

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era modern ini, perkembangan teknologi sangatlah cepat khususnya di bidang software. Semakin banyak aplikasi yang dibuat oleh developer untuk membantu dan mempermudah setiap pekerjaan manusia. Banyak aplikasi yang dikembangkan pada platform seperti android maupun ios. Aplikasi yang beredar memiliki berbagai macam fungsi, mulai dari hiburan, berita, media pembelajaran interaktif dan lain sebagainya. Dengan berbagai fungsi dan kemajuan software saat ini, menunjang kebutuhan setiap manusia. Contohnya dalam media pembelajaran, sekarang banyak aplikasi yang menyediakan layanan belajar gratis hingga berbayar. Mulai menyediakan materi, pembedahan soal, serta soal soal ujian, dari Ujian Akhir Semester (UAS) hingga Ujian Nasional (UN).

Masa pandemi virus Corona-19 yang sama sama sedang diperangi oleh seluruh negara, khususnya Indonesia sendiri semua aspek terkendala dan terkena dampaknya salah satu yang terkena dampaknya yaitu dalam dunia Pendidikan. hal yang paling terasa yakni proses belajar mengajar yang semula dapat dilakukan dengan tatap muka demi memaksimalkan penyampaian ilmu dan mata pelajaran didalam kelas kini terkendala dan terpaksa harus belajar dirumah masing masing atau biasa disebut offline atau daring. Tentunya efek nya terasa dari mulai ilmu yang kurang terserap, mata pelajaran yang sulit diterima oleh siswa/i dan kurang maksimalnya proses belajar mengajar yang terjadi.

Pada penelitian ini penulis berinisiatif untuk dapat mengimplementasikan ilmu yang didapat di masa perkuliahan untuk dapat diimplementasikan pada objek yakni pada Sekolah Dasar khususnya pada kelas 6 di SD Negeri Depok 1

Adapun metode yang akan diterapkan yakni penggunaan media interaktif dengan tujuan dapat memaksimalkan penyampaian pada murid, besar harapan penulis untuk dapat tercapainya hal tersebut Dalam masa pandemic.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, disimpulkan bahwa masalah yang akan dibahas "Bagaimana membuat sebuah Aplikasi Multimedia Interaktif Pembelajaran tentang Tata Surya untuk siswa kelas 6 menggunakan bantuan aplikasi pihak ketiga Adobe Flash CC berbasis android yang dapat membantu dan menarik minat siswa kelas 6 untuk mempelajari tentang sistem tata surya.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis membatasi masalah agar tidak terlalu melebar dan fokus dalam memecahkan permasalahan yang ada. Adapun batas-batasannya adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini pembuatannya menggunakan adobe flash cc dan berplatform android.
2. Materi yang ditampilkan pada aplikasi ini yakni berupa materi tentang sistem tata surya.
3. Aplikasi ini dapat dijalankan untuk sistem operasi android dengan versi minimal 7.1 (Nougat).
4. Aplikasi ini berfokus pada Teks, dan Audio, serta adanya kuis yang memudahkan siswa/i untuk mengetahui seberapa efektif metode yang digunakan.
5. Aplikasi ini ditujukan untuk murid sekolah dasar.
6. Penelitian ini Dilakukan pada siswa/i kelas 6 pada SD Negeri Depok 1.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan minat dan memudahkan siswa dalam proses belajar.
2. Media pembelajaran yang dibuat ini bisa memberikan cara baru dalam proses belajar.
3. Mengimplementasikan aplikasi dalam perangkat smartphone.

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat siswa lebih semangat dalam belajar mengenai unsur-unsur Kimia yang ada.
2. Membuat siswa nyaman dalam proses belajar mengenai planet-planet yang berada pada sistem tata surya.
3. Memudahkan siswa dalam belajar mengenai materi dalam mengenal tata letak dan kondisi serta karakteristik dalam sebuah planet dalam tatasurya dengan lebih lebih sederhana dan ditambah visualisasi menarik minat belajar siswa/i.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut ;

1. Pengguna dalam hal ini yakni siswa/i dapat mengetahui mengenal dan dapat mengenal planet-planet apa saja selain bumi dalam titik edar di dalam sistem tata surya .
2. Siswa/i dapat mempelajari dan memahami serta mengenal segala macam bentuk planet yang ada dalam tata surya dengan terperinci seperti jarak dari matahari dan lain sebagainya.
3. Menumbuhkan semangat belajar yang selama ini penyampaian materi kurang menarik dan interaktif.

1.6 Metode Penelitian

Penulis melakukan beberapa penelitian dan pengumpulan data untuk memperoleh jawaban atas permasalahan-permasalahan yang penulis ungkapkan.

Berikut adalah beberapa metode yang dilakukan oleh penulis :

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1.6.1.1 Metode Studi Pustaka

1. Mengumpulkan data referensi dan informasi yang digunakan untuk melakukan penelitian baik bersumber dari buku maupun internet.
2. Artikel dan jurnal yang terkait dengan pembuat aplikasi seperti, Adobe Animate CC, Adobe Photoshop, Adobe Premiere Pro dan Adobe Illustrator

1.6.2 Metode Analisis

Metode analisis adalah cara yang digunakan untuk menganalisa permasalahan yang dihadapi. Analisis yang dilakukan adalah analisis kebutuhan sistem dan analisis kelayakan sistem.

1. Analisis Kebutuhan Sistem Adalah analisis yang dilakukan untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang diperlukan dalam pembangunan atau pengembangan dari aplikasi yang akan dirancang. Analisis kebutuhan sistem yang dilakukan pada penelitian ini terdiri dari analisis kebutuhan fungsional yang menjelaskan tentang proses-proses yang dapat dilakukan oleh sistem dan analisis kebutuhan non fungsional yang menjelaskan tentang apa saja yang harus dimiliki oleh sistem agar dapat berjalan.

2. Analisis Kelayakan Sistem, adalah analisis yang dilakukan untuk menentukan kelayakan dari sebuah aplikasi yang telah dibuat. Analisis kelayakan yang digunakan adalah analisis kelayakan dari segi teknologi, kelayakan hukum, dan kelayakan operasional.

1.6.3 Metode Perancangan

Sistem Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka akan dilakukan perancangan pada aplikasi ini menggunakan proses SDLC (System Development Life Cycle) dengan model waterfall yaitu, model yang bersifat sistematis dan berurutan dalam membangun perangkat lunak, mulai dari tahap analisis, desain, implementasi, testing, operation, dan maintenance.

Penulis juga menggunakan UML yang merupakan singkatan dari “Unified Modelling Language” yaitu suatu metode pemodelan secara visual untuk sarana perancangan sistem berorientasi objek. Diagram dalam UML ada 4 yaitu Use Case Diagram untuk menjelaskan fungsionalitas dari sistem yang akan dibuat, Activity Diagram untuk menggambarkan alur kerja sistem, Sequence Diagram, dan Class Diagram.

