

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan salah satu mata pelajaran yang ada di Sekolah Menengah Pertama (SMP) termasuk di SMP Negeri 10 Kupang. Pada SMP Negeri 10 Kupang mata pelajaran TIK diajarkan pada siswa kelas VII karena masih menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006, materi TIK yang digunakan pada siswa SMP kelas VII meliputi, pengertian informasi dan komunikasi, sejarah perkembangan TIK, penggunaan TIK, operasi dasar komputer, perangkat keras komputer, perangkat lunak komputer dan menggunakan program aplikasi, yang diajarkan oleh dua orang guru dengan jumlah kelas yang diajarkan 11 kelas serta jumlah siswa perkelas 35-36 siswa dan jumlah keseluruhan siswa sebanyak 390 orang, dan mempunyai fasilitas yaitu satu laboratorium komputer yang di dalamnya terdapat 36 unit komputer. Akan tetapi SMP Negeri 10 Kota Kupang untuk tahun ajaran 2017/2018 tidak menggunakan KTSP melainkan menggunakan kurikulum 2013, di mana mata pelajaran TIK menjadi salah satu ekstrakurikuler yang wajib diikuti oleh setiap siswa.

Dengan menggunakan kemajuan teknologi informasi di bidang multimedia interaktif akan membantu para guru dan siswa-siswi tingkat SMP dalam proses belajar mengajar karena lebih banyak materi yang akan disampaikan dalam waktu yang cenderung singkat serta dilengkapi

dengan animasi sehingga lebih menarik. Adapun bentuk multimedia pembelajaran yang dikemas dalam bentuk *compact disk* (CD) akan memudahkan siswa untuk mempelajarinya di rumah secara mandiri.

Berdasarkan penelitian awal yang dilakukan oleh peneliti diperoleh bahwa pada tahun 2015 untuk mata pelajaran TIK siswa belum memahami materi yang diberikan, karena pada tahun ajaran 2014/2015 dengan tahun ajaran 2015/2016 keberhasilan untuk mata pelajaran TIK tahun ajaran 2014/2015, dari 288 siswa ada 90 siswa tidak tuntas dan tahun ajaran 2015/2016 ketidaktuntasan meningkat dari 390 siswa ada 150 siswa tidak tuntas. Oleh karena itu perlu dibangun sebuah media pembelajaran yang dapat menarik minat belajar dari siswa serta membantu proses pembelajaran di kelas yang menggunakan metode ceramah sehingga mencapai hasil yang maksimal.

Uraian di atas menjadi acuan untuk merancang bangun sebuah **APLIKASI PEMBELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) UNTUK SISWA SMP KELAS VII BERBASIS MULTIMEDIA**, yang diharapkan dapat membantu efektifitas proses belajar siswa secara mandiri, serta menjadi sarana penyajian materi pelajaran yang interaktif, sehingga meningkatkan pemahaman siswa terhadap mata pelajaran TIK.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka rumusan permasalahan penelitian ini adalah adanya kebutuhan akan media pembelajaran karena menurunnya belajar siswa pada SMP Negeri 10 Kupang, serta mendukung siswa belajar secara mandiri di rumah.

1.3. Batasan Masalah

Untuk mengurangi luasnya area pembahasan, penelitian ini dibatasi oleh masalah- masalah yaitu :

1. Multimedia pembelajaran ini dibangun dan ditujukan khusus bagi siswa kelas VII SMP Negeri 10 Kupang.
2. Pokok bahasan dalam pembelajaran TIK untuk siswa SMP kelas VII berbasis multimedia ini difokuskan pada pokok bahasan pengertian informasi dan komunikasi, sejarah perkembangan TIK, penggunaan TIK, operasi dasar komputer, perangkat keras komputer, perangkat lunak komputer dan menggunakan program aplikasi, sesuai dengan kurikulum KTSP 2006.
3. Aplikasi yang akan dibangun merupakan aplikasi multimedia pembelajaran mandiri untuk siswa SMP kelas VII.
4. Aplikasi ini dirancang bangun menggunakan *tools Adobe Flash CS6*.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dan manfaat dari penelitian ini yaitu:

1.4.1. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang bangun aplikasi pembelajaran multimedia yang materinya sesuai dengan kurikulum KTSP 2006 yaitu pengertian informasi dan komunikasi, sejarah perkembangan TIK, penggunaan TIK, operasi dasar komputer, perangkat keras komputer, perangkat lunak komputer dan menggunakan program aplikasi, yang interaktif untuk mempermudah proses belajar dan dapat meningkatkan minat belajar siswa.

1.4.2. Manfaat

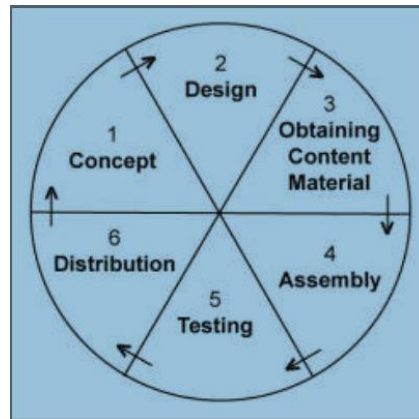
1. Aplikasi pembelajaran multimedia ini diharapkan dapat meningkatkan minat belajar dan juga pemahaman bagi siswa kelas VII SMP Negeri 10 Kupang untuk mengenal operasi dasar komputer, perangkat keras komputer, perangkat lunak komputer dan menggunakan program aplikasi.
2. Mendukung proses belajar mandiri siswa di rumah.
3. Mengefisienkan guru untuk mengajar dalam pembelajaran TIK.

1.5. Metodologi

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Multimedia Development Life Cycle* yang memiliki enam tahap yaitu:

concept, design, obtaining content material, assembly, testing and distribution, (Sutopo, 2012).

Tahapan metode ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 1.1 Tahapan pengembangan multimedia (Sutopo, 2012)

1.5.1 *Concept*

Tahap *Concept* adalah tahap untuk menentukan tujuan dan pengguna program (identifikasi *audiens*). Dalam penelitian ini pengguna aplikasi ini adalah siswa SMP kelas VII dan tujuan dibuatnya aplikasi ini adalah memberikan pengetahuan bagi siswa SMP untuk dapat mengetahui pengertian informasi dan komunikasi, sejarah perkembangan TIK, penggunaan TIK, operasi dasar komputer, perangkat keras komputer, perangkat lunak komputer dan menggunakan program aplikasi, secara tepat dan benar.

Pada tahap ini dilakukan analisis masalah dengan menggunakan metode pengumpulan data antara lain :

a. Studi Literatur

Tahapan ini pengumpulan data dilakukan dengan membaca dan mempelajari buku Teknologi Informasi Dan Komunikasi sesuai KTSP 2006 dengan pokok bahasan pengertian informasi dan komunikasi, sejarah perkembangan TIK, penggunaan TIK, operasi dasar komputer, perangkat keras komputer, perangkat lunak komputer dan menggunakan program aplikasi.

b. Observasi

Tahapan ini dilakukan pengamatan secara langsung proses belajar mengajar yang terjadi pada SMP Negeri 10 Kupang.

c. Wawancara

Tahapan ini pengumpulan data dilakukan dengan cara mewawancarai guru yang mengajar siswa kelas VII di SMP Negeri 10 Kupang. Berdasarkan hasil wawancara terdapat masalah yakni metode pembelajaran yang pasif sehingga membuat siswa jenuh dan bosan dalam mengikuti pelajaran, kesulitan guru dalam penyampaian materi.

1.5.2 *Design*

Setelah semua data yang dibutuhkan dan pendukung lainnya diperoleh, maka proses selanjutnya adalah pembuatan aplikasi. Untuk mempermudah pembuatan aplikasi ini maka proses awalnya adalah pembuatan *storyboard*.

1.5.3 *Material Collecting*

Tahap *Material Collecting* adalah tahap pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan. Bahan-bahan tersebut antara lain gambar *clip art*, foto, animasi, *video*, *audio* dan lain-lain, misalnya gambar-gambar peralatan komputer dan *sound effect*.

1.5.4 *Assembly*

Tahap *Assembly* adalah tahap pembuatan semua obyek atau bahan multimedia. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap *design*, seperti *storyboard*. Pada tahapan ini menggunakan perangkat lunak seperti *Adobe Flash CS6*.

1.5.5 *Testing*

Pengujian pengembangan aplikasi ini dilakukan dengan menggunakan metode *black box*, dimana penilaian dapat diberikan selama proses pengetesan dilakukan. Adapun pengujian yang dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman pengguna terhadap materi yang diberikan dalam aplikasi yang dibuat, yaitu berupa kuisisioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan seputar aplikasi yang dibuat yang akan diberikan pada guru wali kelas. Guru wali kelas yang mengajar akan memberikan hasil dari pertanyaan-pertanyaan seputar aplikasi dengan menilai hasil dari masing-masing siswa.

1.5.6 *Distribution*

Pada tahap ini, aplikasi akan disimpan dalam suatu media penyimpanan. Jika media penyimpanan tidak cukup untuk

menampung aplikasinya, kompresi terhadap aplikasi tersebut akan dilakukan.

1.6. Sistematika Penulisan

Agar alur penyampaian Tugas Akhir ini lebih mudah dipahami, maka penulis menyajikan dalam sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang teori-teori dasar yang berkaitan dengan pembuatan aplikasi, mulai dari teori mengenai aplikasi pembelajaran, metode pengembangan yang digunakan sampai teori yang membahas tentang perangkat lunak yang digunakan untuk membuat aplikasi ini.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisis dan perancangan sistem, peran pengguna serta perangkat pendukung.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini berisi tentang prosedur implementasi sistem. Hasil perancangan diterjemahkan dalam bentuk program yang bisa dibaca oleh komputer.

BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL

Bab ini berisi pengujian sistem yang telah dibuat dan analisis hasil pengujian dari sistem tersebut.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan yang dibahas dalam Tugas Akhir ini.