

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Coronavirus Disease adalah penyakit jenis baru yang disebabkan oleh virus yang di namakan dengan Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS CoV-2). Sumber utama infeksi COVID-19 adalah pasien yang terinfeksi tanpa gejala atau tanpa gejala. Pasien yang terinfeksi COVID-19 dapat mengalami apa saja mulai dari gejala ringan seperti flu hingga infeksi paru-paru seperti pneumonia. [1].

Di Indonesia sendiri, Covid-19 merupakan wabah pandemi yang terjadi sejak tahun 2020. Saat ini, jumlah kasus COVID-19 di Indonesia terus meningkat, dengan jumlah kasus yang dikonfirmasi melebihi 6 juta kasus dan jumlah kematian yang lebih dari 100,000. Peningkatan jumlah kasus COVID-19 di Indonesia disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satunya adalah relaksasi protokol kesehatan yang dilakukan oleh masyarakat dan pemerintah, seperti pembatasan aktivitas yang dikurangi atau dibuka kembali, sehingga menyebabkan lebih banyak orang terpapar virus. Selain itu, ada juga faktor kejenuhan masyarakat dengan protokol kesehatan yang lama, sehingga masyarakat kurang memperhatikan protokol kesehatan yang diterapkan. Pada tahun 2022, jumlah kenaikan kasus virus Covid-19 di Indonesia telah menurun, berkat vaksin yang diberikan oleh pemerintah. Sebanyak 74% penduduk Indonesia telah melakukan vaksinasi dosis ke-2 dan 29% penduduk Indonesia telah melakukan vaksinasi dosis ke-3[2]. Namun bukan berarti virus Covid-19 tidak dapat menyebar kembali di Indonesia. Virus Covid-19 masih dapat

berubah dan berkembang dari waktu ke waktu. Dan juga virus Covid-19 masih dapat menyebar jika masyarakat tidak sadar akan pentingnya physical distancing dan 3M, mereka mungkin tidak akan mengikuti protokol kesehatan yang diterapkan.

Game edukasi adalah bentuk permainan yang dirancang untuk menunjukkan kepada orang-orang tentang subjek tertentu dan untuk memberikan keterampilan pengalaman pendidikan atau pembelajaran termasuk jenis-jenis permainan tradisional dan “modern” yang di dalamnya diberi muatan pendidikan dan pengajaran [3].

Game platformer adalah adalah genre permainan yang mempunyai mekanik gaya gravitasi, platform dan pijakan. Permainan bergenre platformer mempunyai karakter yang dikendalikan pemain untuk melompati bermacam-macam jebakan maupun rintangan pada pijakan atau platform yang ada dalam permainan. Genre platformer hampir sama dengan genre side scroll, namun pada genre platformer lebih kuat dalam hal gravitasi pada permainannya yang membedakan dengan genre side scroll [4]. Jika pemain gagal menghindari rintangan-rintangan ini, karakter akan mati dan setelah kehabisan nyawa, maka pemain harus mengulang dari awal. Peneliti memilih platformer sebagai genre dalam game ini karena cara bermainnya yang sederhana dan mudah dipahami.

Gdevelop adalah aplikasi berbasis HTML5. Aplikasi GDevelop 5 ditunjukkan untuk pengguna yang ingin membuat game tanpa pengalaman pemrograman. Alasan penulis menggunakan aplikasi ini untuk membuat game yaitu karena mempunyai *user interface* yang lebih *friendly* dibanding aplikasi

yang serupa seperti Construct 3 dan masih sedikit penelitian yang menggunakan aplikasi Gdevelop 5 dalam pembuatan gamenya.

Dari latar belakang diatas, penulis mendapatkan ide untuk membuat game edukasi tentang mencegah penyebaran dari Virus Covid-19, bertujuan untuk mengedukasi masyarakat untuk tetap pencegahan virus Covid-19 dengan mematuhi protokol dan melakukan vaksinasi agar kasus virus Covid-19 tidak meningkat kembali. Game ini dibuat menggunakan software Gdevelop 5. Game ini dapat dimainkan di Android. Game ini memiliki 4 level dengan tingkat kesulitan yang bervariasi. Di setiap level, pemain ditugaskan untuk mengumpulkan item-item demi menyelesaikan level dan menghindari virus yang ada didalam permainan. Oleh karena itu penulis melakukan pembuatan game yang berjudul "Perancangan Game Edukasi 2D Platformer Corona Survivor Untuk Pencegahan Virus Covid19 Berbasis Android".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dapat dirumuskan permasalahannya yaitu Bagaimana cara menyampaikan informasi tentang bahaya dari virus Covid-19 dan cara menanggulangnya yang mudah dicerna melalui media game?

1.3 Batasan Masalah

Supaya permasalahan dalam penelitian ini tidak meluas, maka penulis memberi batasan-batasan masalah diantaranya:

1. Game ini hanya dapat dimainkan di perangkat android versi 5.0 hingga versi anandroid terbaru
2. Terdapat 4 babak dalam game ini, babak 1 sebagai awal dari cerita dan tutorial, dan babak ke 4 sebagai akhir dari cerita.
3. Game ini dibuat menggunakan Gdevelop 5.
4. Game ini hanya dapat dimainkan oleh satu pemain.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- A. Untuk merancang game Corona Survivor sebagai game edukasi yang menyajikan edukasi untuk pencegahan virus Covid-19
- B. Sarana edukasi yang interaktif
- C. Untuk mengedukasi pengguna tentang bahaya dari Virus Covid-19 dan cara mencegah penularan dari virus tersebut melalui game ini.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi pengguna
 - A. Pengguna dapat mengetahui tentang bahayanya virus Covid-19 dan cara mencegahnya melalui media teknologi game

- B. Memperkenalkan media game sebagai salah satu media edukasi ke dalam dunia pendidikan
2. Manfaat bagi penulis
- A. Menambah pengetahuan tentang pembuatan game
 - B. Memperkenalkan peranan game sebagai media edukasi
 - C. Mengaplikasikan ilmu yang didapat selama menjalani pendidikan di bangku kuliah

1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian berjudul Perancangan game edukasi 2D platformer Corona Survivor untuk pencegahan virus Covid-19 berbasis ini terdiri dari 5 (lima) Bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan pembahasan mengenai teori-teori yang digunakan untuk mendukung penelitian perancangan game edukasi ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisis terhadap kebutuhan sistem, serta hasil dari perancangan aplikasinya.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan.

