

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini akan menjelaskan tentang latar belakang masalah yang akan diambil dalam penelitian. Selain itu menjelaskan tentang identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah yang digunakan dalam penelitian tugas akhir, serta sistematika penulisan dalam penulisan tugas akhir.

1.1 Latar Belakang Masalah

Pemajangan manekin pada sebuah distro untuk menampilkan pakaian yang dijual adalah hal yang penting, sehingga orang-orang yang melewati distro tersebut bisa melihatnya dan mungkin saja tertarik untuk membeli. Pakaian yang dipajang tidak mungkin hanya satu model, untuk itu diperlukan beberapa manekin yang ditempatkan dalam ruang terdepan distro untuk menarik perhatian orang-orang sekitar. Banyaknya manekin yang dipajang akan lebih menarik karena akan lebih banyak juga model-model dari pakain yang dijual.

Berbeda halnya jika ruang *display* distro tersebut tidak cukup lebar atau mungkin hanya memuat satu buah manekin saja, jika dipaksakan menggunakan manekin lebih banyak akan terasa kurang nyaman dililihat. Solusi terbaiknya adalah petugas/karyawan distro akan lebih sering mengganti-ganti model pakaian kepada manekin. Hal tersebut menyita banyak waktu dan tenaga karyawan, belum lagi orang-orang yang lewat akan lebih sering melihat manekin kosong tanpa pakaian karena untuk mengganti model pakaian kepada manekin tidaklah sebentar, butuh waktu sekitar 10 sampai 15 menit.

Pemajangan sebuah manekin membuat *display* distro kurang menarik untuk dilihat. Pengunjung akan tertarik memasuki distro salah satunya dengan melihat tampilan luarnya. Memasang *background* dibelakang manekin dan menambahkan aksesoris-aksesoris seperti sepeda, meja, pohon dan semacamnya sesuai dengan model baju yang dipakaikan pada manekin akan membuat *display* distro lebih menarik dan lebih terlihat nyata. Tentunya juga akan lebih

mengeluarkan banyak pengeluaran, karena harus disesuaikan dengan tema model pakaian yang dipasang. Tidak mungkin jika model pakaian yang dipajang menggunakan tema musim panas, tetapi *background* nya menggambarkan suasana rintikan hujan, kemudian disebelah manekin diletakkan patung berbentuk boneka salju. Hal ini justru tidak akan membuat orang tertarik untuk memasuki distro.

Oleh karena itu, diperlukan adanya suatu teknik untuk menampilkan *display* distro lebih menarik. Salah satunya dengan menggunakan teknik *video mapping*.

Video mapping adalah metode baru yang menarik dalam evolusi seni visual. Dengan memanfaatkan proyeksi projector yang di tembakkan pada bidang yang tidak umum untuk diberi proyeksi projector seperti gedung, kendaraan, lantai dll. kasil proyeksi tersebut dipetakan menggunakan teknologi khusus sehingga tampak presisi. dengan memasukkan animasi yang sesuai dengan object yang sudah dipresisikan, maka akan timbul ilusi 3D yang menarik.

Berdasarkan hal tersebut pada tugas akhir ini saya tertarik untuk mengangkat tema pengembangan perangkat lunak tentang menampilkan gambar kepada objek dengan judul

“APLIKASI DISPLAY DISTRO EPIDEMIC MENGGUNAKAN VIDEO MAPPING PADA MANEKIN”

1.2 Rumusan Masalah

Dari permasalahan yang telah disebutkan diatas, maka dapat diambil perumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara untuk menampilkan berbagai macam model pakaian tanpa harus memakai banyak manekin?
2. Bagaimana implementasi *video mapping* untuk *display* pakaian pada distro?

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian yang dilakukan adalah untuk membuat sebuah aplikasi *display* pakaian pada distro Epidemic menggunakan *Video Mapping* pada manekin. Adapun tujuan dari penelitian membuat sebuah aplikasi *display* distro menggunakan *Video Mapping pada manekin* sebagai berikut:

1. Menerapkan teknik *video mapping* pada manekin.
2. Membuat perangkat lunak yang dapat membuat animasi *video mapping* pada manekin.

1.4 Ruang Lingkup Masalah

Dari pembangunan sistem yang telah dijelaskan, ada beberapa batasan yang tidak akan dibahas atau dibangun dalam pembuatan sistem ini. Beberapa batasan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Sistem dibuat sebagai aplikasi desktop.
2. Aplikasi ini menghasilkan mapping pakaian dan background berupa 2D.
3. Mapping pakaian yang ditampilkan sesuai dengan ukuran badan manekin.
4. Mapping hanya menampilkan pakaian dan background berupa 2D yang tersedia pada aplikasi.
5. Model manekin yang dipakai hanya 1.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat serta kegunaan dari pembuatan aplikasi *display* distro ini diantaranya:

1. Mengurangi banyaknya manekin yang dipajang agar tidak membuat sempit distro.
2. Menarik perhatian pengunjung dengan *display* menggunakan *Video Mapping*.

1.6 Metode Penelitian dan Pengembangan Sistem

Di bawah ini merupakan metode penelitian serta pengembangan aplikasi *display* distro yang akan dibangun.

1.6.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang dianggap sesuai dengan permasalahan yang ada dalam pelaksanaan penelitian tugas akhir ini adalah metode kualitatif. Dalam pelaksanaannya dilakukan tahapan sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Menghimpun informasi-informasi yang relevan yang didapat dari berbagai buku dan referensi yang berkaitan dengan penelitian di internet, sehingga mendapatkan solusi dari segala permasalahan yang muncul pada penelitian yang dilakukan.

2. Pengamatan dan Observasi

Dilakukan pengamatan secara langsung terhadap sistem yang sudah ada (manual), sehingga dapat dengan jelas terlihat alur data (informasi) yang sedang berjalan.

3. Diskusi / Wawancara

Melaksanakan diskusi dan wawancara guna memperoleh informasi dan wawasan mengenai pembuatan sistem yang akan dibangun. Diskusi atau wawancara dilakukan kepada Kepala Laboratorium Game & Multimedia, Dosen pendamping, Dosen Teknik Informatika Universitas widyatama serta pihak lain yang kompeten dalam bidang *software*, melakukan wawancara dan pengambilan data kepada pihak distro terkait.

1.6.2 Pengembangan Sistem

Waterfall adalah sebuah model pengembangan perangkat lunak yang mengusulkan pendekatan kepada perangkat lunak sistematis dan sekuensial, dimana satu tahap dilakukan setelah tahap sebelumnya selesai dilaksanakan. Adapun tahapannya sebagai berikut :

1. Analisis

Pada tahap ini dibentuk domain masalah yang muncul pada penelitian yang dilakukan. Sehingga dapat melakukan keputusan untuk menyelesaikan permasalahan yang berada pada penelitian ini.

2. *Design*

Pada tahap ini mendesain sistem baru yang diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan.

3. Implementasi / *Coding*

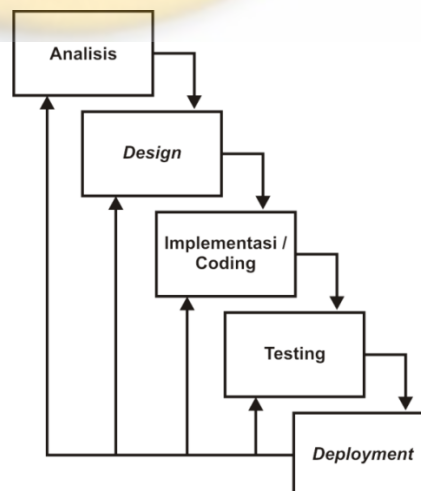
Pada tahap ini merupakan proses membuat program aplikasi

4. *Testing*

Melakukan pengujian terhadap sistem yang telah di buat.

5. *Deployment*

Deployment merupakan tahapan terakhir untuk mempublikasikan sistem aplikasi yang kita buat setelah aplikasi tersebut diujicoba dan sesuai dengan yang diharapkan.



Gambar 1.1 Waterfall Model^[1]

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam penyusunan laporan penelitian, sistematika penyusunan laporan disusun dalam bentuk bab dari sub – sub bab dengan permasalahannya sebagai berikut:

Bab Satu Pendahuluan, merupakan bagian awal dari laporan penelitian. Pada bagian ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, ruang lingkup masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

Bab Dua Landasan Teori, berisi tentang literature-literatur, teori atau hasil analisis yang berhubungan dengan pembuatan sistem aplikasi tersebut.

Bab Tiga Analisis, membahas tentang mengidentifikasi masalah dan menganalisa kebutuhan dari sistem aplikasi tersebut.

Bab Empat Perancangan Sistem, membahas tentang tahap perancangan dari sistem aplikasi yang akan dibuat yang meliputi pemodelan sistem.

Bab Lima Implementasi dan Pengujian Sistem, membahas tentang pengimplementasian struktur program dan sistem yang dibuat apakah sudah sesuai atau tidak dengan analisis dan perancangan sistem.

Bab Enam Penutup, merupakan bab akhir dari laporan penelitian yang berisi kesimpulan dan saran.