

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pesatnya teknologi semakin lama semakin berkembang, apalagi pada saat era pandemi Covid-19. Era pandemi Covid-19 ini telah menjajah negara Indonesia bahkan negara lain juga terpapar dikarenakan penyebarannya yang sangat cepat. Sehingga beberapa wilayah di Indonesia membuat kebijakan pembatasan kegiatan dan wilayah agar penyebaran Covid-19 dapat di atasi. Hal ini dapat dilakukan dalam pengurangan penularan Covid-19 dengan cara tidak melaksanakan aktivitas biasanya seperti salah satunya adalah masa pengenalan lingkungan sekolah, sehingga dibutuhkannya teknologi agar dapat mengurangi penyebaran Covid-19 (Handarini & Wulandari, 2020).

Hingga saat ini kebijakan pembatasan kegiatan sudah mulai dilonggarkan, namun penyebaran Covid-19 masih belum bisa diprediksi hingga saat ini. Sehingga ada kemungkinan penyebaran Covid-19 akan meningkat kembali. Teknologi *virtual reality* ini dapat menjadi salah satu media pendukung yang digunakan untuk memperkenalkan lingkungan sekolah kepada peserta didik di situasi saat ini.

Masa pengenalan lingkungan sekolah adalah salah satu kegiatan sekolah yang pasti lakukan setiap tahun dikarenakan untuk mengenalkan lingkungan sekolah kepada peserta didik yang baru masuk sekolah. Pada era pandemi Covid-19, untuk memperkenalkan lingkungan sekolah masih tidak diperbolehkan karena dapat mengakibatkan meningkatkan penyebaran Covid-19 sehingga tenaga kependidikan disekolah menggunakan PPT untuk memperkenalkan lingkungan sekolah. Untuk

mempresentasikan PPT perkenalan lingkungan sekolah membutuhkan waktu yang lama dan keterbatasan media pendukung dalam memperkenalkan lingkungan sekolah berdasarkan data yang didapat pada sekolah SMK Erna Dumai. Sehingga memerlukan teknologi yang lebih interaktif dan alternatif untuk memperkenalkan lingkungan sekolah agar lebih mudah dan menarik.

Salah satu perkembangan teknologi yang sudah modern saat ini adalah penggunaan aplikasi dan *website* yang sudah didukung pada semua operasional. Hal ini dikarenakan perkembangan teknologi yang semakin hari semakin pesat, sehingga banyak inovasi baru yang muncul dari teknologi. Salah satunya inovasi yang terbaru saat ini yaitu *virtual reality* (W. P. Putra et al., 2019).

Virtual reality merupakan sebuah teknologi yang membuat pengguna merasa seolah-olah berada di lingkungan nyata di dunia maya dengan menggunakan komputer. Teknologi ini memungkinkan pengguna untuk berinteraksi langsung dengan objek 3D seolah-olah mereka terlibat secara fisik (Zulmi & Fadlilah, 2017). 3D atau biasa disebut 3 dimensi adalah bentuk suatu benda yang memiliki panjang, lebar, dan tinggi. Setiap bentuk tiga dimensi memiliki kapasitas yang disebut volume (W. P. Putra et al., 2019). Teknologi *virtual reality* ini biasanya digunakan pada bidang medis, properti, arsitektur, penerbangan, hiburan, dan lain-lain (Riyadi et al., 2017).

Salah satu solusi yang dapat digunakan sebagai alternatif dari masalah di atas, penulis membuat “Perancangan *Virtual Tour* SMK Erna Dumai Sebagai Media Pengenalan Lingkungan Sekolah Berbasis *Website*”. *Virtual tour* ini akan menampilkan kondisi gedung SMK Erna Dumai dalam bentuk 3D, sehingga dapat memberikan informasi tentang kondisi tempat atau sekolah, serta fasilitas yang ada

di sekolah tersebut. *Virtual tour* ini akan memudahkan dalam memperkenalkan SMK Erna Dumai kepada peserta didik, sehingga akan memberikan kemudahan dan kesan menarik untuk dilihat karena disajikan dalam bentuk *virtual* yang terlihat nyata seperti kondisi pada aslinya (Dewantoro et al., 2020).

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan, permasalahan yang akan dibahas pada tugas akhir ini adalah:

1. Media yang digunakan dalam memperkenalkan lingkungan sekolah masih terbatas.
2. Pada masa pandemi aktivitas dan kegiatan sosial secara langsung di sekolah dibatasi.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang *virtual tour* sebagai media pengenalan lingkungan sekolah berbasis *website*?
2. Bagaimana implementasi *virtual tour* berbasis *website* sebagai media pengenalan lingkungan sekolah?

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Tempat penelitian berada di SMK Erna Dumai.
2. Pembuatan media menggunakan aplikasi *Unity*.

3. Aplikasi pembuatan objek 3D menggunakan aplikasi *Blender 3D*.
4. Media pengenalan lingkungan sekolah menampilkan informasi dan fasilitas-fasilitas yang ada di SMK Erna Dumai.
5. Aplikasi dapat berjalan pada platform *website*.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Merancang *virtual tour* sebagai media pengenalan lingkungan sekolah berbasis *website*.
2. Mengetahui cara implementasi *virtual tour* berbasis *website* sebagai media pengenalan lingkungan sekolah.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini baik secara teoritis dan praktis dapat di:

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan pengetahuan baru dalam merancang media pengenalan lingkungan sekolah. Khususnya dengan menggunakan teknologi *virtual reality*.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Pengguna

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai media pengenalan lingkungan sekolah. Diharapkan media dapat memberikan informasi serta gambaran lingkungan sekolah.

b. Bagi Penulis

Penulis dapat meningkatkan pemahaman mengenai penggunaan teknologi *virtual reality* dalam perancangan serta pembuatan media pengenalan lingkungan sekolah.

c. Bagi Peneliti Lanjutan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai penelitian lanjutan dan dapat meningkatkan pengetahuan bagi peneliti berikutnya mengenai penggunaan teknologi *virtual reality* dalam perancangan media pengenalan lingkungan sekolah.

d. Almamater

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi bahan kajian ilmu bagi almamater mengenai penggunaan teknologi *virtual reality* dalam perancangan serta pembuatan media pengenalan lingkungan sekolah.