

BAB I **PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang

Pembelajaran merupakan bagian penting dalam dunia pendidikan. Karena dengan adanya proses pembelajaran maka pelajar dapat menerima ilmu pengetahuan yang diajarkan oleh pengajar. Dalam sebuah proses pembelajaran terdapat beberapa mata pelajaran yang sulit dimengerti oleh para siswa, salah satunya adalah pelajaran matematika. Dalam memahami matematika tidak sama dengan mata pelajaran lainnya karena matematika sedikit membutuhkan ketelitian dalam memahami konsep yang diharapkan. Aljabar merupakan salah satu bagian dari mata pelajaran matematika dasar yang perlu dipahami oleh siswa saat duduk di bangku SMP kelas 7, sehingga bermanfaat bagi siswa dalam mempelajari materi matematika yang lain maupun konsep Aljabar di jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Dalam era globalisasi seperti sekarang ini pemanfaatan teknologi sudah sangat berkembang dan berubah menjadi sebuah kebutuhan, sehingga dunia pendidikan juga mulai menerapkan teknologi didalamnya. Salah satu contohnya adalah adanya proses penyampaian materi dengan menggunakan teknologi seperti pemakaian *Liquid Chystal Display (LCD) Projector* untuk metode penyampaian materi kepada murid dalam proses mengajar yang terjadi di beberapa sekolah maupun perguruan tinggi. Media pembelajaran interaktif berbasis multimedia juga merupakan salah satu bentuk teknologi di dalam bidang pendidikan yang berfungsi untuk membantu proses pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik bagi siswa.

SMPK Putri St. Xaverius Kefamenanu adalah salah satu sekolah menengah pertama swasta yang berada di Kota Kefamenanu, Timor Tengah Utara, Nusa Tenggara Timur. Di sekolah ini terdapat beberapa fasilitas yang disediakan bagi siswa, beberapa diantaranya yaitu perpustakaan, laboratorium IPA, laboratorium komputer dan ruang kesenian. Dilihat dari Visi dan Misi sekolah, SMPK Putri St. Xaverius Kefamenanu sudah turut mendukung adanya teknologi di bidang pendidikan namun sekolah belum sepenuhnya menerapkannya secara maksimal. Meskipun sudah menerapkan ujian berbasis komputer, namun sekolah ini belum menerapkan pembelajaran sehari-hari yang menggunakan bantuan teknologi. Saat ini proses belajar dalam belajar mengajar yang dilakukan masih seperti pada umumnya, yaitu guru menyampaikan materi di depan kelas dengan bantuan papan tulis dan spidol. Penyampaian materi dengan cara tersebut cenderung monoton dan kurang maksimal untuk dipahami oleh siswa jika tidak memperhatikan dengan baik materi yang diajarkan.[1]

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti memberikan solusi perancangan aplikasi media pembelajaran *Algebra* untuk siswa kelas 7 di SMPK Putri St. Xaverius yang sesuai dengan Kompetensi Dasar dan Materi Pokok yang berlaku. Oleh karena itu peneliti mengambil judul **“Perancangan Media Pembelajaran *Algebra* untuk Siswa Kelas 7 SMPK Putri St. Xaverius Kefamenanu Berbasis Komputer”**

1.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah :

Bagaimana merancang media pembelajaran *Algebra* berbasis komputer untuk siswa kelas 7 di SMPK Putri St. Xaverius sesuai dengan Kompetensi Dasar dan Materi Pokok berlaku di dalam buku program tahunan sekolah yang sesuai dengan Kurikulum 2013?

1.3 Batasan Masalah

Dalam perancangan media pembelajaran ini diberikan beberapa batasan:

1. Isi dari media pembelajaran ini hanya berupa materi aljabar dasar untuk kelas 7 berdasarkan Kompetensi Dasar dan Materi Pokok dalam Kurikulum 2013 yang berlaku di SMPK Putri St. Xaverius Kefamenau.
2. Menggunakan *software Adobe Flash Professional CS5* dan *Adobe Illustrator CS5*
3. Penelitian ini hanya sampai pada tahap pengujian Alfa.
4. Hasil penelitian hanya berupa *prototype*, tidak sampai pada tahap penerapan.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan dari pembuatan media pembelajaran ini adalah :

1.4.1 Maksud Penelitian

Untuk memenuhi syarat kelulusan dalam mendapatkan gelar sarjana pada Jurusan Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.

1.4.2 Tujuan Penelitian

1. Membantu guru dalam menyampaikan materi aljabar dasar mata pelajaran matematika kelas 7 SMPK Putri ST. Xaverius Kefamenanu.

2. Dapat mempermudah siswa dalam menerima dan memahami materi aljabar dasar.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari proses penelitian ini adalah :

1. Bagi peneliti, sebagai penerapan ilmu yang diperoleh selama masa studi di Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bagi sekolah, meningkatkan mutu pendidikan dan kualitas sekolah
3. Bagi guru, membantu guru mengajarkan materi aljabar dasar
4. Bagi siswa, membantu siswa dalam mempelajari materi aljabar

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini antara lain :

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1. Studi Pustaka

Metode ini digunakan untuk mempelajari tentang langkah-langkah pembuatan media pembelajaran melalui buku, modul-modul kuliah, internet maupun laporan penelitian yang masih berkaitan dengan judul yang diambil.

2. Metode Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara Observasi atau datang langsung kepada obyek yaitu SMPK Putri St. Xaverius Kefamenanu bertujuan untuk mendapatkan data yang lebih akurat.

3. Metode Kuesioner

Menggunakan model pertanyaan tertutup dan juga terbuka untuk dijawab oleh responden.

1.6.2 Metode Analisis

Penelitian ini menggunakan metode analisis SWOT untuk mengevaluasi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dalam penelitian ini. Proses ini mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang mendukung dan yang tidak mendukung dalam mencapai tujuan penelitian.

1.6.3 Metode Perancangan

Pada tahap ini dilakukan beberapa tahap dalam metode perancangan ini yaitu merancang konsep, membuat desain (struktur navigasi dan *storyboard*), merancang naskah.

1.6.4 Metode Pengembangan

Pembuatan media interaktif ini menggunakan metode pengembangan multimedia yang meliputi tahapan yaitu *concept, design, material collecting, assembly, testing* dan *distribution*.

1.6.5 Metode Testing

Metode *testing* atau uji coba adalah proses menguji aplikasi yang telah dibuat apakah sudah bekerja dengan baik atau tidak.

1.6.6 Metode Implementasi

Menerapkan hasil perancangan kedalam perangkat lunak yang digunakan untuk membuat media pembelajaran.

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan skripsi ini mengacu pada sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian. Manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan tinjauan pustaka dan dasar-dasar teori yang digunakan dalam pembuatan media pembelajaran *algebra* untuk siswa kelas 7 SMPK Putri St. Xaverius Kefamenanu.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan tentang analisis masalah dan perancangan media pembelajaran *algebra* untuk siswa kelas 7 SMPK Putri St. Xaverius Kefamenanu.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menguraikan tentang proses pembuatan dan hasil dari pengujian dari media pembelajaran *algebra* untuk kelas 7 SMPK Putri St. Xaverius Kefamenanu

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bagian akhir dari penelitian skripsi yang berisi kesimpulan dan saran dari media pembelajaran yang telah dibuat.