

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada zaman saat ini teknologi berkembang sangat pesat mulai dari aspek sosial, ekonomi, kesehatan, pendidikan dan hingga aspek hiburan mayoritas masyarakat menggunakan teknologi seperti contohnya *game*. *Game* sendiri merupakan sebuah permainan berbasis teknologi yang sangat diminati dan disukai oleh mulai kalangan anak-anak hingga dewasa. Apalagi dengan adanya pandemi *covid-19* pada saat ini banyak masyarakat lebih memilih berdiam diri dirumah agar terhindar dari virus maupun yang sudah terinfeksi mengisolasi diri, sehingga menghabiskan waktu mereka dengan dengan hiburan salah satunya dengan bermain *game* (Ricky Saputra, 2018).

Seperti yang dikutip dari Betty (Betty et al, 2020) *Covid-19* merupakan varian virus baru yang menyerang sistem pernapasan dan bisa menyebabkan infeksi paru-paru hingga kematian. Pemerintah telah mengambil langkah sebagai protokol kesehatan agar mengurangi angka penyebaran virus ini di Indonesia. Seperti contoh dengan penerapan PSBB di beberapa daerah, menghimbau untuk selalu memakai masker pada saat keluar rumah, selalu mencuci tangan setelah beraktifitas dan lain-lain. Namun masih saja ada masyarakat yang tidak mematuhi protokol kesehatan ini dan bahkan mengabaikan bukan hanya orang dewasa namun kalangan anak-anak seperti yang terjadi di daerah penulis, dan tentu saja hal ini sangat memprihatinkan dengan semakin banyaknya orang yang terjangkit serta tidak mengerti tentang bahaya virus *covid-19* ini sendiri (Ismail Marzuki, 2021).

Dengan permasalahan tersebut penulis mencoba membuat *game* edukasi *covid-19* yang tentu saja bertujuan mengedukasi masyarakat tentang pentingnya protokol kesehatan pada masa pandemi ini. *Game* ini dirancang agar dapat dimainkan oleh semua kalangan masyarakat yang menghibur dan menarik serta dapat dioperasikan pada *smartphone android* dengan penerapan metode *finite state machine* sekaligus sebagai tugas akhir penulis dalam menempuh pendidikan S1 di

Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro. Untuk itu dalam tugas akhir penulis mengambil judul “Rancang Bangun Aplikasi *Game Covid-19* dengan Metode *Finite State Machine*”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang Masalah di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi *game* edukasi *covid-19* dengan metode *finite state machine*?
2. Bagaimana menerapkan metode *finite state machine* pada aplikasi *game* edukasi *covid-19* ini?
3. Bagaimana menguji kelayakan aplikasi *game* edukasi *covid-19* dengan metode *finite state machine*?

1.3 Tujuan

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini antara lain:

1. Merancang dan membangun aplikasi *game* edukasi *covid-19* dengan metode *finite state machine*.
2. Menerapkan metode *finite state machine* pada aplikasi *game* edukasi *covid-19*.
3. Menguji kelayakan aplikasi *game* edukasi *covid-19* dengan metode *finite state machine*.

1.4 Batasan Masalah

Batasan permasalahan pada penulisan skripsi ini adalah:

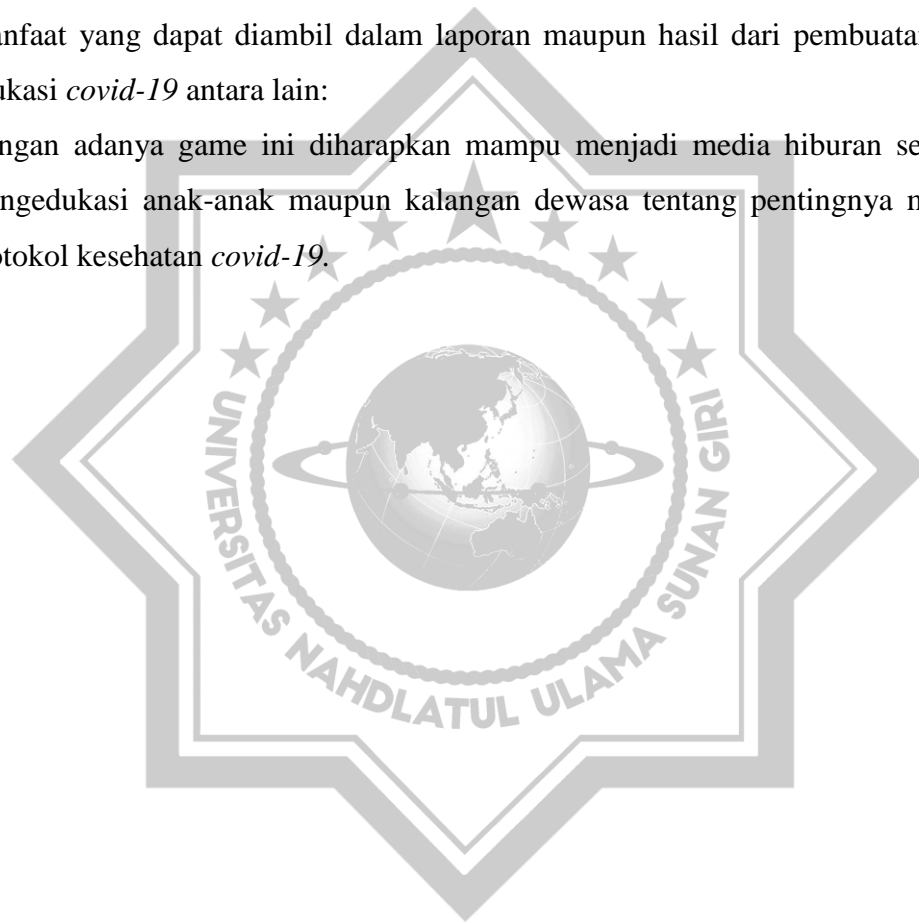
1. *Game* ini berupa *battle adventure* yaitu *player* berusaha menyelesaikan *stage* setelah mengalahkan musuh-musuh yang datang.
2. *Game* ini dibuat dengan *software Unity* menggunakan bahasa *C#*
3. Terdapat 3 *stage* dalam *game* ini.
4. Penerapan metode *FSM* ini hanya pada perilaku musuh dimana musuh bergerak kesana kemari mencari pemain lalu menyerang pemain jika berada dalam jangkauan musuh.

5. *Game* ini berbasis *android*, yang artinya hanya dapat dimainkan pada *smartphone android*.
6. *Game* ini dapat dimainkan disegala usia, dan berupa satu pemain saja (*single player*).

1.5 Manfaat

Manfaat yang dapat diambil dalam laporan maupun hasil dari pembuatan game edukasi *covid-19* antara lain:

Dengan adanya game ini diharapkan mampu menjadi media hiburan sekaligus mengedukasi anak-anak maupun kalangan dewasa tentang pentingnya menjaga protokol kesehatan *covid-19*.



UNUGIRI
BOJONEGORO