

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dengan berkembangnya suatu jaman, media dan teknologi memiliki pengaruh penting terhadap pendidikan. Contohnya, Handphone, PC Tablet, komputer dan internet telah mempengaruhi proses pembelajaran sampai saat ini. Aturan-aturan dari pendidik dan pebelajar telah berubah karena dipengaruhi media dan teknologi yang digunakan di dalam kelas. Banyak media pembelajaran yang dapat digunakan, salah satu media yang digunakan yaitu Aplikasi Pembelajaran pada gadget. Dalam media pembelajaran mampu melatih pengetahuan, keterampilan dan ketepatan dalam sistem pembelajaran dengan cara yang lebih menarik.

Resti Yektyastuti dan Jaslin Ikhsan (2016:2) mengungkapkan: “Penggunaan media dalam pembelajaran dapat membantu keterbatasan pendidik dalam menyampaikan informasi maupun keterbatasan jam pelajaran di kelas”.

Aplikasi pembelajaran Fisika merupakan salah satu pendekatan dalam sistem belajar. Fisika Merupakan ilmu yang mempelajari gejala alam secara keseluruhan. Fisika mempelajari materi, energi, dan fenomena atau kejadian alam, baik yang bersifat makroskopis yang berkaitan dengan perubahan zat atau energi.

Materi bidang fisika secara umum untuk kelas X SMA membahas dua Bab yaitu Gerak Lurus, Gerak Parabola dan Gerak Melingkar.

Fisika meliputi Sebagian besar siswa-siswa khususnya mereka yang duduk di SMA, mata pelajaran fisika bahkan menjadi salah satu mata pelajaran yang paling membosankan khususnya oleh siswa SMA. Hal ini tentunya akan berimbas pada proses penyerapan dan pemahaman materi yang diajarkan. Ada beberapa faktor yang menyebabkan siswa bosan dengan mata pelajaran fisika, mungkin siswa tidak menyukai cara gurunya mengajar yang membuat siswa bosan untuk belajar fisika.

Aplikasi pembelajaran Fisika ini berisi materi untuk kelas X SMA, yang berisi contoh soal serta penyelesaiannya dan juga terdapat kuis untuk latihan soal. Pemilihan Fisika kelas X SMA dikarenakan materi untuk kelas X SMA mencakup banyaknya materi dari mata pelajaran Fisika tingkat SMA. Dengan adanya tampilan aplikasi yang menarik dan tampilan soal yang ada diharapkan siswa tidak akan merasa bosan.

Berdasarkan dari permasalahan diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian guna mencari solusi yang tepat dengan merancang aplikasi media pembelajaran. Penulis menuangkan dalam skripsi yang berjudul **“Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Fisika kelas X Berbasis Android (Studi Kasus SMA N 9 KOTA JAMBI)”**

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan dari latar belakang permasalahan diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu :

Bagaimana merancang aplikasi pembelajaran Fisika Sekolah Menengah Atas berbasis android pada Sekolah Menengah Atas pada Negeri 9 KOTA JAMBI.

1.3 BATASAN MASALAH

Adapun yang menjadi batasan masalah dalam penyusunan tugas akhir ini adalah

1. Aplikasi ini berisi tentang materi-materi pembelajaran untuk siswa kelas X SMA pada SMA N 9 KOTA JAMBI ?
2. Materi pembelajaran yang akan dibahas adalah :
 1. Gerak Lurus
 2. Gerak Parabola
 3. Gerak Melingkar
4. Menambahkan animasi dan gambar di setiap materi pembelajaran.
5. Untuk membangun sistem, perangkat lunak yang akan digunakan adalah Unity dan Photoshop.
6. Permodelan sistem yang akan digunakan adalah *Use Case Diagram*, dan *Activity Diagram*.

1.4 Tujuan Penelitian Dan Manfaat

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui sistem pembelajaran yang sedang berjalan di kelas X SMAN 9 KOTA JAMBI.
2. Membuat suatu aplikasi pembelajaran Fisika yang mampu melatih pengetahuan, keterampilan, dan ketepatan dengan cara yang lebih menarik yang berjalan melalui *Smartphone*.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang didapat dari penelitian, yaitu:

1. Menambah pengetahuan dan motivasi siswa kelas X SMA dalam pembelajaran Fisika sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.
2. Memberikan manfaat bagi masyarakat umum yang ingin menambah pengetahuan tentang Fisika kelas X SMA.
3. Mempermudah guru untuk memberi materi dan soal soal latihan buat siswa kelas X SMA.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan Tugas Akhir ini diuraikan ke dalam enam Bab. Adapun pokok bahasan masing – masing bab adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab ini membahas tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah Tujuan Penelitian, dan Manfaat Penelitian serta Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada Bab ini akan dibahas tentang teori – teori dasar yang akan mendukung dalam penelitian ini, baik yang berasal dari buku – buku maupun jurnal. Bab ini juga akan dimuat berbagai informasi mengenai segala sesuatu yang memiliki kaitan dengan penelitian ini, seperti pengertian perancangan sistem, tahapan dalam pembentukan sistem, sistem informasi, use case, activity diagram, class diagram, Java, dan MySQL.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada Bab ini akan dibahas tentang metode penelitian yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam Bab ini akan dijelaskan tentang tahapan persiapan dan perancangan sistem, mencakup persiapan hardware dan software yang akan digunakan dalam perancangan aplikasi.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada Bab ini Penulis akan menyajikan hasil dari tahap implementasi dan pengujian sistem yang telah dirancang.

BAB VI PENUTUP

Pada Bab akhir laporan penelitian ini, penulis memberi kesimpulan dan saran yang nantinya akan berguna untuk penelitian selanjutnya.