

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Subjek dan Objek Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi *usability* dari sebuah aplikasi berbentuk *mobile*. Proses evaluasi ini menggunakan proses *cognitive walkthrough* atau pemberian skenario tugas kepada 10 responden yang akan mengerjakan rangkaian tugas tersebut secara daring menggunakan aplikasi *conference* selama proses penelitian.

Objek pada penelitian ini yaitu aplikasi Dolan Banyumas. Aplikasi ini merupakan salah satu inovasi Dinas Kepemudaan, Olahraga, Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Banyumas dalam rangka memberikan informasi tentang Banyumas antara lain tempat wisata, desa wisata, penginapan, kuliner, oleh-oleh, *travel agent* yang berada di Kabupaten Banyumas[9].

#### **3.2 Alat dan Bahan Penelitian**

Alat yang dibutuhkan pada penelitian ini antara lain:

- a. *Smartphone android*
- b. Laptop
- c. Kertas
- d. *Ballpoint*

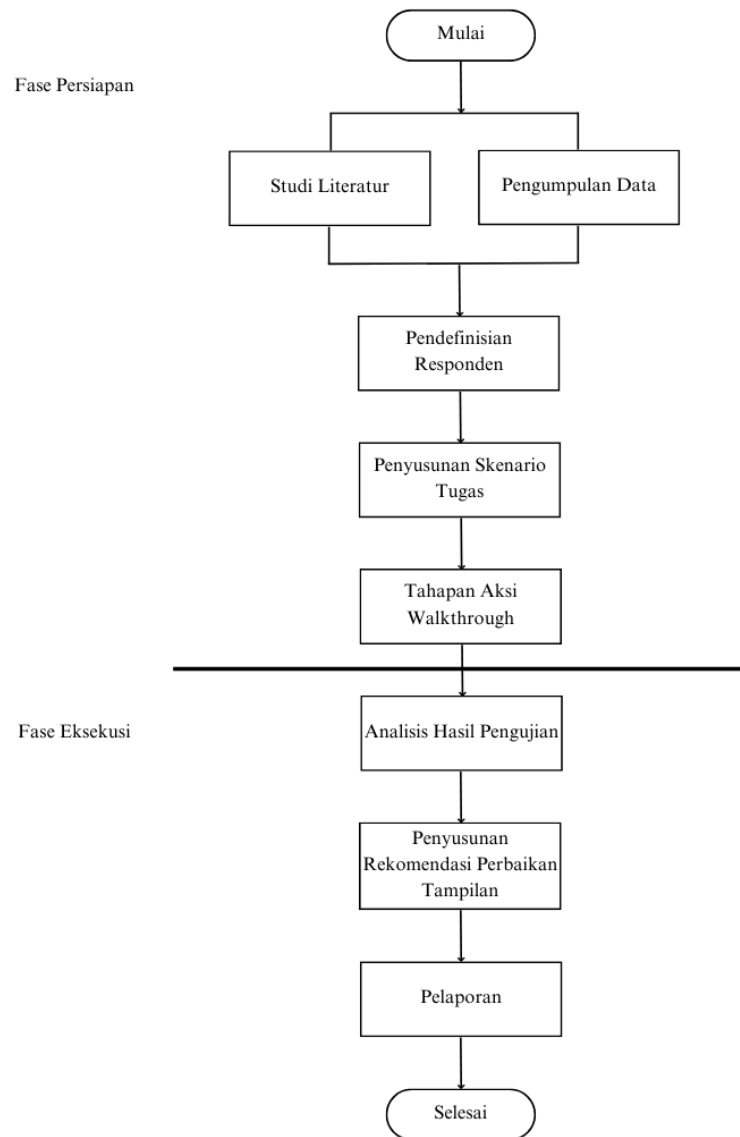
Bahan yang dibutuhkan pada penelitian ini antara lain:

- a. Skenario tugas
- b. Aplikasi Dolan Banyumas versi 5.1.1
- c. Aplikasi Rekam Layar
- d. Aplikasi *Meeting (Zoom)*

#### **3.3 Proses Penelitian**

Proses penelitian memegang peranan penting dalam sebuah penelitian. Proses penelitian merupakan gambaran tahapan rencana kerja secara terstruktur

yang akan dilakukan di dalam penelitian. Gambar 3.1 menunjukkan tahapan penelitian yang dilakukan[17].



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

*Usability testing* dengan menggunakan metode *cognitive walkthrough* memiliki dua fase atau tahapan yaitu persiapan dan eksekusi. Tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian ini meliputi:

### 3.3.1 Studi Literatur

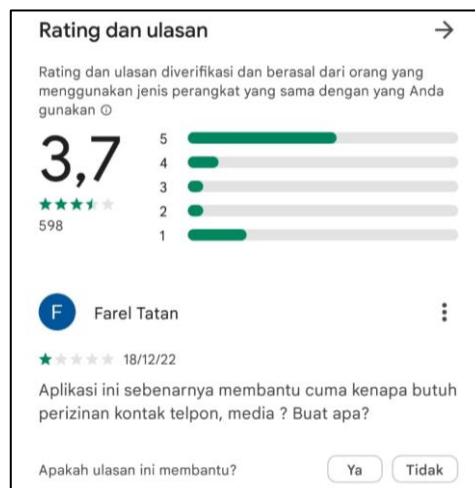
Studi literatur adalah tahapan mempelajari mengenai metode yang digunakan pada penelitian yaitu *cognitive walkthrough*. Selain itu mencari permasalahan-permasalahan yang hampir sama dari jurnal penelitian sebelumnya. Mempelajari aplikasi yang akan diuji juga dilakukan, seperti deskripsi dari aplikasi, ulasan pengguna, dan fitur-fitur yang tersedia pada aplikasi Dolan Banyumas. Hal ini dilakukan untuk memberikan gambaran terkait pembuatan skenario tugas untuk melakukan pengujian kedepannya.

### 3.3.2 Pengumpulan Data

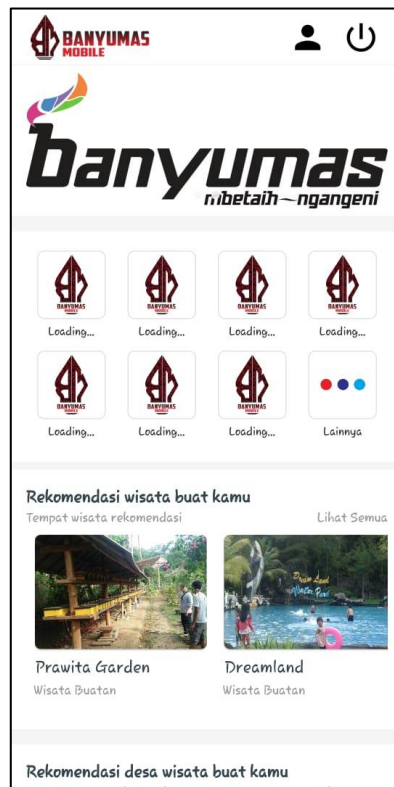
Aplikasi Dolan Banyumas merupakan aplikasi yang terbentuk atas kolaborasi antara Dinkominfo dengan Dinas Kepemudaan, Olahraga, Kebudayaan dan Pariwisata dengan tujuan untuk memberikan informasi tentang Banyumas antara lain tempat wisata, desa wisata, penginapan, kuliner, oleh-oleh, *travel agent* yang berada di Kabupaten Banyumas. Tampilan aplikasi Dolan Banyumas dapat dilihat pada gambar 3.4. Pada saat ini aplikasi Dolan Banyumas memiliki rating 3,7 dari skala 1 sampai 5 terhitung pada Januari 2023 dengan jumlah unduhan mencapai 10.000 unduhan dapat dilihat pada gambar 3.3. Tetapi, aplikasi ini masih tersedia hanya untuk pengguna *android* sehingga pengunduhannya hanya tersedia di *Google PlayStore*. Logo Dolan Banyumas dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 Logo Dolan Banyumas  
(sumber: google playstore)



Gambar 3.3 Komentar Pengguna di google playstore  
(sumber: google playstore)



Gambar 3.4 Tampilan aplikasi Dolan Banyumas  
(sumber: google playstore)

Selain itu, aplikasi Dolan Banyumas juga memiliki beberapa fitur utama diantaranya:

1. Bus Pariwisata

Menu ini merupakan menu untuk melihat rute perjalanan dengan menggunakan bus pariwisata. Selain itu pada menu ini pengguna dapat melakukan pemesanan tiket yang dapat dipesan dengan cara yaitu mengisi lokasi awal naik dan tujuan, jumlah kursi yang akan dipesan, dan tanggal keberangkatan.

2. Terdekat

Menu ini merupakan menu yang dapat digunakan pengguna untuk melihat rekomendasi tempat wisata, penginapan, tempat kuliner, dan sebagainya yang terdekat dari lokasi pengguna. Menu ini dapat digunakan ketika pengguna menyalakan gps pada *smartphone*.

3. Objek Wisata

Menu ini merupakan menu yang berisi rekomendasi wisata alam, taman, dan sebagainya yang ada di Kabupaten Banyumas. Pada menu ini diberikan juga berupa alamat, nomer telepon pihak pengelola wisata, deskripsi singkat, dan peta mengenai tempat wisata yang dilihat.

#### 4. Desa Wisata

Menu ini merupakan menu yang berisi rekomendasi desa wisata yang ada di Kabupaten Banyumas. Pada menu ini diberikan juga berupa alamat, nomer telepon pihak pengelola desa wisata, deskripsi singkat, dan peta mengenai desa wisata yang dilihat.

### 3.3.3 Pendefinisian Responden

Dalam tahap ini responden yang digunakan adalah mahasiswa Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Penentuan ini dilakukan untuk memperkecil ruang lingkup penelitian. Responden dalam penelitian ini sepuluh orang. Banyaknya responden yang dapat mendeteksi adanya permasalahan *usability* secara maksimal dalam pengujian menggunakan *cognitive walkthrough* adalah sepuluh orang karena penambahan jumlah responden lebih dari sepuluh tidak memberikan kontribusi lebih dalam mendeteksi permasalahan *usability* ini[26]. Pemilihan responden dalam pengujian ini dipilih berdasarkan kriteria tertentu dengan teknik *purposive sampling* menggunakan beberapa kriteria tertentu[19]. Kriteria yang digunakan antara lain mahasiswa Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang pastinya terbiasa menggunakan internet, aplikasi, dan *search engine*. Selain itu responden yang digunakan minimal sudah menggunakan aplikasi Dolan Banyumas selama 6 bulan. Alasannya karena lama penggunaan minimal 6 bulan dianggap sudah *familiar* dengan fitur-fitur yang ada seperti rekomendasi tempat dan wisata, pemesanan tiket bus pariwisata, serta pengubahan profil dan *password*[22]. Dalam mendapatkan responden dilakukan dengan cara membagikan permohonan ketersediaan menjadi responden bagi yang pernah menggunakan aplikasi Dolan Banyumas melalui grup *whatsapp* yang berkaitan dengan mahasiswa Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

### 3.3.4 Penyusunan Skenario Tugas

Skenario tugas adalah sekumpulan tindakan yang harus dilakukan responden saat menggunakan aplikasi Dolan banyumas. Tahapan-tahapan yang dilakukan bertujuan untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Berdasarkan fitur-fitur yang disediakan oleh aplikasi Dolan Banyumas, skenario tugas yang dibuat sebaiknya antara 5 sampai 14 skenario tugas[38]. Adapun skenario tugas yang diberikan dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Daftar Skenario Tugas

<b>Kode Skenario Tugas</b>	<b>Fungsi</b>	<b>Task</b>
ST1	<i>Login</i>	Masuk dengan menggunakan <i>username</i> /NIK dan <i>password</i>
ST2	Memesan tiket bus pariwisata	Mencari fitur bus pariwisata kemudian lakukan pemesanan dengan menentukan rute perjalanan yang diinginkan, jumlah kursi yang akan dipesan, dan jadwal keberangkatan dengan ketentuan tanggal pemesanan tidak boleh melebihi h+1. Selanjutnya pilih bus yang akan digunakan. Proses pemesanan ini hanya sampai pada bagian pemilihan bus saja dan tidak perlu melakukan pemesanan
ST3	Melihat deskripsi salah satu rekomendasi tempat wisata	Mencari fitur rekomendasi tempat wisata kemudian memilih salah satu tempat yang diinginkan dan melihat deskripsi dari tempat tersebut seperti alamat, nomer telepon, penjelasan singkat dari tempat tersebut, dan peta lokasi
ST4	Melihat jarak dari lokasi pengguna ke tempat wisata yang dipilih	Mencari tempat wisata yang akan dikunjungi lalu menemukan seberapa jauh jarak dari lokasi pengguna ke tempat wisata tersebut dengan fitur yang ada dalam aplikasi

ST5	Mengubah nama pengguna	Mencari halaman profil kemudian lakukan ubah profil
ST6	Mengubah <i>password</i>	Mencari dan <i>update password</i> yang lama menjadi <i>password</i> yang baru
ST7	<i>Logout</i>	Keluar dari aplikasi

### 3.3.5 Tahapan Aksi Walkthrough

Dalam pelaksanaan pengerjaan skenario tugas dari awal hingga akhir dilakukan perekaman sebagai dokumentasi dan dapat dijadikan perhitungan lamanya pengerjaan. Perekaman pengerjaan skenario tugas dilakukan dengan melibatkan satu responden pada setiap sesi perekaman dengan menggunakan aplikasi perekaman yang ada seperti *V Recorder* dan sejenisnya. Sesi perekaman dilakukan pada bulan Juni 2023. Penelitian ini menggunakan parameter keberhasilan dalam menyelesaikan tugas, jumlah kesalahan, dan lamanya penyelesaian tugas. Urutan aksi yang ada pada tahap ini yaitu tahapan-tahapan dalam menyelesaikan skenario tugas yang diberikan.

Langkah selanjutnya yaitu melakukan wawancara kepada responden terkait penggunaan aplikasi tersebut. Dalam hal ini, tidak terdapat susunan pertanyaan untuk wawancara melainkan wawancara dilakukan secara tidak terstruktur karena dapat menggali lebih dalam pendapat responden mengenai pengalaman dalam melakukan pengerjaan sebelumnya.

### 3.3.6 Analisis Hasil Pengujian

Tahap selanjutnya setelah mendapatkan data penyelesaian skenario tugas yang telah dikerjakan, dilakukan proses menganalisis hasil pengujian tersebut terhadap tingkat keberhasilan pengguna yaitu keberhasilan dalam menyelesaikan tugas, jumlah kesalahan, dan lamanya penyelesaian tugas. Analisis hasil pengujian dilakukan berdasarkan parameter yang dijelaskan pada bab 2.



### 3.3.7 Penyusunan Rekomendasi Perbaikan Tampilan

Dari data hasil pengujian yang dilakukan, selanjutnya dapat menganalisis hasil perekaman yang telah dilakukan dengan memperhatikan aspek *learnability*, *effectiveness*, dan *efficiency*. Dari analisis tersebut akan terlihat permasalahan yang ada pada proses pengerjaan skenario tugas. Setelah mengetahui permasalahan yang ada kemudian dapat dipergunakan untuk menyusun rekomendasi perbaikan yang diharapkan dapat memperbaiki permasalahan *usability* pada aplikasi Dolan Banyumas.