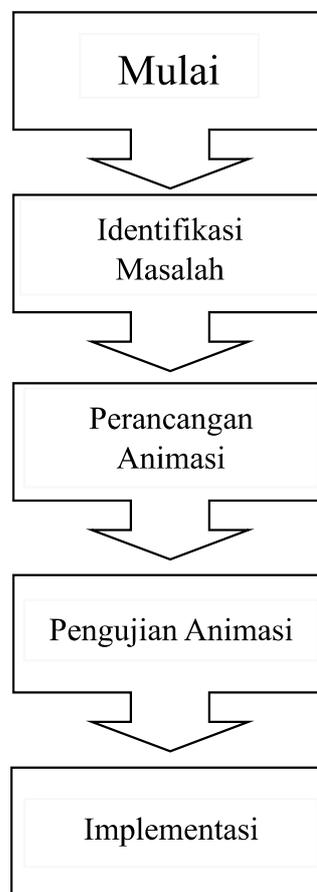


## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Pembuatan Animasi 2D membutuhkan beberapa langkah untuk menghasilkan animasi yang terbaik. Dalam tahap desain ada beberapa yang harus diperhatikan.



**Gambar 3.1** Desain Penelitian

## 1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah yaitu metode untuk mengetahui animasi apa yang diinginkan, apakah pergerakan tangan saja, kaki saja atau seluruh anggota tubuh. Bagian-bagian apa saja yang harus dipisahkan dalam animasi tersebut. Di dalam animasi pun juga terdapat layar belakang yang harus diberikan kepada wallpaper tersebut.

## 2. Perancangan Animasi

Perancangan animasi membutuhkan beberapa perangkat lunak untuk membuat sebuah ilustrasi dan animasi, seperti Ibis Paint X digunakan untuk menggambarkan ilustrasi dan untuk menganimasikannya memerlukan aplikasi Adobe After Effects.

## 3. Pengujian Animasi

Pengujian yaitu mencoba memutar video yang telah selesai dalam proses animasinya untuk mengetahui apakah animasinya berjalan dengan lancar. Tahap pengujian dilakukan agar melihat wallpaper apakah animasi tersebut terjadi keterlambatan dalam pergerakannya.

## 4. Implementasi

Implementasi akan diproses langsung ke perangkat dengan menggunakan wallpapernya. Bertujuan untuk menampilkan kepada pengguna dengan berbagai animasi wallpaper dengan perangkat yang berbeda.

### **3.2 Proses Perancangan Animasi**

Metode perancangan animasi yang digunakan sebagai langkah-langkah proses dalam pembuatan wallpaper animasi ini. Metode perancangan animasi ini

mempunyai beberapa langkah-langkah yang harus dilakukan dan langkah itu dimulai dengan konsep animasi apa yang diinginkan, menggambarkan ilustrasi serta latar belakang, menganimasikan ilustrasi, testing dan implementasi.

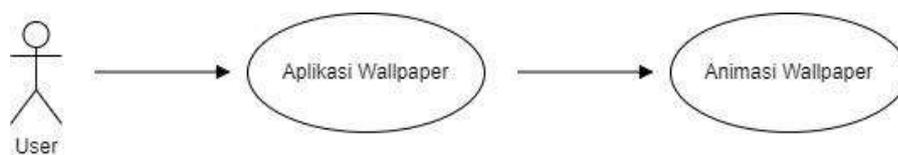
Langkah-langkah yang akan dilakukan dalam proses animasi 2D yaitu sebagai berikut:

1. Pemilihan Gambar
2. Pemisahan Bagian Yang Akan Dianimasikan
3. Melakukan Animasi Wallpaper
4. Mengekspor dan Mengkonversi

### 3.2.1 Alur Proses Pengerjaan

Dalam penelitian ini, akan digunakan 4 macam UML (Unified Modelling Language) untuk membuat sebuah perancangan terhadap pembuatan animasi, yaitu:

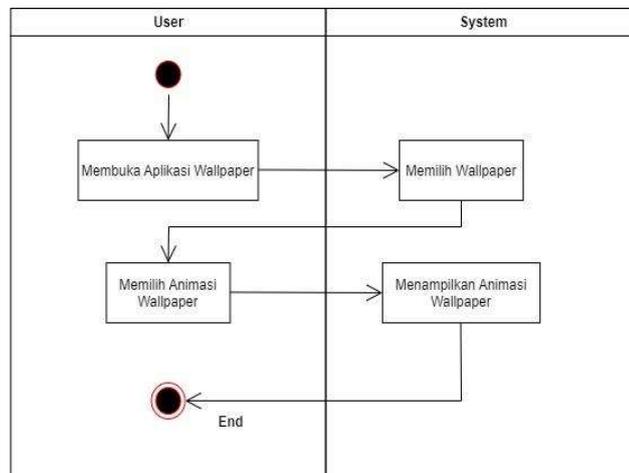
#### 3.2.1.1 Use Case Diagram



**Gambar 3.2** Use Case Diagram

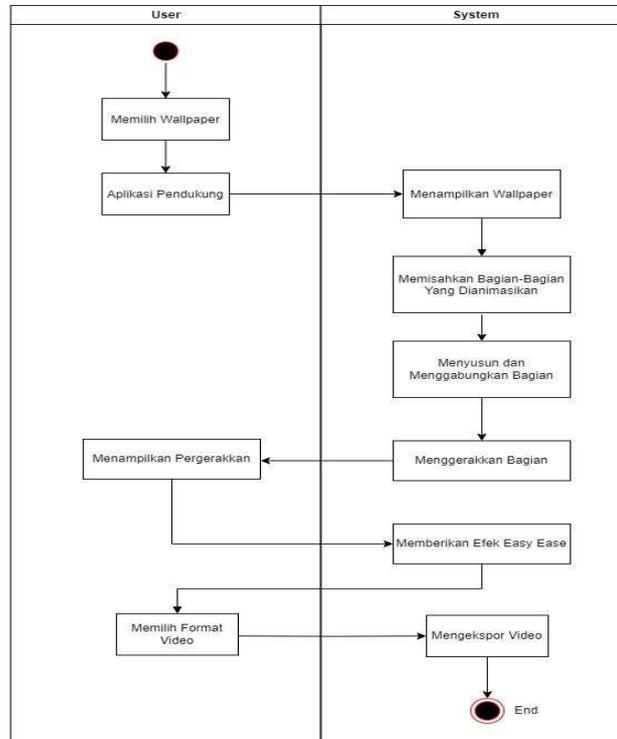
### 3.2.1.2 Activity Diagram

#### 1. User Menggunakan Animasi Wallpaper



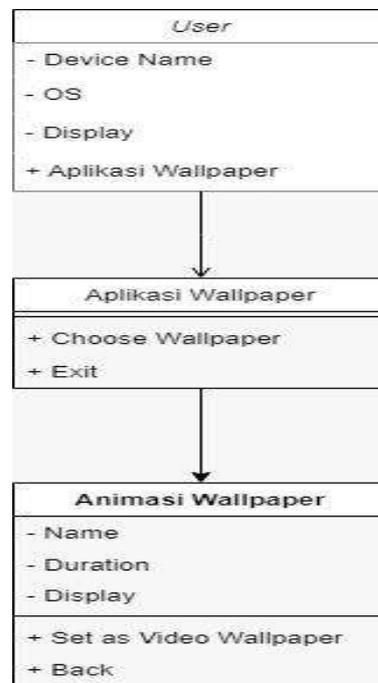
**Gambar 3.3** Activity Diagram User Menggunakan Animasi Wallpaper

#### 2. User Melakukan Animasi Wallpaper



**Gambar 3.4** Activity Diagram User Melakukan Animasi Wallpaper

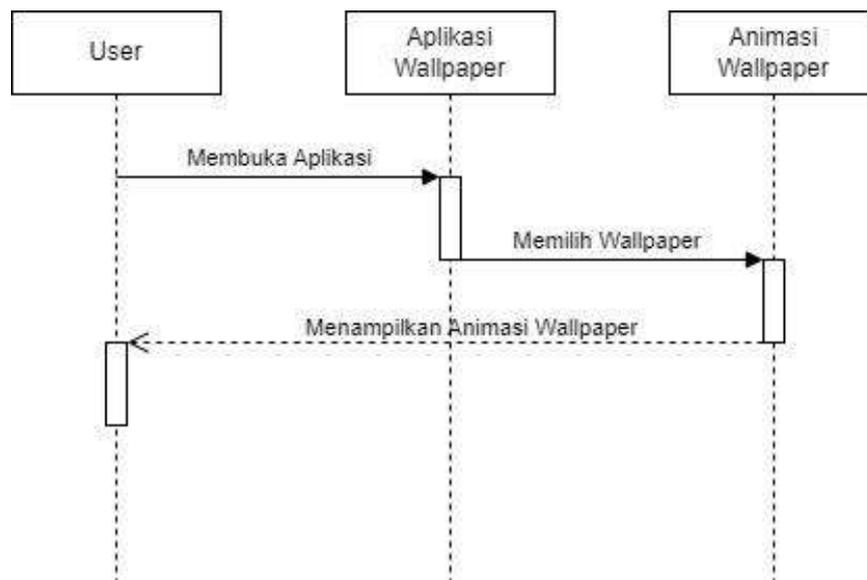
### 3.2.1.3 Class Diagram



**Gambar 3.5** Class Diagram

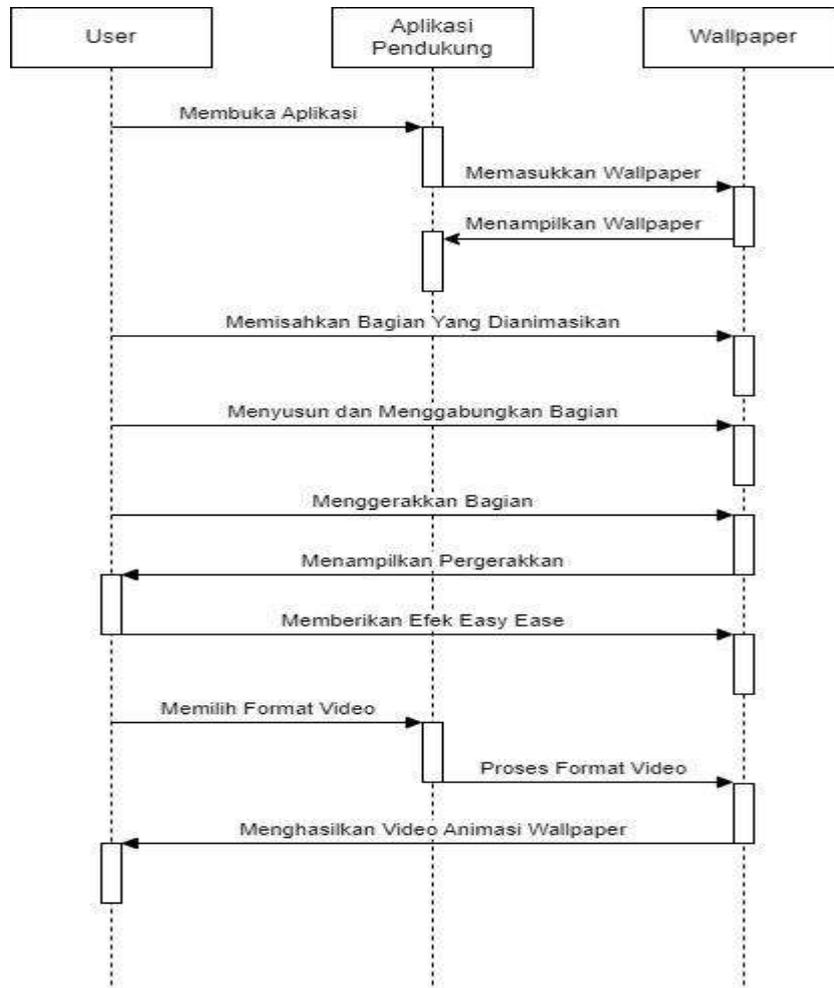
### 3.2.1.4 Sequence Diagram

#### 1. User Menggunakan Animasi Wallpaper



**Gambar 3.6** Sequence Diagram User Menggunakan Animasi Wallpaper

## 2. User Melakukan Animasi Wallpaper



**Gambar 3.7** Sequence Diagram User Melakukan Animasi Wallpaper

### 3.2.2 Konsep Animasi

Konsep animasi sangat dibutuhkan untuk pemulaan animasi. Dalam konsep animasi ini, ada beberapa langkah dalam menganimasi wallpaper sebagai berikut:

1. Langkah pertama yaitu membuat ilustrasi dengan aplikasi Ibis Paint X.

Untuk membuat ilustrasi kali ini memakai smartphone.

2. Membuat gambaran atau coretan dalam ilustrasi dengan fitur Ibis Paint X yaitu layer, digunakan untuk tidak terlihat dalam pergerakan yang sesuai dengan urutannya.
3. Menganimasikan ilustrasi tersebut dengan menggunakan Adobe After Effects. Dalam hal animasi, aplikasi Adobe After Effects sudah menyediakan tool-tool untuk melakukan animasi.
4. Mengkonversi hasil video dari Adobe After Effects ke Adobe Media Encoder untuk diubah video tersebut ke format MP4 agar dapat diputarkan pada semua perangkat.



**Gambar 3.8** Wallpaper Yang Akan Dianimasikan  
Sumber: (a)Hoyoverse, (b)kanase\_e(Twitter), (c)yenaiiru(Instagram)

### 3.2.3 Testing

Setiap animasi pasti melakukan testing atau percobaan dalam melihat proses animasi. Setiap pergerakan yang sudah dianimasikan harus di perhatikan pergerakannya, apabila tidak dilakukan percobaan akan didapatkan pergerakan yang tidak sesuai. Untuk itu dilakukan percobaan sebelum menghasilkan animasi dan mengkonversikannya ke dalam format yang mendukung.

### **3.2.4 Implementasi**

Implementasi akan diproses langsung ke dalam perangkat Windows dan Android dengan menggunakan wallpaper yang sudah dianimasikan. Animasi wallpaper yang di implementasikan dengan rincian sebagai berikut.

- Format video MP4
- Durasi 8 Detik
- Tiga Animasi Wallpaper

### **3.3 Metode Perancangan Animasi**

Metode perancangan animasi yang digunakan sebagai langkah-langkah proses dalam pembuatan wallpaper animasi ini. Metode perancangan animasi ini mempunyai beberapa langkah-langkah yang harus dilakukan dan langkah itu dimulai dengan konsep animasi apa yang diinginkan dan wallpaper apa yang diinginkan, menggambarkan ilustrasi serta layar belakang, menganimasikan ilustrasi, testing dan implementasi. Dalam metode ini dirancang dengan menggunakan teknik Rigging, adalah metode pemasangan kerangka terhadap suatu objek atau karakter dengan menggunakan aplikasi Adobe After Effects. Tentu saja, hal ini tidak terlalu diperlukan, namun pembuatan profil ini sebenarnya memberi kita beberapa manfaat informasi berharga yang dapat kita gunakan untuk mengevaluasi gerakan, perilaku mereka dan reaksi (Stewart Jones, 2019).

Aplikasi Adobe After Effects adalah aplikasi yang dipilih oleh pengarang untuk menciptakan animasi dari gambar atau wallpaper. Berikut pengenalan serta penjelasan masing-masing fungsi tool-tool dari aplikasi Adobe After Effects yang akan digunakan dalam proses animasi:

### 1. Selection Tool

Alat yang berfungsi untuk memilih, menggeser serta menggulung layer bar yang ada di Timeline panel.

### 2. Hand Tool

Alat untuk menggeser area panel yang tersembunyi pada saat diperbesar melebihi ukuran panel.

### 3. Rectangle Tool

Alat untuk membuat persegi panjang atau kotak dengan sisi yang lancip.

### 4. Pen Tool

Alat yang dapat digunakan untuk membuat dan menggambar objek secara bebas.

### 5. Puppet Tool

Untuk membuat titik tumpuan pada sebuah gambar yang akan dianimasikan.

## **3.3.1 Tampilan Perancangan**

Untuk melakukan penganimasian wallpaper dengan menggunakan aplikasi Adobe After Effects, berikut adalah gambaran pertahap dalam menganimasikan wallpaper.

#### a. Pemilihan Ilustrasi yang akan di Animasi

Pada awalan sebelum melakukan animasi, tentukan ilustrasi yang sesuai dengan kemampuan yang dimiliki seperti bisa memisahkan bagian untuk dianimasikan, karena beberapa ilustrasi terdapat gambaran atau bagian yang susah

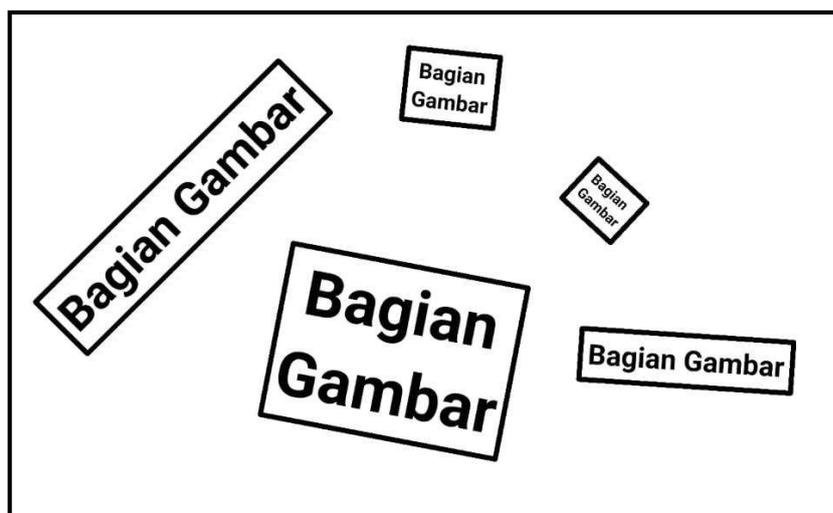
untuk di pisahkan dan juga tidak semua ilustrasi bisa dianimasikan sesuai dengan sifatnya.



**Gambar 3.9** Gambaran Ilustrasi yang Dipilih

b. Pemisahan Bagian dari Ilustrasi

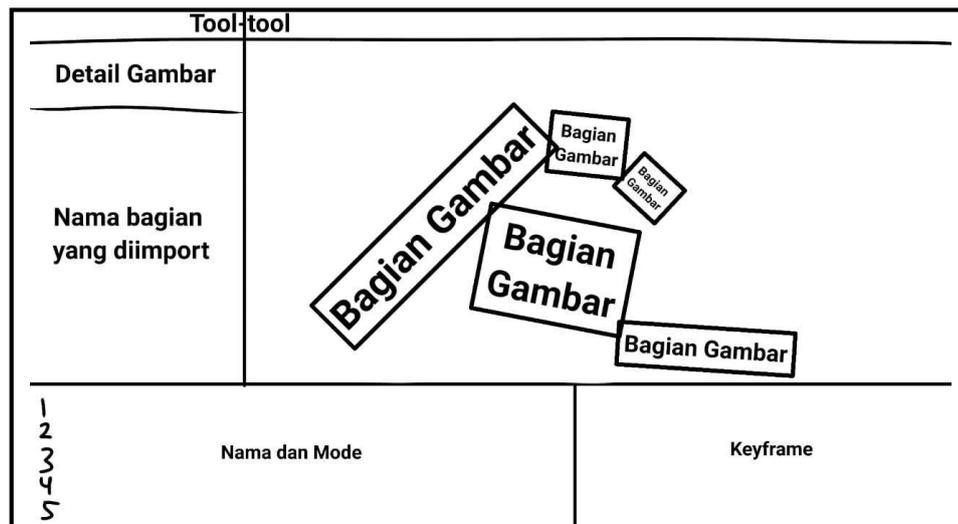
Pada tahap awal sebelum melakukan animasi, harus meneliti bagian apa yang akan dianimasikan seperti rambut, lengan, mata, pakaian dan lain-lain.



**Gambar 3.10** Gambaran Pemisahan Bagian

### c. Penggabungan Bagian

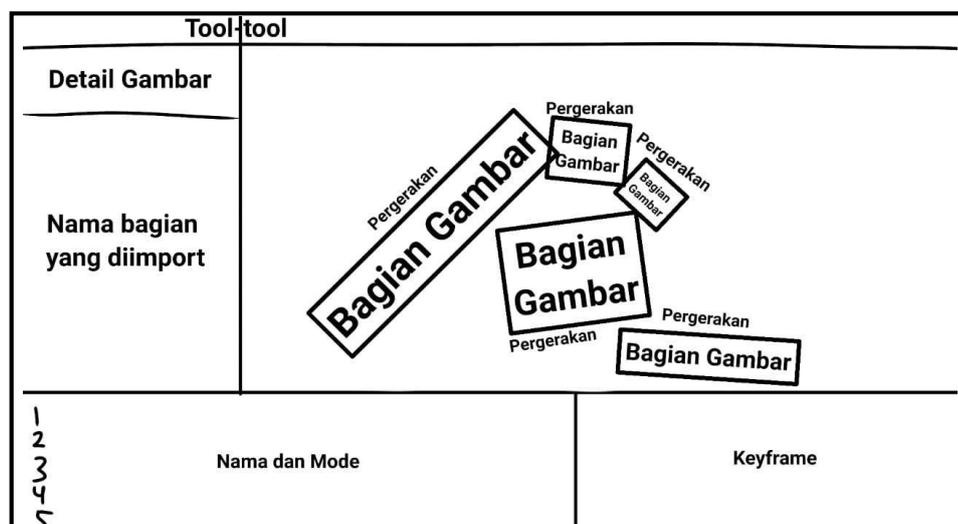
Setelah semua bagian dipisah, selanjutnya masukkan bagiannya ke aplikasi Adobe After Effects kemudian digabung bagiannya dengan disusun dari terdepan sampai terbelakang.



**Gambar 3.11** Gambaran Penggabungan Dalam Aplikasi Adobe After Effects

### d. Penggerakan Bagian

Selanjutnya setiap bagian diberikan titik gerak untuk menggerakkan bagian yang diinginkan.



**Gambar 3.12** Gambaran Penggerakan Bagian

#### e. Mengekspor dan Mengkonversi

Saat semua bagian sudah selesai di animasikan, langkah terakhir adalah mengekspor dan mengkonversikan format video untuk menghasilkan animasi wallpaper yang telah di animasikan.

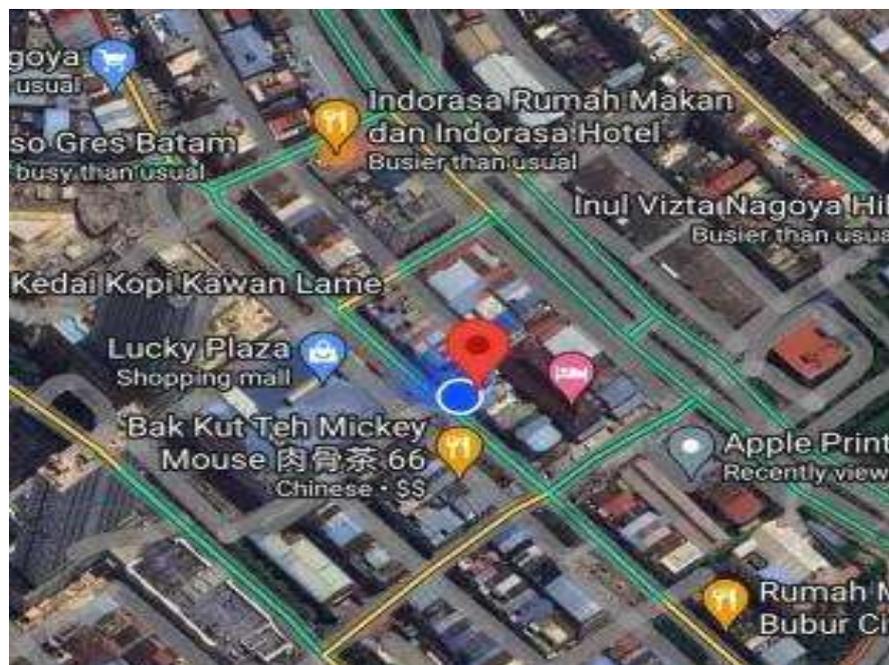
#### f. Penggunaan Wallpaper

Penggunaan animasi wallpaper dapat digunakan dengan aplikasi pendukung untuk menampilkan pada perangkatnya.

### 3.4 Lokasi dan Jadwal

#### 3.4.1 Lokasi Penelitian

Dalam penelitian ini bertempat di Komplek Batama Nusa Permai Blok D No. 10, Lubuk Baja, Batam, Kepulauan Riau



**Gambar 3.13** Peta Lokasi Penelitian

### 3.4.2 Jadwal Penelitian

Penjadwalan studi ini dilakukan peneliti yang dimulai dari bulan Maret 2024 dan berakhir pada Juli 2024 sehingga dapat berakhir tugas dalam penulisan skripsi. Penjadwalan studi bisa dilihat dari tabel dibawah ini.

**Tabel 3.1** Jadwal Penelitian

| Kegiatan         | 2024  |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |   |   |  |  |
|------------------|-------|---|---|---|-------|---|---|---|-----|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|--|--|
|                  | Maret |   |   |   | April |   |   |   | Mei |   |   |   | Juni |   |   |   | Juli |   |   |   |  |  |
|                  | 1     | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1   | 2 | 3 | 4 | 1    | 2 | 3 | 4 | 1    | 2 | 3 | 4 |  |  |
| Pembahasan Judul |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |   |   |  |  |
| BAB I            |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |   |   |  |  |
| BAB II           |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |   |   |  |  |
| BAB III          |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |   |   |  |  |
| BAB IV           |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |   |   |  |  |
| BAB V            |       |   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |      |   |   |   |      |   |   |   |  |  |