BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

SMK Negeri 1 Anjatan yang sudah memiliki stasiun televisi SBCTV, disini stasiun televisi digunakan sebagai media pembelajaran program keahlian "Broadcasting" juga sebagai bisnis yang dikelola oleh pada guru dan siswa. Khususnya untuk penyiaran mereka telah menggunakan program aplikasi playout, tetapi melihat dari segi kebutuhan penyiaran, aplikasi yang ada harus dikembangkan, misalnya dari segi *automatically* dalam proses penyiaran yang menyebabkan terbatasnya waktu penyiaran disebabkan penyiaran harus dikontrol setiap saat oleh administrator, kemudian pada editing tampilan penyiaran video, hasil observasi kami ke lapangan bahwa mereka membutuhkan sebuah aplikasi yang dapat menampilkan animasi/gambar bergerak pada layar diluar daripada logo, dan kebutuhan menampilkan running teks, selain itu juga dibutukan untuk siaran *live*, sistem yang dibangun harus dapat disambungkan ke kamera untuk kebutuhan siaran secara langsung/*live*, aplikasi yang dibangun juga harus dapat menyiarkan secara kontinyu untuk mengatasi permasalah terbatasnya waktu siar karena penyiaran yang harus dikontrol setiap saat oleh operator. Dan juga permasalah sistem manual yaitu pembuatan laporan, pada sistem yang sebelumnya, tidak dapat mencetak laporan penyiaran, jadi operator harus membuat laporan penyiaran harian secara manual.

Dari masalah-masalah yang dihadapi, yang menjadi latar belakang untuk membangun sebuah aplikasi siaran yaitu *Playout Automation System*, kami

mengkhususnya untuk masalah sistem otomatis dan pembuatan laporan penyiaran, jadi sistem yang dibuat harus dapat memainkan video secara kontinyu, jadi seorang operator hanya menjadwalkan siaran apa saja yang ingin ditampilkan pada waktu tertentu, selanjutnya tidak harus dilakukan control setiap saat, jadi waktu penyiaran tidak terbatas dan dapat meminimalisir *human error*, selain itu operator juga dapat menyimpan dan mencetak laporan penyiaran, yang akan disimpan dan diambil dari database, jadi laporan penyiaran tidak dibuat secara manual.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan gambaran umum yang didapat, permasalahan yang ada pada SMK 1 Anjatan atau SBCTV yaitu bagaimana membangun sebuah aplikasi playout otomatis, yang dapat memainkan video secara kontinyu, menambahkan running teks dan logo, animasi, serta menyimpan dan mengeprint laporan penyiaran ke/dari database, dan kebutuhan siaran secara *live*.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penulisan laporan kerja praktek ini adalah untuk membangun aplikasi *playout automattically TV* yang membantu proses siaran secara otomatis.

1.3.2 Tujuan

Sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Membuat aplikasi penyiaran otomatis untuk mengatasi masalah pada waktu siaran.

2. Dibuat database untuk rekam siaran untuk dijadikan laporan.
3. Mempermudah dalam melakukan editing tampilan penyiaran video.
4. Mempermudah dalam pengaturan siaran televisi.
5. Memberikan kemudahan bagi para pemula ataupun expert karena aplikasi yang dibangun user friendly karena aplikasi ini juga digunakan untuk proses pembelajaran.

1.4 Batasan Masalah

Pembuatan Perangkat Lunak Playout Automation System ini memiliki batasan masalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dibangun oleh Delphi 7 dan MySQL sebagai databasenya.
2. Untuk menjalankan aplikasi harus menginstal MySQL dan mengaktifkan ODBC.
3. VGA yang digunakan minimal 512 MB.
4. Pemodelan data yang digunakan adalah pemodelan data berorientasi objek.
5. Aplikasi yang dibangun hanya fokus pada pembuatan sistem otomatis dan pembuatan laporan oleh sistem.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam pembuatan Aplikasi Playout Automation System adalah sebagai berikut :

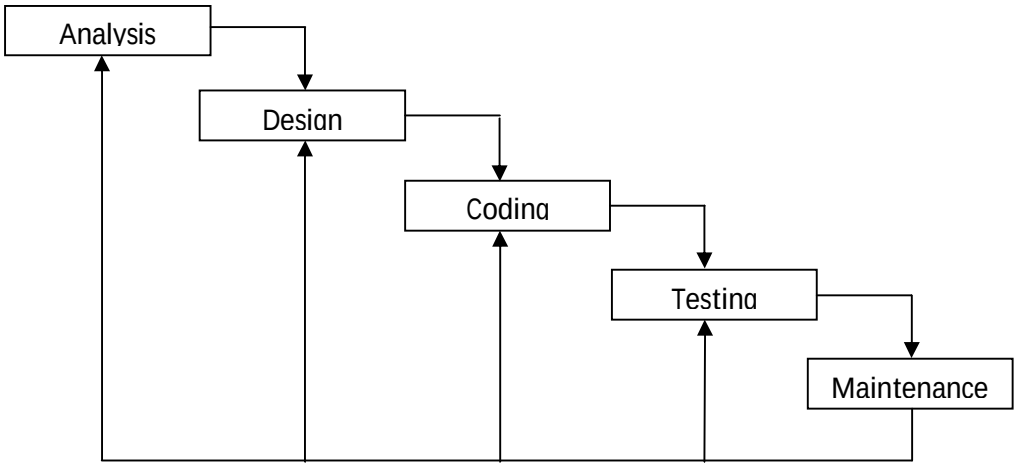
1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1. Studi literatur atau studi pustaka, teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, paper dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.
2. Observasi, mengadakan pengamatan langsung terhadap kegiatan pada dunia broadcasting.
3. Interview, mengadakan wawancara atau tanya jawab secara langsung yang kepada guru atau pengelola yang bersangkutan.

1.5.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Teknis analisis data dalam pembuatan perangkat lunak yang dibangun ini menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*, meliputi *analysis*, *design*, *coding*, *testing*, dan *maintenance*.

Tahap-tahap pengembangan perangkat lunak metode *waterfall* dapat diliahat pada gambar dibawah ini :



Gambar 1.1 Metode *Waterfall*

1. *Analysis*, adalah tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan pembuatan perangkat lunak agar sesuai dengan kebutuhan.
2. *Design*, adalah proses menterjemahkan kebutuhan ke dalam sebuah representasi software yang dapat diperkirakan demi kualitas sebelum dimulai pemunculan kode sehingga dapat dimengerti oleh user.
3. *Coding,* adalah tahap menterjemahkan data yang telah dirancang kedalam bahasa pemrograman tertentu.
4. *Testing,* adalah proses pengujian terhadap perangkat lunak yang telah dibangun.
5. *Maintenance*, tahap dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan-perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan user.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dibuat, diantaranya sebagai berikut :

1.6.1 BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penelitian dan sistematika penulisan.

1.6.2 BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tentang profil tempat kerja dan landasan teori-teori pendukung yang berkaitan dengan topik penelitian yang dlakukan.

1.6.3 BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini membahas tentang analisis dan perancangan sistem, membahas mengenai analisis masalah, analisis prosedur yang digambarkan dengan tools Flow Map, analisis kebutuhan non fungsional (perangkat lunak, perangkat keras, dan pengguna (user), analisis kebutuhan fungsional yang menggambarkan alur sistem dengan menggunakan UML dan membahas mengenai perancangan sistem, perancangan menu, perancangan antarmuka, jaringan semantik dan perancangan prosedural.

1.6.4 BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi implementasi sistem dan pengujian sistem terhadap alpha betha. Implementasi terdiri dari implementasi perangkat keras, perangkat lunak, basis data, antarmuka.

1.6.5 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang merupakan ringkasan bab-bab sebelumnya dan saran-saran berisi tentang tindak lanjut atau pengembangan yang dapat dilakukan terhadap program yang telah dibuat.