

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat, kebutuhan akan suatu konsep dan mekanisme belajar mengajar berbasis teknologi informasi menjadi tidak terelakan lagi. Dengan adanya teknologi informasi memudahkan pengguna untuk menerima informasi yang dibutuhkan dengan cepat. Pemanfaatan kemajuan teknologi mampu membantu pengguna dalam menyelesaikan pekerjaannya sehari-hari dengan cepat dengan perangkat software yang selalu berkembang dan mudah digunakan oleh pengguna.

Teknologi mobile merupakan salah satu teknologi yang sedang berkembang dibandingkan dengan teknologi lainnya. Terbukti dengan banyaknya pengguna sistem aplikasi mobile sebagai alat bantu untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam kegiatan belajar mengajar. Penggunaannya mencakup ke berbagai bidang, seperti komunikasi, pendidikan, bisnis, hiburan, ekonomi, kesehatan dan lain-lain. Salah satu contoh penggunaannya dalam bidang pendidikan adalah media pembelajaran .

Media pembelajaran secara umum adalah alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat di pergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan pembelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Batasan ini cukup luas dan mendalam

mencakup pengertian sumber, lingkungan, manusia dan metode yang dimanfaatkan untuk tujuan pembelajaran / pelatihan. Sedangkan Munadi (2008:7) mendefinisikan media pembelajaran sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif. Kemudian menurut Rayanda Asyar (2012 : 8) Media pembelajaran dapat dipahami sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan atau menyalurkan pesan dari sumber secara terencana, sehingga terjadi lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.

Sebagian besar saat ini Sekolah Menengah Atas (SMA) dikota jambi Khususnya pada SMA N 9 Kota Jambi, masih melakukan proses pembelajaran membahas teori dan konsep dari buku pegangan yang digunakan dalam pembelajaran, kemudian memberikan contoh soal pada akhir pembelajaran serta evaluasi dari contoh soal tersebut. Akibatnya ilmu Biologi hanya menjadi bacaan dan siswa hanya dapat berimajinasi dengan pikiranya sendiri meskipun mata pelajaran tersebut memuat suatu percobaan. Kenyataanya pelajaran tersebut memang sulit untuk di pahami oleh siswa dan siswi sekolah menengah atas, lebih dari itu kegiatan percobaan dapat dilakukan dalam pelajaran biasa berupa simulasi dalam pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis android. Dalam mata pelajaran Biologi mempelajari ilmu logika dan teori yang sangat kurang di pahami, karena siswa dan siswi membutuhkan contoh yang langsung dapat mereka lihat kapan saja.

Pengguna media di dalam pelajaran akan membentuk siswa dan siswi aktif, hal ini dikarenakan dengan adanya variasi dalam pembelajaran akan memudahkan siswa dan siswi dalam memahami konsep Biologi tersebut. Pembelajaran menggunakan media merupakan pembelajaran dengan sistem media interaktif berbasis android terdapat materi yang dapat divisualisasikan yaitu berkaitan dengan materi Biologi dan sebagainya. Visualisasi yang berkaitan dengan gerak di sebut animasi. Pembelajaran tersebut merupakan suatu konsep yang membutuhkan logika dan daya tangkap yang tinggi karena dari itu metode pembelajaran sebelumnya kurang efektif.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian dalam bentuk skripsi dengan judul **“PERANCANGAN APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN BIOLOGI BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS : SMA N 9 KOTA JAMBI)”**.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Dari latar belakang yang telah dipaparkan diatas penulis merumuskan permasalahan yang ada, yaitu Bagaimana merancang Aplikasi Media Pembelajaran komputer perangkat lunak pengolah kata Berbasis Android ?

1.3 BATASAN MASALAH

Agar penelitian ini dapat lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan, maka penulis menetapkan batasan masalah sebagai berikut :

1. Perangkat ajar dibuat menggunakan *software Unity* dan *Adobe Photoshop CS6*.
2. Aplikasi ini berisi tentang materi-materi pembelajaran biologi khususnya virus untuk siswa-siswi kelas X Sekolah Menengah Atas pada SMA N 9 Kota Jambi.
3. Media pembelajaran ini dibuat untuk android minimal versi Jelly Bean (4.1-4.3) sampai android versi Oreo (8.0+).
4. Pada pemodelan perangkat lunak menggunakan pemodelan UML(Unified Modelling Language) seperti use case diagram, class diagram, activity diagram.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisa dan mempelajari sistem yang sedang berjalan saat ini khususnya pada sistem pembelajaran Biologi pada SMA N 9 Kota Jambi.
2. Merancang aplikasi media pembelajaran Biologi berbasis android.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Diharapkan setelah melakukan analisa dapat mengetahui permasalahan sistem pelajaran Biologi yang ada pada SMA N 9 Kota Jambi .
2. Diharapkan dengan adanya aplikasi pembelajaran ini, memberikan kemudahan bagi siswa-siswi memahami pelajaran Biologi dan

memudahkan guru dalam memberikan atau menyampaikan materi pembelajaran yang inovatif.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Penelitian ini diuraikan dalam enam bab yang sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini membuat tentang konsep-konsep teoritis yang digunakan sebagai kerangka atau landasan untuk menjawab masalah penelitian. Pembahasan pada bagian ini difokuskan pada literatur- literatur yang membahas konsep teoritis yang relevan dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini memuat tentang cara pelaksanaan penelitian yang mencakup bagaimana teknik pengumpulan data, analisis data, pendekatan yang digunakan serta alat bantu (tools) yang digunakan dalam penelitian tersebut.

BAB IV: ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini dijelaskan tentang gambaran umum dari objek penelitian, analisis permasalahan dan kebutuhan sistem serta rancangan pengembangan system.

BAB V: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini menguraikan tentang uji coba terhadap program yang meliputi hasil implementasi, pengujian sistem / perangkat lunak dan analisis yang dicapai oleh sistem / perangkat lunak serta hal-hal yang merupakan kelebihan dan kekurangan sistem ini

BAB VI : PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan bab-bab sebelumnya serta saran-saran yang berguna bagi perkembangan hasil dengan hasil tersebut.