

## BAB III

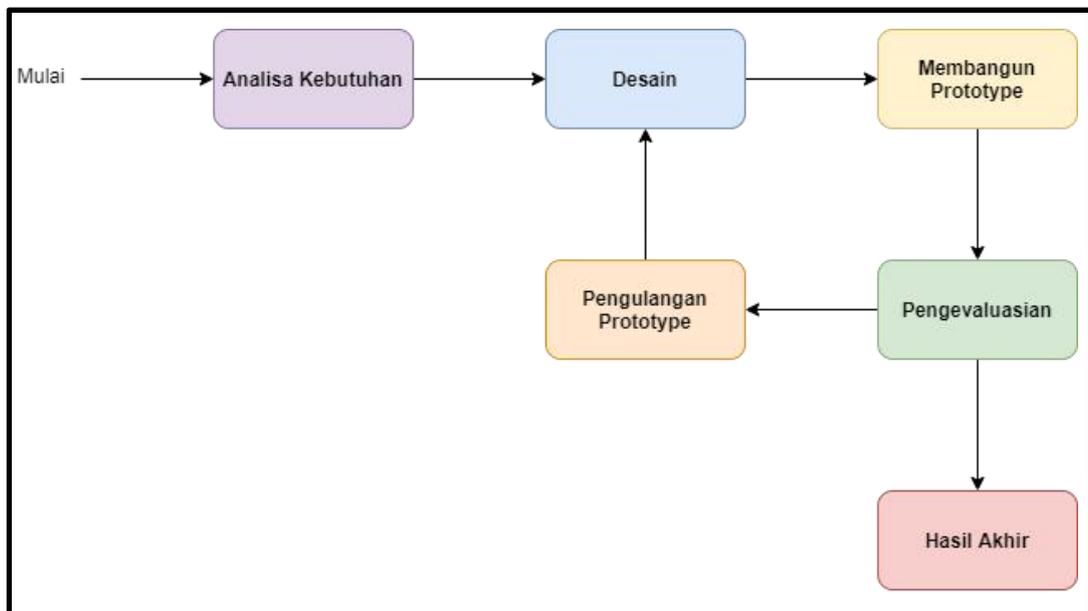
### PEMBAHASAN

#### A. Perancangan

##### 1. Metode Penelitian

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis menggunakan metode *SDLC*

(*System Development life Cycle*) *Prototype* dengan tahapan sebagai berikut:



**Gambar 3.1 SDLC Prototype**

##### a. Analisa Kebutuhan

Penulis mengumpulkan seluruh asset yang dibutuhkan baik dari perangkat lunak, referensi cerita, materi *Covid-19* untuk pembuatan *Game* edukasi *Covid-19*.

## **b. Desain**

Dalam Tahap Desain bertujuan untuk merancang pembuatan *Game Covid-19* seperti:

- 1) Mendesain *map* sebanyak 8 *map* dengan *RPG MAKER MV*.
- 2) Mendesain karakter menggunakan *RPG MAKER MV*.
- 3) Mendesain alur cerita menggunakan *RPG MAKER MV*.
- 4) Mendesain *background tittle screen* menggunakan *Adobe Photoshop*.

## **c. Membangun Prototype**

Membangun *prototyping* dengan perancangan dasar yang bersifat sementara yang memiliki fokus terhadap penyajian baik materi ataupun *Gameplay* untuk para *user* baik dari tampilan, proses *input* sampai dengan format *output* untuk lebih memahami mengenai *Covid-19*.

## **d. Pengevaluasian**

Tahap ini adalah tahap dimana *user* mencoba serta mengevaluasi *Game* yang telah dibuat untuk kebutuhan aplikasi. Aplikasi ini di bangun menggunakan *RPG MAKER MV*, adapun pengujian aplikasi dilakukan pada perangkat android secara langsung pada perangkat *android Xiamoi Redmi note 4* dengan spesifikasi OS *Android 7.0 (Nougat)*, CPU *2,2 GHz*, processor *Qualcomm Snapdaragon 625*.

Pengevaluasian dilakukan dengan tujuan untuk mencari *bug* yang terdapat pada *Game* edukasi *Covid-19* baik dari *bug* sistem, tampilan, maupun fitur. Tahap Pengevaluasian ini dilakukan dengan menjadikan lima orang

menjadi sampel pengujian dengan mengitruksikan para pengevaluasi untuk bermain dari awal sampai akhir dari *Game*.

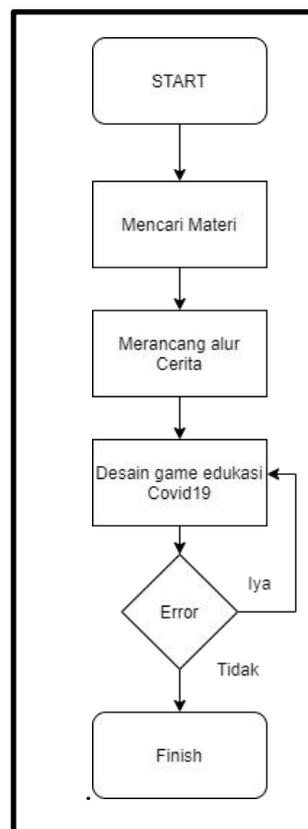
### e. Pengulangan Prototype

Proses pengulangan *Prototype* ini digunakan ketika ditemukanya *bug* atau masalah pada *Game* ketika berada di tahap pengevaluasian.

## 2. Analisis

### a. Analisis Masalah

Analisis masalah dilakukan untuk menganalisis media untuk belajar mengenai *Covid-19* menggunakan media *Game*.



**Gambar 3.2** Alur Pembuatan *Game* edukasi *Covid-19*

## **b. Analisis *Hardware* dan *Software***

Analisis *hardware* dan *software* dilakukan sebelum memasuki tahap aplikasi. Analisis ini berguna untuk mengetahui kebutuhan baik perangkat lunak maupun perangkat keras yang dibutuhkan dalam membangun *Game* edukasi *Covid-19*.

*Software* yang digunakan dalam membangun *Game* edukasi *Covid-19* sendiri adalah sebagai berikut:

- 1) *Windows 10 Pro* sebagai sistem operasi *computer*.
- 2) *Android 7.0 (Nougat)* sebagai sistem operasi *smartphone*.
- 3) *RPG MAKER MV* sebagai aplikasi utama untuk membuat *Game* edukasi *Covid-19*.
- 4) *Adobe Photoshop CC 2020* sebagai aplikasi pembuat objek.
- 5) *Android Studio* sebagai aplikasi *convert* dari *RPG MAKER MV* menjadi *apk*.

Sedangkan spesifikasi *hardware* yang digunakan dalam membuat aplikasi *Game* edukasi *Covid-19* adalah sebagai berikut:

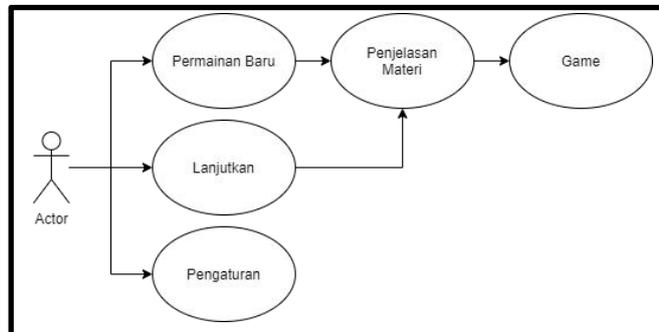
- 1) *Processor AMD Ryzen 3 3200G (4CPUs) 3.6GHz*
- 2) *Ram 16 GB DDR4*
- 3) *SSD 118 GB dan Hardisk 1TB*
- 4) *Keyboard, Mouse*
- 5) *Perangkat Mobile atau Smartphone Xiaomi Redminote 4*

### 3. Desain Dan Pembuatan Aplikasi

Diagram *UML* yang digunakan antara lain *software design description use case diagram*, *sequence diagram* dan *activity diagram*. *Use case diagram* pada aplikasi belajar yang akan dibuat menggambarkan interaksi antara *user* dengan aplikasi *Game*. *Use case* pada *Game* edukasi *Covid-19* digambarkan pada gambar diagram tersebut memiliki 1 aktor yaitu pengguna dan 5 *use case*. *Game* edukasi *Covid-19* ini memiliki 3 menu utama, yaitu menu Permainan Baru, Lanjutkan, Pengaturan.

#### a. Use case

Jika *user* membuka menu aplikasi, ada pilihan Permainan Baru, Lanjutkan, Pengaturan.



**Gambar 3.3** Keterangan Use Case

#### 1) Permainan Baru

Berfungsi untuk memulai *Game* dari awal.

#### 2) Lanjutkan

Berfungsi untuk melanjutkan *Game* ketika telah selesai disimpan.

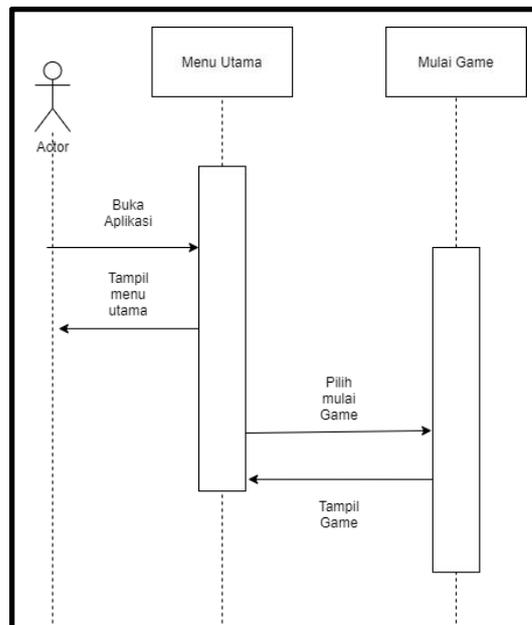
#### 3) Pengaturan

Berfungsi untuk melakukan *setting* pada *Game*.

### b. Sequence Diagram

*Sequence* diagram pada *Game* edukasi *Covid-19* ini menggambarkan tentang kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek. *Sequence* diagram dari *Game* edukasi *Covid-19* ini dibagi menjadi tiga diagram yaitu *Sequence* Diagram Menu Mulai Baru, *Sequence* Menu Lanjutkan, *Sequence* Diagram Menu Pengaturan, *Sequence* Diagram Modul.

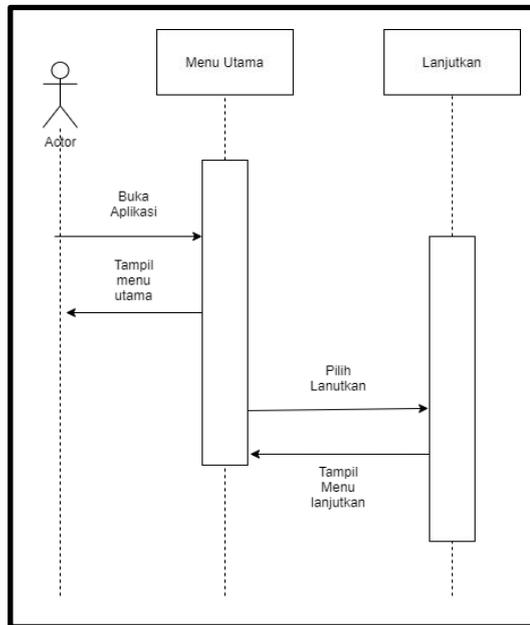
#### 1) *Sequence* Diagram Menu Mulai Baru



**Gambar 3.4** Sequence Diagram Menu Mulai Baru

Gambar 3.4 menggambarkan *message* yang di kirim dan diterima apabila memilih salah satu menu yaitu Menu Mulai Baru. Pertama *user* membuka *Game* edukasi *Covid-19*, yang kemudian *Game* tersebut akan menampilkan Menu utama. Dan pada halaman Menu Utama, *user* memilih Menu Mulai Baru yang kemudian *Game* menampilkan *Map Game 1*.

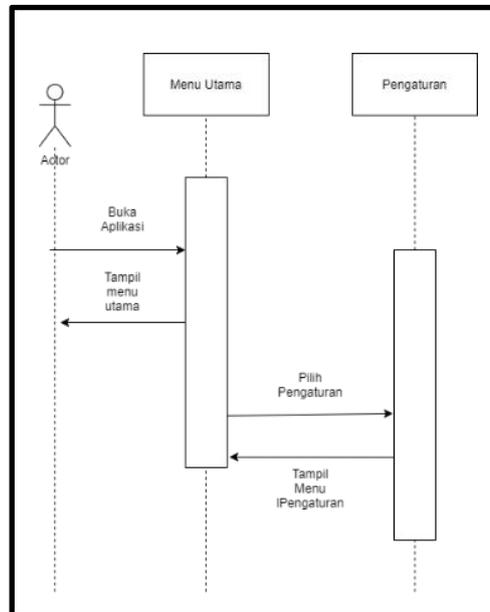
## 2) *Sequence Diagram Menu Lanjutkan*



**Gambar 3.5** *Sequence Diagram Menu Lanjutkan*

Gambar 3.5 menggambarkan *message* yang dikirim serta diterima apabila *user* memilih Menu Lanjutkan, yang dimana pertama *user* membuka *Game* edukasi *Covid-19* yang akan menampilkan Menu Utama, lalu *user* memilih menu lanjutan dan akan ditampilkan menu lanjutan yang sudah disimpan sebelumnya.

### 3) Sequence Diagram Menu Pengaturan

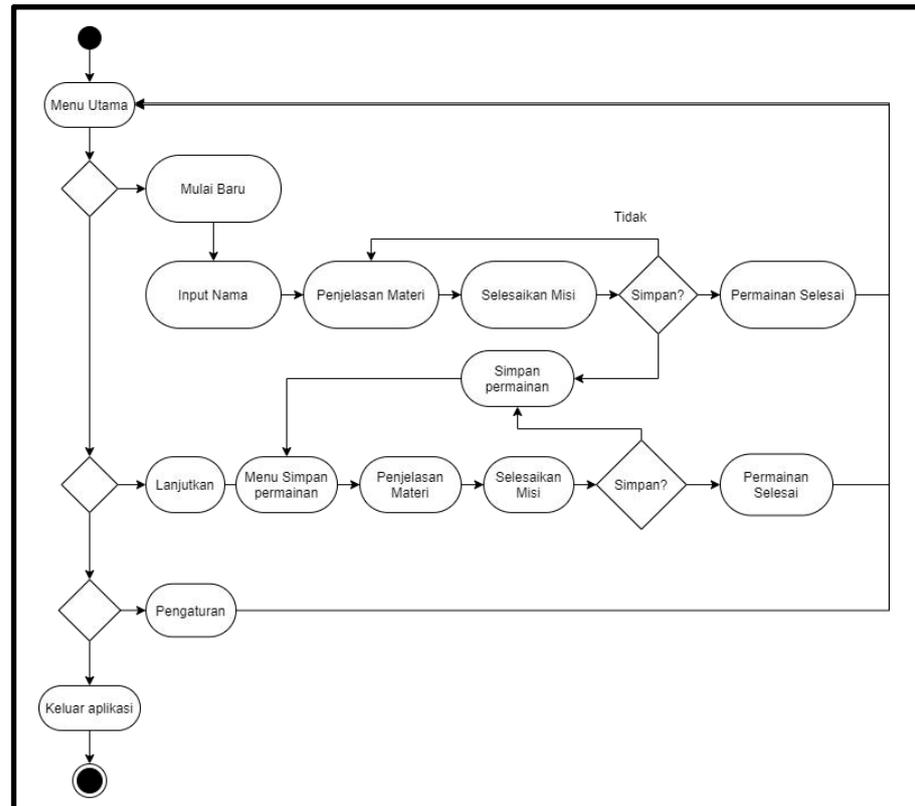


**Gambar 3.6** *Sequence diagram* menu pengaturan

Gambar 3.6 menjelaskan mengenai *message* yang dikirim maupun yang diterima apabila *user* memilih untuk menekan menu pengaturan, yang dimana *user* pertama kali membuka *Game* edukasi *Covid-19* dan akan ditampilkan menu utama, lalu *user* memilih menu pengaturan yang akan ditampilkan menu pengaturan.

#### c. *Activity Diagram*

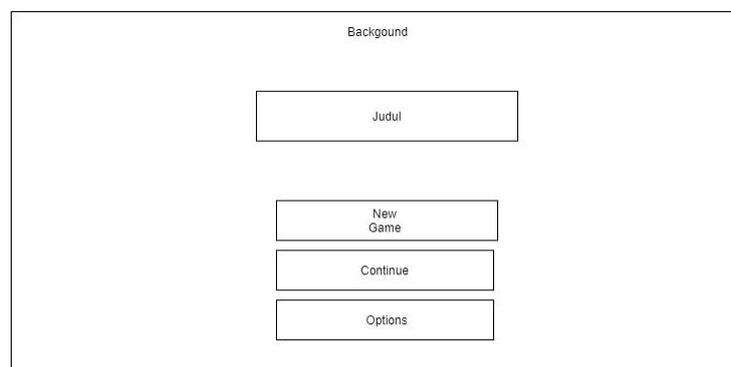
*Activity diagram* pada *Game* edukasi *Covid-19* menggambarkan aliran kerja dari *Game* edukasi *Covid-19*. *Activity diagram* dari *Game* edukasi *Covid-19* ini digambarkan pada gambar 3.7. Diagram tersebut menggambarkan bahwa pengguna dapat memilih menu yang disajikan didalam *Game* tersebut, yaitu Menu Permainan Baru, Lanjutkan, Pengaturan.



**Gambar 3.7 Activity Diagram**

#### 4. Desain Antarmuka

##### a. Desain Interface Title Screen



**Gambar 3.8 Desain Interface Title Screen**



Gambar 3.10 Desain *Map* rumah yang menjadi *intro* dari cerita *Game*, yang berisi dua kamar, satu ruang santai, dan satu dapur:

1) Kamar Kakak (Kanan)

Berisi Kasur berselimut biru, sebuah lemari, sebuah lukisan, dan di depannya ada sebuah *PC*.

2) Kamar Adik dan Mama (Kiri)

Berisi Kasur besar berselimut oranye, sebuah lemari, dan di depannya terdapat sebuah lukisan.

3) Ruang Santai

Berisi televisi, meja panjang, vas bunga, rak buku, dengan lantai menggunakan karpet warna coklat.

4) Dapur

Berisi alat untuk memasak dan tempat menaruh barang di atasnya.

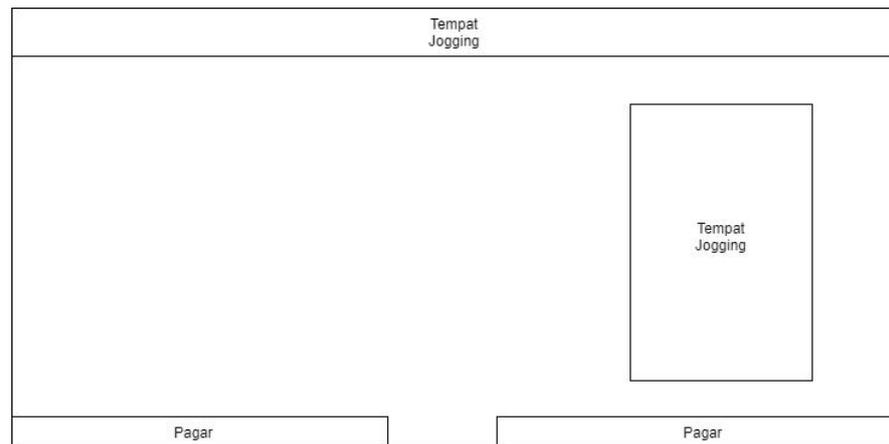
**d. Desain *Interface Map* Cina**



**Gambar 3.11 Desain *Interface Map* Cina**

Gambar 3.11 Desain *Map* China menunjukkan peta dari negara China yang menjadi titik pertama dideteksinya *Covid-19*.

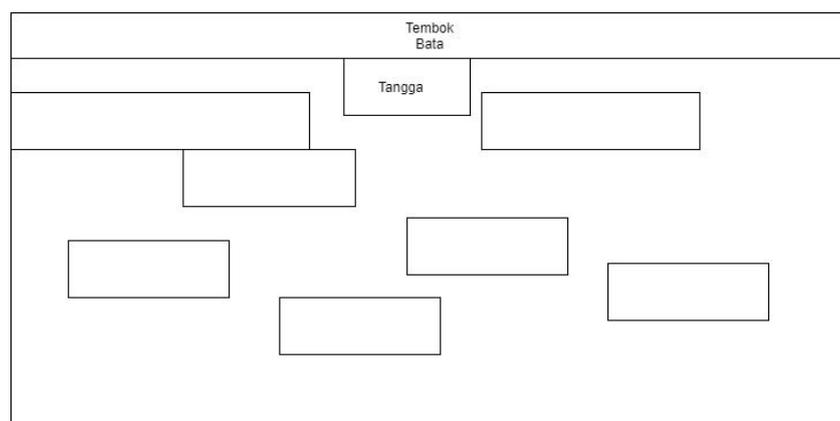
**e. Desain *Interface Map Taman***



**Gambar 3.12 Desain *Interface Map Taman***

Gambar 3.12 Desain *Map Taman* adalah *Map* yang menggambarkan sebuah taman berumput hijau dan terdapat sungai di atasnya serta dilengkapi tempat jogging di kanan dan juga pagar dibawahnya.

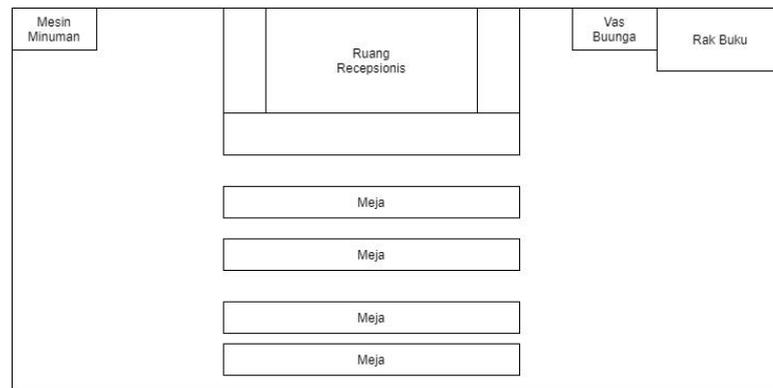
**f. Desain *Interface Map Taman Lanjutan***



**Gambar 3.13 Desain *Interface Map Taman Lanjutan***

Gambar 3.13 Desain *Map* dari stage *Game* ke tiga yang berisi sebuah taman dengan labirin dari rumput dan terdapat tembok bata di atasnya.

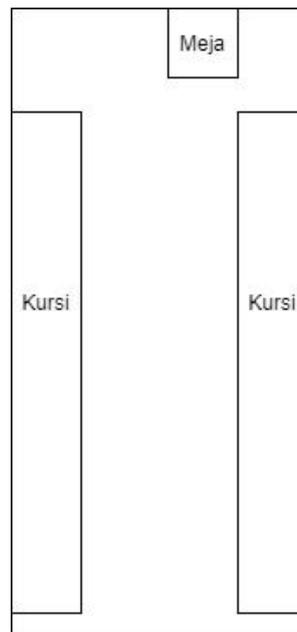
**g. Desain *Interface Map Lobby Rumah Sakit***



**Gambar 3.14 Desain *Interface Map Lobby Rumah Sakit***

Gambar 3.14 Desain dari *Map Lobby Rumah Sakit* yang berisi empat meja, rak buku, vas bunga, mesin minuman, dan tempat resepsionis.

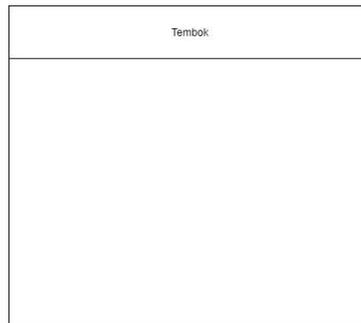
**h. Desain *Interface Map lorong Rumah Sakit***



**Gambar 3.15 Desain *Interface Map Lorong Rumah Sakit***

Gambar 3.15 Desain *Interface* dari Lorong Rumah Sakit yang terdapat barisan kursi di sisi kanan dan kiri, dan sebuah meja yang di atasnya terdapat *handsanitizer*.

**i. Desain *Interface Map* Kamar Rumah Sakit**



**Gambar 3.16 Desain *Interface Map* Kamar Rumah Sakit**

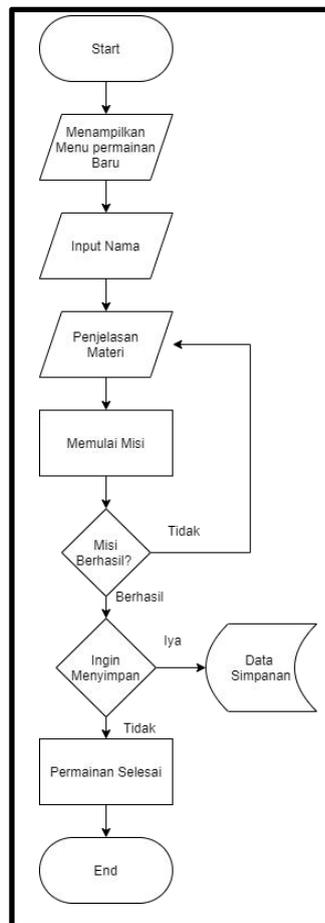
Gambar 3.16 menggambarkan sebuah kamar rumah sakit dengan lantai dan dinding warna putih serta lemari, kasur, meja, vas bunga, karpet yang menjadi tempat menandakan *Game* yang dimainkan oleh *hero* telah selesai.

**5. *Flowchart Game* Edukasi *Covid-19***

*Flowchart* adalah suatu bagan yang menggambarkan urutan proses secara mendetail menggunakan simbol simbol yang memiliki arti tersendiri disetiap simbolnya dalam suatu program.

**a. *Flowchart* Mulai Baru**

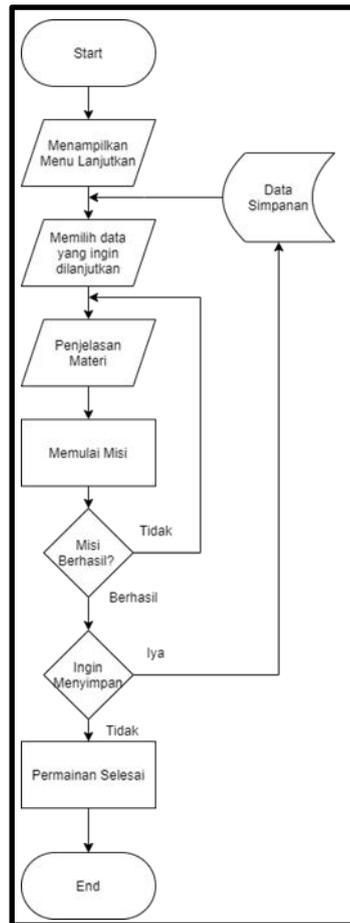
*Flowchart* mulai baru merupakan alur proses *Game* bila *user* memulai *Game* dari awal.



**Gambar 3.17** Flowchart mulai *Game*

**b. Flowchart Lanjutan**

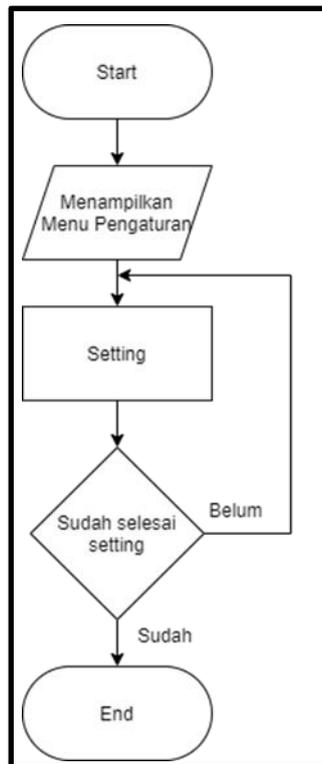
*Flowchart* lanjutan adalah alur proses *Game* dimana *user* telah bermain serta menyimpan *Game* nya.



**Gambar 3.18** *Flowchart Lanjutan*

**c. *Flowchart Pengaturan***

*Flowchart* pengaturan adalah alur proses ketika memilih *button* pengaturan yang didalamnya terdapat pengaturan *volume*, *always dash*, *remember command*.



Gambar 3.19 *Flowchart* pengaturan

## B. Implementasi

### 1. *Intro*



Gambar 3.20 *Intro* Awal

Gambar 3.20 menggambarkan desain antarmuka Menu utama. Yang terdiri dari gambar *background* dan tiga *button* yaitu Permainan Baru, Lanjutkan, Pengaturan. Dengan cara membuat seperti berikut:

- a. Desain *background* menggunakan *photoshop*.
- b. *Save* di *folder* `Edukasi_Covid\img\titles1`.
- c. Buka *RPG Maker MV*.
- d. Rubah gambar *title screen* di `Tools\Database\System>Title Screen`.
- e. Rubah dengan gambar yang telah didesain.

## 2. *Map Tutorial*



**Gambar 3.21 Map Tutorial**

Gambar 3.21 menggambarkan desain antarmuka *Map Tutorial* yang terdiri dari Jalan, Tembok, Sungai, Kiambang, *NPC*. Dengan cara membuat seperti berikut:

### a. **Membuat Jalan**

Pilih *icon* jalan lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**b. Membuat Tembok**

Pilih *icon* Tembok lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**c. Membuat Sungai**

Pilih *icon* sungai lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**d. Membuat Kecambang**

Pilih *icon* kecambang lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**e. Membuat NPC**

Pilih *event double click* di area *workspace* yang diinginkan rubah *image*.

**3. Map Rumah**



**Gambar 3.22 Map Rumah**

Gambar 3.22 menggambarkan desain antarmuka *Map* pertama yaitu rumah, yang terdiri dari Lantai, Tembok, Meja, Lemari, Kasur, lukisan, *Elevis*, Pizza, Dapur, Vas Bunga, *PC*. Dengan cara membuat seperti berikut:

**a. Membuat Lantai**

Pilih *icon* Lantai lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**b. Membuat Tembok**

Pilih icon Tembok lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**c. Membuat Meja**

Pilih *icon* Meja lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**d. Membuat Lemari**

Pilih *icon* Lemari lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**e. Membuat Kasur**

Pilih *icon* Kasur lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**f. Membuat Lukisan**

Pilih *icon* Lukisan lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**g. Membuat Televisi**

Pilih *icon* Televisi lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**h. Membuat Pizza**

Pilih *icon* Pizza lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**i. Membuat Dapur**

Pilih *icon* Dapur lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**j. Membuat Vas Bunga**

Pilih *icon* Vas Bunga lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**k. Membuat PC**

Pilih *icon* PC lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

#### 4. *Map Peta*

##### Cina



**Gambar 3.23 *Map Peta Cina***

Gambar 3.23 menggambarkan desain antarmuka *stage* pertama yaitu *map Cina* dengan cara membuat seperti berikut:

##### a. **Membuat *Map Peta Cina***

Buka *folder* `Edukasi_Covid-19\img\tilesets` lalu *copy* salah satu gambar dan buka *photoshop* untuk mejadi acuan dimensi, lalu masukkan peta cina dan tempel di gambar tersebut, *save* sebagai *png* di *folder* `Edukasi_Covid-19\img\tilesets`.

##### b. **Mengatur *Map Peta Cina* menjadi *Tileset***

Buka *RPG Maker MV* lalu buka `tools\database\tilesets` lalu pilih *outside* pilih tab D, dan pilih map Cina.

## 5. Map Taman



**Gambar 3.24 Map Taman**

Gambar 3.24 menggambarkan desain antarmuka *stage* kedua yaitu taman, yang terdiri dari Sungai, Pohon, Bunga, Kotak, Tanah, Lintasan Jogging, Lubang, Pagar, Tiang, dan beberapa *NPC*. Dengan cara membuat seperti berikut:

### a. Membuat Sungai

Pilih *icon* Sungai lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

### b. Membuat Pohon

Pilih *icon* Pohon lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

### c. Membuat Bunga

Pilih *icon* Bunga lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

### d. Membuat Kotak

Pilih *icon* Kotak lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

### e. Membuat Tanah

Pilih *icon* Tanah hijau lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

#### f. Membuat Lintasan Jogging

Pilih *icon* tanah coklat lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

#### g. Membuat Lubang

Pilih *icon* Lubang lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

#### h. Membuat Pagar

Pilih *icon* pagar lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

#### i. Membuat Tiang

Pilih *icon* Tiang lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

#### j. Membuat NPC

Pilih *event double click* di area *workspace* yang diinginkan rubah *image*.

### 6. Map Taman Lanjutan



Gambar 3.25 Taman Lanjutan

Gambar 3.25 menggambarkan desain antarmuka *stage* ketiga yaitu taman lanjutan, yang terdiri dari Lantai, Tembok, Tangga, Tanah, Rumput, dan beberapa *NPC*. Dengan cara membuat seperti berikut:

**a. Membuat Lantai**

Pilih *icon* Lantai lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**b. Membuat Tembok**

Pilih *icon* Tembok lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**c. Membuat Tangga**

Pilih *icon* Tangga lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**d. Membuat Tanah**

Pilih *icon* Tanah hijau lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**e. Membuat Rumput**

Pilih *icon* Rumput hijau lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**f. Membuat NPC**

Pilih *event double click* di area *workspace* yang diinginkan rubah *image*.

**7. Map Lobby Rumah sakit**



**Gambar. 3.26 Lobby Rumah sakit**

Gambar 3.26 menggambarkan desain antarmuka *stage* keempat yaitu lobby rumah sakit, yang terdiri dari tembok, lantai, meja, rak buku, mesin minuman, vas bunga, kursi, dan beberapa NPC. Dengan cara membuat seperti berikut:

**a. Membuat Tembok**

Pilih *icon* Tembok lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**b. Membuat Lantai**

Pilih *icon* Lantai lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**c. Membuat Meja**

Pilih *icon* Meja lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**d. Membuat Rak Buku**

Pilih *icon* Rak Buku lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**e. Membuat Mesin minuman**

Pilih *icon* Mesin minuman hijau lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**f. Membuat Vas Bunga**

Pilih *icon* tanah vas bunga lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

### g. Membuat Kursi

Pilih *icon* Kursi lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

### h. Membuat NPC

Pilih *event double click* di area *workspace* yang diinginkan rubah *image*.

## 8. Map Lorong Rumah sakit



**Gambar 3.27 Lorong Rumah sakit**

Gambar 3.27 menggambarkan desain antarmuka *stage* kelima yaitu lorong rumah sakit, yang terdiri dari tembok, lantai, meja, kursi, pohon, lukisan, *handsanitizer*, dan beberapa NPC. Dengan cara membuat seperti berikut:

### a. Membuat Tembok

Pilih *icon* Tembok lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**b. Membuat Lantai**

Pilih *icon* Lantai lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**c. Membuat Meja**

Pilih *icon* Meja lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**d. Membuat Kursi**

Pilih *icon* Kursi lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**e. Membuat Pohon**

Pilih *icon* Pohon lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**f. Membuat Lukisan**

Pilih *icon* Lukisan lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

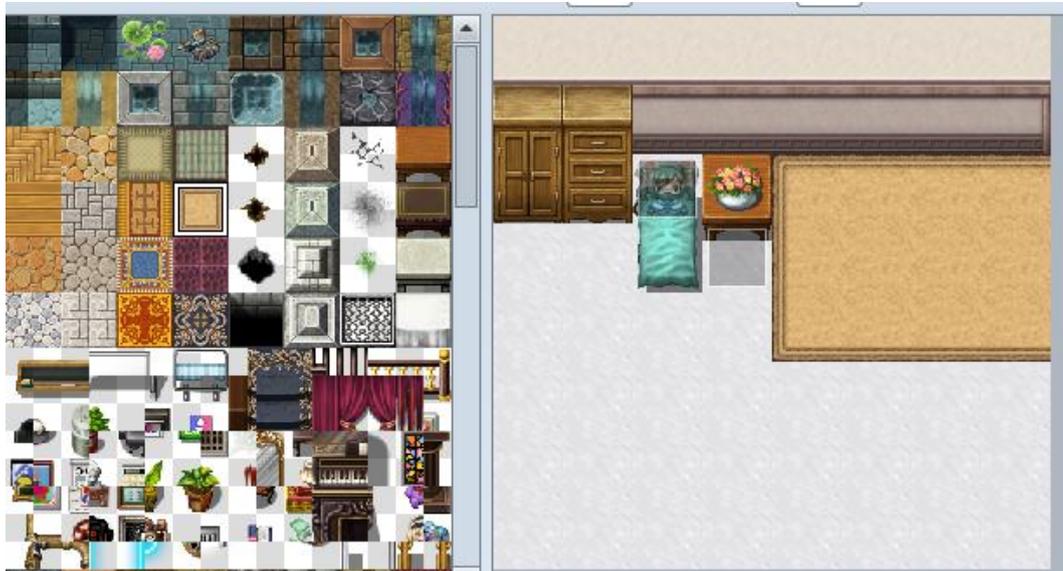
**g. Membuat *Handsanitizer***

Pilih *icon* *Handsanitizer* lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**h. Membuat *NPC***

Pilih *event double click* di area *workspace* yang diinginkan rubah *image*.

## 9. *Map* Kamar Rumah sakit



**Gambar 3.28 Kamar Rumah sakit**

Gambar 3.28 menggambarkan desain antarmuka *stage* keenam yaitu kamar rumah sakit, yang terdiri dari tembok, lantai, meja, kursi, vas bunga, karpet, lemari, dan beberapa NPC. Dengan cara membuat seperti berikut:

### a. Membuat Tembok

Pilih *icon* Tembok lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

### b. Membuat Lantai

Pilih *icon* Lantai lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

### c. Membuat Meja

Pilih *icon* Meja lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

### d. Membuat Kursi

Pilih *icon* Kursi lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**e. Membuat Vas Bunga**

Pilih *icon* Vas Bunga lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**f. Membuat Karpets**

Pilih icon *Karpets* lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**g. Membuat Lemari**

Pilih *icon* Lemari lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**h. Membuat NPC**

Pilih *event double click* di area *workspace* yang diinginkan rubah *image*.

**10. Kembali ke rumah**



**Gambar 3.29 Rumah**

Gambar 3.29 menggambarkan desain antarmuka *map* Rumah, yang terdiri dari lantai, tembok, meja, lemari, Kasur, lukisan, televisi, pizza, dapur, vas bunga, pc. Dengan cara membuat seperti berikut:

**a. Membuat lantai**

Pilih icon *lantai* lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**b. Membuat Tembok**

Pilih *icon* Tembok lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**c. Membuat meja**

Pilih *icon* meja lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**d. Membuat lemari**

Pilih *icon* lemari lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**e. Membuat kasur**

Pilih *icon* kasur lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**f. Membuat lukisan**

Pilih *icon* lukisan lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**g. Membuat televisise**

Pilih *icon* televisi lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**h. Membuat pizza**

Pilih *icon* pizza lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**i. Membuat dapur**

Pilih *icon* dapur lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**j. Membuat vas bunga**

Pilih *icon* vas bunga lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

**k. Membuat pc**

Pilih *icon* pc lalu klik di *workspace* sebelah kanan dan atur sesuai selera.

## C. Alur penggunaan dan hasil uji coba Aplikasi

### 1. *Intro Game*



**Gambar 3.30 *Intro Game***

Gambar 3.30 ini menampilkan tiga menu yaitu permainan baru, Lanjutkan, dan pengaturan.

Untuk memulai *Game*, *user* memilih permainan baru dan *user* akan memasuki *Game*.

Untuk melanjutkan *Game* yang sudah disimpan sebelumnya *user* akan memilih menu lanjutkan dan akan ditampilkan *save file* yang akan dipilih oleh *user*.

Untuk mengatur *setting an Game*, *user* harus memilih menu pengaturan untuk mengatur besar kecilnya volume.

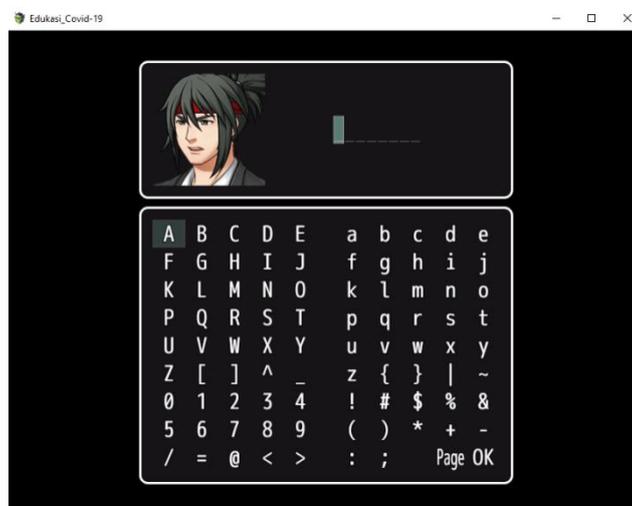
## 2. Map Tutorial



**Gambar 3.31 Map Tutorial**

Dalam map ini, *user* akan belajar mengoperasikan *Game* ini dari cara untuk berjalan dan juga berinteraksi dengan *npc*

## 3. Rumah



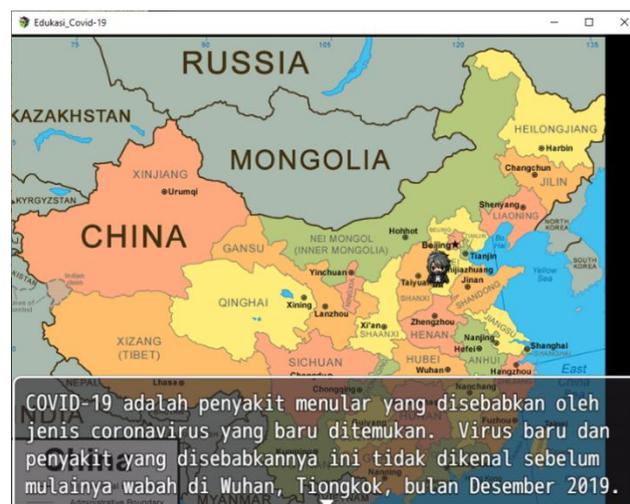
**Gambar 3.32 Input nama**



**Gambar 3.33 Rumah**

Ketika permainan dimulai, *user* akan disuruh untuk menginput nama seperti digambar 3.32 lalu akan otomatis masuk didalam *cutscene intro* yang ada *scene* rumah seperti digambar 3.33.

#### 4. Map Cina



**Gambar 3.34 Map Cina**

Dalam *stage* pertama ini materi menjelaskan mengenai apa itu *Corona Virus* dan pertama kali terdeteksi di Wuhan, Cina. Pada *stage* ini *user* akan ditugaskan untuk menuju Wuhan sebagai tempat terdeteksi pertama.

## 5. *Map Taman*



**Gambar 3.35 *Map Taman***

*Stage* berlanjut di *stage* dua yang berlatar belakang di taman, materi yang ditampilkan ialah gejala *Covid-19* sendiri, disini *user* ditugaskan untuk bertanya kepada setiap *npc* dan nantinya akan menjawab soal siapa saja yang memiliki gejala dari *Covid-19*.

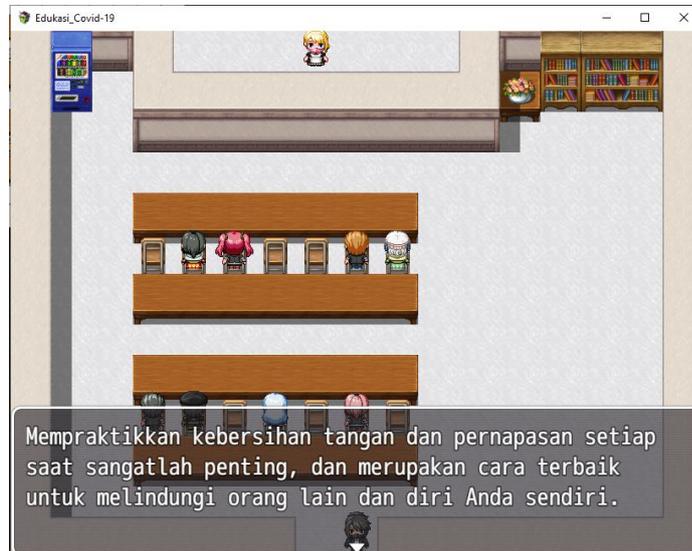
## 6. Taman Lanjutan



**Gambar 3.36 Map Lanjutan**

Dalam *stage* ketiga ini *user* akan disuguhkan oleh materi mengenai cara penyebaran *Covid-19*, dilanjut dengan *Game* yang dimana menugaskan *user* untuk berjalan keatas tanpa tersentuh oleh *NPC* yang terinfeksi oleh *Covid-19*.

## 7. Lobby Rumah Sakit



**Gambar 3.37 Lobby Rumah sakit**

Pada *stage* ke empat ini *user* akan mendapatkan materi mengenai cara mencegah *Covid-19* dan *user* akan ditugaskan untuk mempraktikkan *social distancing* di Lobby Rumah sakit ini.

## 8. Lorong Rumah sakit



**Gambar 3.38 Lorong Rumah sakit**

*Stage* ke lima ini berlatar belakang di Lorong Rumah Sakit dan disuguhkan dengan materi apa saja yang bisa dilakukan untuk melakukan pencegahan, dan pada *stage* ini *user* ditugaskan untuk memberi *handsanitizer* kepada setiap *npc* yang ada di ruangan ini.

## b. Ruang Kamar



**Gambar 3.39 Ruang kamar**

Di *stage* ke enam ini *user* akan memasuki sebuah kamar yang terdapat seorang perempuan yaitu adik dari sang karakter yang tengah sakit, *stage* ini adalah akhir dari *Game* didalam *Game* Edukasi Covid-19.

## 9. Kembali ke Rumah



**Gambar 3.40 Kembali ke rumah**

Kembali menuju Rumah yang dimana menceritakan karakter utama dan Cika telah selesai bermain *Game*.

### D. Uji Coba Aplikasi

**Tabel 3.1 Tabel Uji Coba**

No	Fungsi	Deskripsi	Hasil
1	Memulai <i>Game</i> edukasi <i>Covid-19</i>	Menekan tombol Permainan Baru pada menu <i>title screen</i>	Sesuai
2	Berjalan	Menekan layar tempat dimana <i>user</i> akan menuju	Sesuai
3	Memulai interaksi	Menekan <i>NPC</i> untuk memulai berinteraksi	Sesuai
4	<i>Cutscene</i> di rumah	Otomatis memulai <i>cutscene</i> ketika memasuki map rumah	Sesuai
5	Ambil <i>Pizza</i>	Berjalan menuju tempat pizza untuk memulai <i>cutscene</i> berikutnya	Sesuai
6	Berpindah ke <i>map</i> Cina	Otomatis berpindah ke <i>map</i> Cina setelah <i>cutscene</i> rumah selesai	Sesuai
7	Penjelasan materi 1	Otomatis menampilkan penjelasan materi 1 setelah pindah ke <i>map</i>	Sesuai

		Cina	
8	Berjalan menuju Wuhan	Berjalan menuju Wuhan dengan cara men 'klik' peta Wuhan	Sesuai
9	Berpindah ke <i>map</i> Taman	Otomatis berpindah ke <i>map</i> taman setelah di wuhan	Sesuai
10	Penjelasan materi 2	Otomatis menampilkan penjelasan materi 2 setelah pindah ke <i>map</i> taman	Sesuai
11	Berinteraksi dengan 8 <i>NPC</i>	<i>User</i> men 'klik' ke 8 <i>NPC</i> untuk memulai berinteraksi	Sesuai
12	Tombol Pilihan	Setiap <i>user</i> berinteraksi dengan <i>NPC</i> akan diberikan tombol pilihan	Sesuai
13	Variabel 'benar'	Setiap <i>user</i> benar dalam menjawab pertanyaan pada <i>map</i> taman, <i>user</i> akan mendapatkan satu variable 'benar'	Sesuai
14	Berpindah ke <i>map</i> Taman terusan	Setelah <i>user</i> memiliki 7 variabel 'benar' maka berpindah ke <i>map</i> taman terusan, bila tidak maka akan mengulangi	Sesuai
15	Penjelasan materi 3	Otomatis menampilkan penjelasan materi 3 setelah pindah ke <i>map</i> taman terusan	Sesuai
16	<i>NPC</i> mengejar <i>user</i>	Setelah penjelasan materi selesai, <i>NPC</i> akan otomatis mengejar <i>user</i>	Sesuai
17	Tersentuh <i>NPC</i>	Bila <i>NPC</i> menyentuh <i>user</i> , maka <i>user</i> akan gagal dan mengulang	Sesuai
18	Berpindah ke <i>map</i> Lobby rumah sakit	Otomatis berpindah ke <i>map</i> lobby rumah sakit bila telah sampai diujung <i>map</i> taman terusan	Sesuai
19	<i>Cutscene</i> lobby rumah sakit	<i>User</i> akan otomatis berjalan bila memasuki <i>map</i> lobby rumah sakit menuju tempat resepsionis	Sesuai
20	Penjelasan materi 4	Otomatis menampilkan penjelasan materi 4 setelah selesai <i>cutscene</i>	Sesuai
21	Tombol Pilihan	Setelah selesai penjelasan materi 4, <i>user</i> akan diberikan pilihan untuk memerintahkan <i>npc</i> berpindah	Sesuai
22	Pergerakan <i>NPC</i>	Bila <i>NPC</i> diperintahkan berpindah ke kanan maka <i>npc</i> akan berjalan satu langkah ke kanan begitupun sebaliknya	Sesuai
23	Variabel ' <i>Social Distancing</i> '	Setiap <i>user</i> benar dalam memerintahkan <i>npc</i> untuk ' <i>social distancing</i> ' akan mendapat satu variabel	Sesuai
24	Berpindah ke <i>map</i> lorong rumah sakit	Otomatis berpindah ke <i>map</i> lorong rumah sakit bila telah berhasil	Sesuai

		mengumpulkan 8 variabel ' <i>social distancing</i> '	
25	Penjelasan materi 5	Otomatis menampilkan penjelasan materi 5 setelah pindah ke <i>map</i> Lorong rumah sakit	Sesuai
26	<i>Items Handsanitizer</i>	Ketika <i>user</i> men 'klik' <i>handsanitizer</i> maka <i>user</i> akan mendapatkan 5 buah <i>handsanitizer</i>	Sesuai
27	Memberikan Handsanitizer kepada NPC	User men 'klik' <i>npc</i> untuk memberikan <i>handsanitizer</i>	Sesuai
28	Variabel ' <i>handsanitizer</i> '	Setelah user berinteraksi dengan	Sesuai
29	Berpindah ke map kamar rumah sakit	Otomatis berpindah ke <i>map</i> kamar rumah sakit bila telah berhasil mengumpulkan 18 variabel ' <i>handsanitizer</i> '	Sesuai
30	Cutscene Kamar rumah sakit	Otomatis memulai <i>cutscene</i> ketika memasuki <i>map</i> kamar rumah sakit, dan berpindah ke <i>map</i> rumah	Sesuai
31	Cutscene ending	Otomatis memulai <i>cutscene</i> ketika memasuki <i>map</i> rumah dan kembali ke <i>title screen</i>	Sesuai