

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Polusi udara merupakan kehadiran zat-zat fisik, kimia, atau biologi di atmosfer dalam jumlah yang dapat memberikan dampak buruk bagi kehidupan makhluk hidup (Satra & Rachman, 2016). Udara yang tercemar dapat menimbulkan berbagai macam penyakit. Penyakit yang ditimbulkan oleh pencemaran udara yaitu ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut), kanker pada paru-paru atau organ tubuh lainnya, penyakit pada saluran tenggorokan yang bersifat akut maupun kronis (Hernaningsih & Herlambang, 2018).

Polusi udara merupakan pelajaran yang diajarkan pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada siswa kelas tingkat Sekolah Dasar (SD). Cara pembelajaran yang diterapkan dalam proses belajar di sekolah masih menggunakan buku paket sehingga dapat dikatakan belajar secara monoton. Dengan menggunakan buku paket tersebut daya tarik siswa untuk melakukan proses pembelajaran sangat kurang (A. Z. Rahman, Hidayat, & Yanuttama, 2017). Untuk membangkitkan minat belajar siswa dapat menggunakan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar.

Media pembelajaran merupakan suatu alat perantara antara pendidik dengan peserta didik dalam pembelajaran yang mampu menghubungkan, memberi informasi dan menyalurkan pesan sehingga tercipta proses pembelajaran efektif dan efisien (Mustaqim, 2016). Media pembelajaran juga membuat guru dan siswa berkomunikasi secara optimal karena dapat menyampaikan informasi secara teliti, jelas, dan menarik. Untuk membuat media pembelajaran yang menarik dan membangun ketertarikan terhadap siswa yaitu dapat menggunakan video animasi (Hatika, 2016)

Pada masa sekarang tidak sedikit yang tertarik melihat video animasi. Tidak hanya anak-anak, namun para remaja bahkan orang dewasa juga tertarik untuk melihat animasi. Selain menjadi bahan hiburan, animasi juga dapat sebagai media yang memberikan edukasi. Pengembangan media pembelajaran berupa animasi yang menarik sangat diperlukan karena dapat meningkatkan motivasi belajar (Hasanah & Nulhakim, 2015).

Berkaitan dengan latar belakang yang ada, penulis akan membuat media pembelajaran mengenai polusi udara dengan animasi 2D, oleh karena itu penulis akan membuat sebuah penelitian sebagai tugas akhir dengan judul **“Perancangan Media Pembelajaran Tentang Polusi Udara Dengan Animasi 2D”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah ditulis maka dapat dijabarkan sebagai berikut, yaitu:

1. Bagaimana cara membuat video animasi 2D mengenai “polusi udara”?
2. Bagaimana cara perancangan media pembelajaran yang berbasis multimedia menggunakan Unity?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang telah disusun oleh penulis agar tidak keluar dari topik dan terperinci yaitu:

1. Hasil penelitian ini untuk memberikan informasi mengenai polusi udara.
2. Hasil perancangan ini berbentuk media pembelajaran dengan animasi 2D.
3. Aplikasi dibuat menggunakan *Unity* dan akan masuk kedalam OS *Android*.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Memberikan gambaran cara pembuatan aplikasi mobile learning kepada pembaca dengan menggunakan aplikasi *Unity*.
2. Sebagai syarat terakhir dalam mendapatkan gelar sarjana S-1 dalam program studi Sistem Informasi.
3. Menjadi jalan penulis untuk menerapkan keahlian yang telah diperoleh selama kuliah di Universitas Internasional Batam.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yang telah dibuat ini, yaitu:

1. Pengguna

Mampu meningkatkan pengetahuan mengenai polusi udara dan dampaknya terhadap tubuh manusia.

2. Akademisi

Menjadi acuan dasar agar mahasiswa lainnya dapat membuat aplikasi yang berkaitan, dan juga memberikan cara pengerjaan penulis.

3. Penulis

Menerapkan ilmu yang telah didapatkan selama perkuliahan dan juga memberikan informasi mengenai polusi udara.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dibuat oleh penulis agar membantu penulis untuk mempermudah penulis dalam penyusunan laporan skripsi. Berikut ialah sistematika penulisan tersebut, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjabarkan tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bagian ini berisi tinjauan pustaka dan membahas mengenai teori yang dipakai menjadi landasan penyusunan skripsi.

BAB III METODOLOGI

Bagian ini meliputi alur penelitian, Analisa system yang sedang berjalan, dan perancangan system baru.

BAB IV IMPLEMENTASI

Bagian ini dijabarkan penjelasan dan pembahasan system yang dibuat, serta cara-cara yang dipakai dalam implementasi.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bagian ini berisikan kesimpulan dan saran yang didapatkan selama menyusun skripsi.