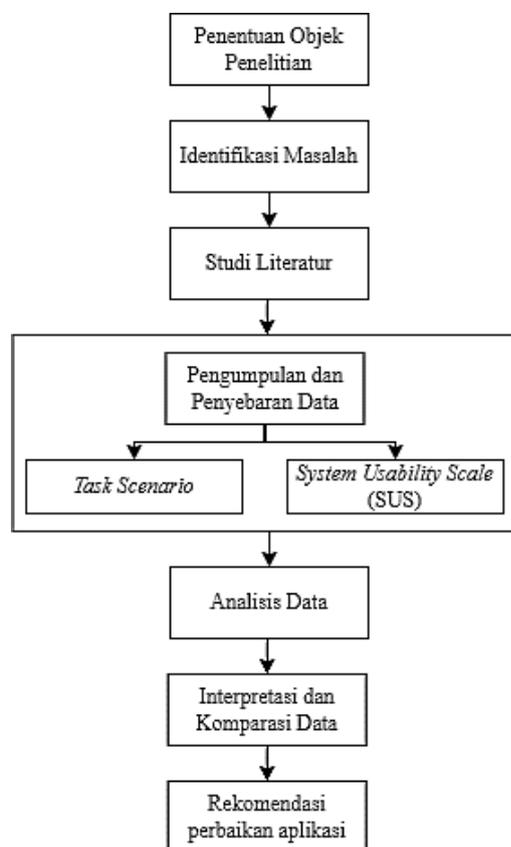


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Tahapan penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian ini disajikan pada Gambar 3.1 sebagai berikut :



Gambar 3.1 Skema tahapan penelitian

Berdasarkan Gambar 3.1, detail tahapan penyelesaian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- A. Penentuan objek dan subjek penelitian. Objek yang diteliti pada penelitian ini adalah aplikasi Wattpad dan Fizzo Novel. Sedangkan subjek penelitian ini adalah para pengguna aplikasi Wattpad dan atau Fizzo novel.
- B. Identifikasi masalah. Masalah yang akan diidentifikasi adalah tingkat usability pada aplikasi Wattpad dan Fizzo Novel.
- C. Studi literatur. Tahap ini berkaitan dengan mencari dan membandingkan berbagai teori dan referensi yang diperoleh dari berbagai sumber seperti buku baik itu buku cetak ataupun e-book, jurnal ilmiah serta websites yang relevan dengan masalah yang telah diidentifikasi.
- D. Pengumpulan dan penyebaran data. Penyebaran data dilakukan melalui media sosial seperti Whatsapp, komunitas penggemar aplikasi Wattpad dan Fizzo novel di Facebook serta Twitter kepada para pengguna aplikasi Wattpad dan Fizzo Novel. Pengumpulan data dilakukan dengan dua cara yaitu melakukan pengujian task scenario dan pengisian kuesioner SUS.
- E. Analisis data. Setelah data terkumpul, selanjutnya akan dilakukan proses analisis data dengan mengolah perhitungan data yang telah dikumpulkan dari data pengujian usability testing dan pengisian kuesioner SUS. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif. Analisis data terbagi menjadi dua, yaitu sebagai berikut:
 - 1) Analisis data *task scenario*. Analisis data *usability testing* ini didasarkan pada data pengujian skenario dengan menguji 4 aspek usability aplikasi. Pada *new user* aspek utama yang diuji adalah *learnability* sedangkan pada *returning user* diuji *memorability*. Adapun detail metrik yang akan

digunakan untuk mengukur aspek-aspek usability dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a) *Learnability* dan *memorability* dihitung menggunakan *success rate* pada rumus 3.1 yaitu besaran persentase tugas yang diselesaikan oleh pengguna dengan benar.

$$Success\ rate = \frac{(S+(PS*0,5))}{Total\ task} * 100\% \quad (3.1)$$

Ket : S = *Success rate*

PS = *Partial success*

- b) *Efficiency* dihitung menggunakan *time based efficiency* pada rumus 3.2 yaitu waktu yang dibutuhkan pengguna untuk menyelesaikan tugas

$$Time\ based\ efficiency = \frac{\sum_{j=1}^R \sum_{i=1}^N \frac{n_{ij}}{t_{ij}}}{NR} \quad (3.2)$$

Ket :

R = Jumlah responden

N = Jumlah total tugas

n_{ij} = Hasil dari *task* I pengguna, jika berhasil maka $n_{ij} = 1$, dan jika gagal $n_{ij} = 0$

t_{ij} = Waktu yang dihabiskan pengguna j untuk menyelesaikan tugas i.

- c) *Error* dihitung menggunakan perhitungan *defective rate* pada rumus 3.3. Kesalahan dapat berupa slip, aksi yang tidak disengaja, kesalahan atau kelalaian pada saat *user* mencoba untuk menyelesaikan skenario tugas yang sudah diberikan

$$Defective\ rate = \frac{total\ defect}{total\ opportunities} \quad (3.3)$$

- 2) Analisis data SUS. Pada analisis data SUS dilakukan perhitungan skor SUS dan nilai rata-rata SUS yang didapatkan. Data hasil perhitungan SUS ini nantinya akan dijadikan sebagai landasan pengukuran aspek *satisfaction*.
- F. Interpretasi dan komparasi data. Pada tahap ini, dilakukan interpretasi data pada hasil skor SUS ke dalam *adjective rating scale* (ARS). Komparasi data dilakukan pada tingkat usability antara aplikasi Wattpad dengan Fizzo Novel.
- G. Rekomendasi perbaikan aplikasi. Pada tahap ini dilakukan analisa kekurangan aplikasi Wattpad dan Fizzo novel berdasarkan kendala yang ditemukan saat pengujian *task scenario*, lalu memberikan rekomendasi perbaikan aplikasi.

3.2 Analisa Kebutuhan

Alat dan bahan yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Laptop
2. Ms. Excel
3. *Smartphone*
4. Koneksi internet
5. Media browser
6. Google Form
7. Aplikasi *screen recorder*
8. Buku, *e-book*, jurnal serta skripsi terkait *usability* dan *Usability testing*
9. Data hasil pengujian yang diperoleh dari hasil pengujian *usability testing task scenario* dan kuesioner SUS dari pengguna aplikasi Wattpad dan Fizzo Novel.