

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Fisika dapat didefinisikan sebagai cabang dari ilmu pengetahuan alam (IPA) yang mempelajari perubahan zat dan energy (cahaya, suhu, panas, listrik dll). Fisika lebih menekankan untuk mempelajari fenomena alam (benda mati). Di SMP mata pelajaran Fisika yang diajarkan meliputi (optic, GLBB, energi dan perubahannya, magnet, kalor dll). Namun dalam pelaksanaannya, terdapat masalah yang dapat menghambat proses belajar mengajar yaitu kurangnya praktikum yang dilakukan untuk melengkapi teori yang telah diajarkan guru. Permasalahan tersebut mengakibatkan kurang pahamiannya siswa terhadap materi atau pelajaran yang diajarkan sehingga dapat berdampak pula pada berkurangnya minat siswa terhadap pelajaran Fisika itu sendiri.

Solusi yang bisa ditawarkan adalah dengan menggunakan teknik atau metode pembelajaran yang baru, yang bisa disesuaikan dengan keadaan atau memanfaatkan teknologi yang sudah berkembang. Multimedia pembelajaran dapat memberikan pengajaran yang bermanfaat terhadap siswa dalam pemahaman sebuah materi karena akan ditampilkan secara menarik.

Multimedia Pembelajaran bertujuan untuk menumbuhkan motivasi belajar dan pemahaman bagi siswa mengenai konten-konten yang terdapat di dalamnya. Multimedia pembelajaran ini memfokuskan untuk membantu sekolah dan siswa yang belum memiliki alat yang disebabkan keterbatasan dana. Dengan adanya aplikasi ini bisa membantu dalam proses belajar siswa. Inilah satu dampak positif yang dimiliki multimedia pembelajaran, sehingga siswa lebih memahami materi yang diberikan di sekolah lebih mendalam dan menyenangkan

Dari permasalahan di atas, dibuat sebuah Multimedia Pembelajaran Interaktif Pelajaran Fisika untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama Berbasis Android yang diharapkan dapat membantu siswa agar lebih mengerti dan memahami tentang pelajaran Fisika. Serta dapat menumbuhkan rasa ketertarikan siswa terhadap mata pelajaran Fisika. Selain tentunya ikut membantu perkembangan pendidikan di Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka yang dapat dijadikan rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang aplikasi multimedia pembelajaran interaktif fisika untuk siswa SMP berbasis android.
2. Bagaimana membangun sebuah aplikasi multimedia pembelajaran interaktif fisika untuk siswa SMP dengan menggunakan bahasa pemrograman berbasis android yang didalamnya terdapat serangkaian symbol alat dan bahan praktikum beserta soal-soal latihan fisika?

Adapun batasan masalah dari pembangunan Multimedia Pembelajaran Interaktif Fisika untuk Siswa SMP Berbasis Android ini adalah spesifikasi materi praktikum pada energi dan perubahan. Dengan percobaan-percobaan seperti rangkaian listrik, pembuatan dinamo sederhana, Kincir air, dan pembuatan adaptor.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dalam pembangunan tugas akhir ini antara lain:

Merancang dan membangun multimedia pembelajaran sebagai alat bantu menumbuhkan minat siswa terhadap mata pelajaran Fisika.

1.4 Manfaat

Manfaat yang bisa diambil dari pembangunan tugas akhir ini antara lain:

1. Memberikan sebuah media baru bagi siswa untuk mempelajari pelajaran fisika agar tidak merasa jenuh.
2. Bisa ikut meningkatkan pengetahuan, pemahaman dan mengasah logika siswa SMP terhadap mata pelajaran Fisika.