

BAB 1

PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, lingkup tugas akhir, tujuan, dan sistematika penulisan.

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi dewasa ini sudah tidak asing bagi masyarakat, penggunaan teknologi kini tidak mengenal batasan usia. Masyarakat luas sangat mengandalkan penggunaan teknologi Informasi bagi pencapaian kebutuhannya, alasan cepat dan mudah menjadi alasan yang lumrah digunakan oleh masyarakat dalam penggunaan Teknologi. Hemat waktu, materi, serta tenaga merupakan tujuan utama penggunaan teknologi.

Dari hasil observasi pada *dealer* Mitsubshi di PT.Srikandi Diamond Motors, ketika *dealer* menampilkan produk asli di tempat mempertunjukan (*Showroom*) kepada calon konsumen dan setiap calon konsumen yang datang mungkin tidak dapat melihat keseluruhan model mobil dikarenakan tidak semua mobil di stok ditempat dikarenakan banyak perhitungan contohnya seperti modal, untuk mengurangi kekurangan tersebut *dealer* menggunakan brosur untuk mengatasi masalah itu.

Dengan adanya brosur tidak perlu memperbanyak produk sebagai contoh dan memudahkan dalam hal manage modal, karena tidak perlu mengeluarkan dana lebih untuk tempat yang luas. Tapi dalam brosur terdapat kelemahan yaitu kurangnya interaksi, isi yang statis dan terbatasnya visualisasi atau sederhananya tidak dapat melihat bentuk keseluruhan mobil yang berpotensi mengurangi pemahaman calon konsumen terhadap produk yang diulas pada brosur. [ARM14]

Multimedia sebagai salah satu penyampaian informasi dan promosi, media dari komputerisasi diharapkan dapat menjawab kebutuhan informasi yang bersifat interaktif yang dapat menampilkan suara, gambar dan keterangan yang dibutuhkan oleh *customer* atau pelanggan. Sehingga dapat mengatasi keterbatasan yang telah disampaikan diatas.[AJI11]

Oleh karena itu sebagai pelengkap brosur, Multimedia Interaktif dapat membantu pengunjung untuk mengetahui model yang mereka ingin beli dengan melihat bentuk asli mobil dalam bentuk 3D (3 Dimensi) *virtual*, sehingga dealer dapat menghemat space tempat dan menampilkan bentuk mobil secara *virtual*, dan tidak perlu menampilkan mobil asli.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka akan dibuat Tugas Akhir dengan judul Pembangunan Aplikasi Multimedia Interaktif Pengenalan Produk Pada Dealer Mitsubishi di PT.Srikandi Diamond Motors, yang dapat melengkapi dan mengisi kelemahan – kelemahan dalam media promosi yang digunakan sebelumnya.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan dalam poin di atas maka masalah yang akan dihadapi dalam tugas akhir ini antara lain :

1. Bagaimana membangun aplikasi multimedia interaktif yang bisa memberikan informasi mengenai produk mobil.
2. Bagaimana cara membuat dan merancang objek 3D dan menampilkannya dalam multimedia interaktif.

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Adapun tujuan yang hendak dicapai dalam Tugas Akhir ini adalah untuk membangun aplikasi multimedia interaktif dan bisa memberikan informasi yang dibutuhkan konsumen mengenai produk mobil tanpa melihat bentuk asli mobilnya dengan menampilkan objek 3D mobil.

1.4 Lingkup Tugas Akhir

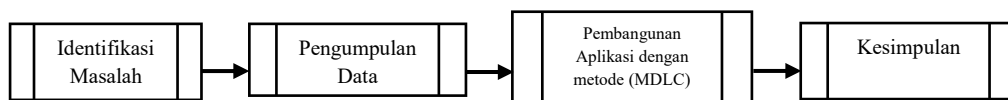
Dalam pengerjaan tugas akhir ini ditetapkan lingkup masalah yang dianalisis, agar pembahasan lebih terarah pada pokok permasalahan. Lingkup pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. *Smartphone* yang digunakan dalam tugas akhir ini adalah *smartphone* yang menggunakan sistem operasi Android, dengan versi minimum 4.1.x
2. Pembuatan objek menggunakan 3D (3 Dimensi) modelling.
3. Produk yang akan dijadikan objek adalah mobil Delica.
4. Penelitian Tugas Akhir ini menggunakan media promosi brosur, dari Dealer Mitsubishi Di PT. Srikandi Diamond Motors.
5. Pembuatan 3D modelling menggunakan aplikasi Blender.
6. Pembuatan Multimedia Interaktif menggunakan Unity 5.

1.5 Metodologi Tugas Akhir

Dalam pengembangan aplikasi digunakan metodologi yang berfungsi sebagai pedoman kegiatan dan prosedur agar waktu pengerjaan lebih terorganisir. Tahap pengerjaan tugas akhir ini diawali dengan menangkap permasalahan yang ada, kemudian mencari referensi dari buku, literatur, jurnal, laporan yang sesuai dengan permasalahan yang ada.

Kemudian, dilanjutkan dengan membangun aplikasi sesuai dengan metode yang digunakan.



Gambar 1.1. Alur Pengerjaan Tugas Akhir

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam tugas akhir ini adalah studi dengan melakukan Eksplorasi Konsep yang berkaitan dengan topik tugas akhir dan melakukan Observasi ditempat penelitian.

a. Eksplorasi Konsep

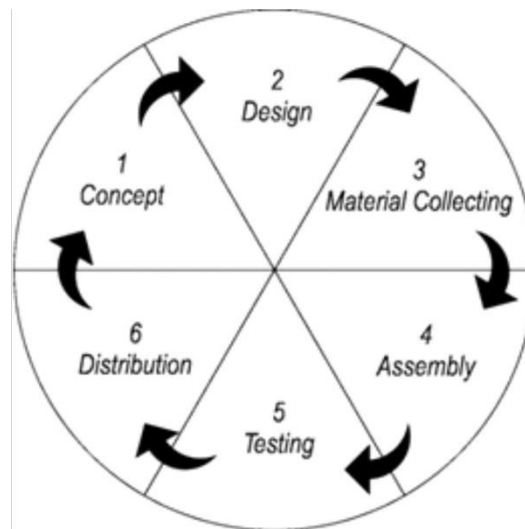
Ekplorasi konsep digunakan penulis untuk memperoleh teori – teori dasar sebagai sumber acuan dalam penulisan laporan Tugas Akhir, Informasi dan Pustaka yang berkaitan dengan masalah ini diperoleh dari buku – buku cetak dan tulisan berupa skripsi dan jurnal yang berhubungan dengan multimedia interaktif.

b. Observasi

Observasi dilakukan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam pembuatan tugas akhir, yang dilakukan dengan cara survei langsung ketempat penelitian.

1.5.2 Metode Pembangunan Aplikasi

Dalam pembangunan aplikasi digunakan metodologi sebagai acuan dan pedoman kegiatan, metodologi yang digunakan dalam pembangunan aplikasi ini adalah *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) menurut Arch C. Luther. Adapun tahapan metodologi MDLC sebagai berikut [LUT94]:



Gambar 1.2. Diagram Multimedia Development Life Cycle (MDLC) [LUT94]

1. *Concept*

Tahap ini adalah tahap awal untuk menentukan tujuan pembuatan, pengguna (*user*), dan analisis kebutuhan-kebutuhan pembangunan aplikasi dari hasil identifikasi masalah.

2. *Design*

Pada tahap ini dilakukan perancangan pembangunan aplikasi, interaksi, dan tampilan untuk aplikasi serta menentukan bahan yang dibutuhkan dalam pembangunan aplikasi.

3. *Material Collecting*

Tahap pengumpulan material adalah tahap pemilihan bahan – bahan untuk pengumpulan aplikasi seperti gambar, suara, video, teks maupun animasi. Bahan – bahan tersebut dapat dibuat secara khusus atau didapatkan dari internet.

4. *Assembly*

Setelah seluruh material atau bahan – bahan yang dibutuhkan terkumpul maka dalam tahap ini dilakukan pembangunan aplikasi, seluruh bahan yang dibutuhkan disatukan sehingga membentuk sebuah aplikasi utuh.

5. *Testing*

Aplikasi yang telah dibangun dalam tahap sebelumnya dilakukan uji coba, bertujuan untuk memastikan kesesuaian aplikasi dengan kebutuhan dan perancangan.

6. *Distribution*

Tahap distribusi dilakukan ketika seluruh tahap telah selesai dilakukan, dalam tahap ini aplikasi dikemas kemudian disimpan dalam sebuah media penyimpanan. Hasil dari tahap ini bisa dijadikan evaluasi bagi pengembangan selanjutnya.

1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Tahap ini merupakan pembahasan mengenai penulisan laporan tugas akhir, berikut sistematika penulisan laporan tugas akhir ini :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, lingkup tugas akhir, tujuan, dan sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini membahas mengenai landasan teori yang digunakan dan dijadikan dasar yang berkaitan langsung dengan permasalahan yang diangkat.

BAB 3 SKEMA PENELITIAN

Pada bab ini membahas mengenai rancangan penelitian, rencana analisis, langkah analisis, dan analisis-*analisis* yang dilakukan untuk memecahkan permasalahan penelitian dan mengetahui kebutuhan-kebutuhan aplikasi multimedia interaktif yang akan dibangun.

BAB 4 *CONCEPT* DAN *DESIGN*

Bab ini membahas *Concept* dan *Design* dari aplikasi media promosi di antaranya menjelaskan mengenai tujuan aplikasi, analisis pengguna, jenis aplikasi, analisis fungsional, fitur aplikasi dan pemodelan objek multimedia.

BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini menjelaskan mengenai tahap implementasi dan pengujian pada pembangunan aplikasi, mengacu kepada metode MDLC maka pada bab ini akan dijelaskan mengenai *material collecting*, *assembly*, *testing*, dan *distribution*.

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas mengenai kesimpulan dan saran dari keseluruhan pembahasan dalam pembuatan tugas akhir.