BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Hanjaya Motor berdiri pada tahun 1996, merupakan perusahaan yang bergerak dibidang Industri Otomotif yaitu *service, sparepart, body repair*, a*ssecoris* dan shworoom. Tujuan dari perusahaan Hanjaya Motor adalah penyedia jasa service untuk semua jenis mobil serta penyediaan suku cadangnya serta mengisi peluang dari pangsa pasar yang masih terbuka lebar untuk jasa dan perbaikan kendaraan secara global. Hanjaya motor juga menjalin kerjsama dengan perusahaan-perusahaan asuransi terkemuka di indonesia. .Berlokasi di kawasan strategis tepatnya di Jalan Dr.Muwardi No.151 (BYPASS) CIANJUR, kami mencoba membantu para pemilik kendaraan di daerah BOPUNCUR(Bogor,Puncak Cianjur) pada umumnya, untuk dapat menikmati atau merasakan pelayanan baik peralatan maupun perbaikan kendaraan dengan sangat puas. Menempati lahan seluas 6.000 meter persegi, dengan luas areal bengkel 2000 m^2 persegi yang dapat menampung sebanyak 80 kendaraan, maka Hanjaya Motor dapat mengerjakan optimal total 200 unit mobil / bulan.. Hanjaya Motor merintis jalan menjadi car workshop yang menyediakan jasa pelayanan dan pekerjaan terbaik sesuai dengan standard untuk memberikan kepuasan kepada pelanggan.[1]

Komunikasi memegang peranan yang sangat penting bagi perusahaan karena tanpa komunikasi konsumen maupun masyarakat secara keseluruhan tidak akan mengetahui keberadaan produk di pasar. Komunikasi juga secara berhati-hati dan penuh perhitungan dalam menyusun rencana komunikasi yang benar di perusahaanan. Penentuan siapa saja yang menjadi sasaran komunikasi akan sangat menentukan keberhasilan komunikasi, dengan penentuan sasaran yang tepat, proses komunikasi akan berjalan efektif dan efisien, maka beberapa masalah yang terkait yaitu dari Konsumen sendiri yang kesulitan dalam mendapatkan gambaran modifikasi mobil yang diinginkan ataupun yang sudah dijelaskan oleh pegawa

Sama halnya komunikasi terhadap pegawai itu sendiri berperan sangat penting dalam hal keuntungan dari konsumen, Maka dari hasil wawancara dengan beberapa pegawai di Hanjaya Motor Cianjur mengenai masalah yang terkait yaitu pegawai kesulitan dalam menjelasakan secara detail *body repair* yang akan diterapkan kepada mobil calon konsumen dikarenakan banyak sekali beberapa calon konsumen tidak puas sama sekali dengan hasil modifikasi yang diinginkan calon konsumen mungkin dari hal komunikasi yang kurang.

Setelah melakukan wawancara dengan ibu Sisca Putri Hansardi, B.A., M.B.A selaku Direktur di Hanjaya Motor Cianjur bahwa di Perusahaan tersebut memiliki masalah yang terjadi yaitu sulitnya menciptakan gambaran mobil yang akan dimodifikasi dengan menarik. Sehingga pihak direktur menginginkan sebuah aplikasi yang bisa menyelesaikan beberapa masalah yang terkait di perusahaan tersebut.

Dengan Pertimbangan tersebut, penulis memandang penting persamalahan yang sudah dijelaskan dengan membangung suatu aplikasi mengenai modifikasi mobil. Pembahasan akan ditulis ke dalam skripsi dengan mengambil judul "**PEMBANGUNAN APLIKASI VIRTUAL 3D SEBAGAI MEDIA PROMOSI MODIFIKASI MOBIL DI HANJAYA MOTOR CIANJUR"**. Yang diharapkan bisa membantu perusahan Hanajaya Motor Cianjur maupun calon konsumen dalam beberapa masalah yang terkait tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Seperti yang dibahas pada latar belakang sebelumnya, masalah yang dirumuskan adalah "Bagaimana merancang serta membangun aplikasi modifikasi mobil menggunakan multimedia interaktif 3D di hanjaya motor.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dilakukannya penelitian ini adalah Pembangunan Aplikasi Virtual 3D Sebagai Media Promosi Modifikasi Mobil Di Hanjaya Motor Cianjur.

Adapun tujuan dibangunnya ini adalah untuk :

1. Memudahkan konsumen untuk mendapatkan gambaran modifikasi mobil yang di inginkan.
2. Memudahkan.pegawai menjelaskan secara rinci body yang akan dimodifikasi kepada calon customer.
3. Memudahkan pihak Direktur untuk mendapatkan gambaran modifikasi mobil yang di inginkan.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini dibuat beberapa batasan masalah agar pembahasan lebih terfokus sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dibangun untuk Hanjaya Motor di Cianjur.
2. Pembangunan Aplikasi Virtual 3D Sebagai Media Promosi Modifikasi Mobil Di Hanjaya Motor Cianjur ini berbasis desktop dengan frontend dan backend yang berjalan.
3. Mobil yang akan di modif di aplikasi ini yaitu beberapa merk mobil dengan berbagai jenis tipe mobil,hal tersebut diambil dari hasil wawancara.
4. Hanya beberapa warna mobil saja yang akan ditampilkan di dalam aplikasi.
5. Hanya beberapa spare part mobil yang akan dimasukan di aplikasi ini.
6. Fitur modifikasi didalam aplikasi yaitu untuk spare part body mobil beserta rincian detail spare part.
7. Modifikasi mobil ini membahas Eksterior saja.
8. Pemodelan perancangan aplikasi ini menggunakan pendekatan model OOP (*Object Oriented Programming*).

1.5 Metode Penelitian

Metode merupakan suatu cara atau teknik yang sistematik untuk mengerjakan suatu kasus. Untuk itu penulis menggunakan beberapa cara untuk memperolehnya, diantaranya :

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan terdiri dari tiga cara pengumpulan data, yaitu:

a. Kajian Pustaka

Mempelajari dasar teori dari berbagai literatur mengenai bahasa pemrograman. Pencarian informasi berupa referensi dari internet, buku, jurnal ilmiah, dapat berupa artikel dan bahasan dalam forum yang berkaitan dengan tugas akhir ini, serta berdiskusi dengan pihak-pihak yang berkompetensi.

b. Wawancara

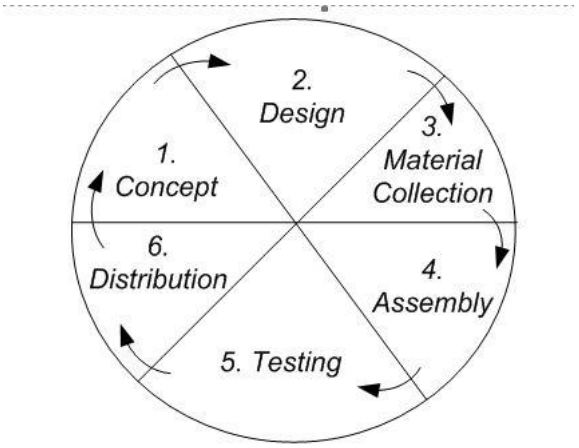
Pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab langsung dengan *Direktur utama* dan beberapa pegawai disana mengenai hal-hal yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

c. Kuisioner

Kuisioner dilakukan dengan cara memberikan beberapa pertanyaan kepada calon konsumen untuk mendapatkan informasi mengenai masalah yang terkait.

1.5.2 Model Pembangunan Perangkat Lunak

Model pembangunan perangkat lunak yang digunakan menggunakan metode pengembangan aplikasi multimedia versi *Luther* . Prosesnya dapat dilihat pada Gambar 1. 1 dibawah ini:



Gambar 1. 1 Model Pembangunan Aplikasi Mulimedia Luther-Sutopo. [2]

1. ***Concept***

   Pada tahap ini, maksud dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk Pembangunan Aplikasi Virtual 3D Sebagai Media Promosi Modifikasi Mobil Di Hanjaya Motor Cianjur. Sedangkan tujuan dibangunnya aplikasi ini adalah untuk *pegawai* agar bisa melakukan modifikasi dengan menggunakan Virtual 3D.

2. ***Design***

   Pada tahap Design ini, aplikasi yang akan dibangun adalah berbasis *desktop*. Pemodelan dari perancangan ini menggunakan pemodelan OOP.

3. ***Material Collecting***

   Material Collecting adalah tahap pengumpulan material berupa gambar peralatan, audio, teks, video, tombol navigasi, dan aset-aset yang berhubungan dengan pembangunan aplikasi.

4. ***Assembly***

   Tahap Assembly (pembuatan) adalah tahap dimana semua objek atau bahan multimedia dibuat. Pembuatan aplikasi *Virtual 3D* ini didasarkan pada tahap design.

5. ***Testing***

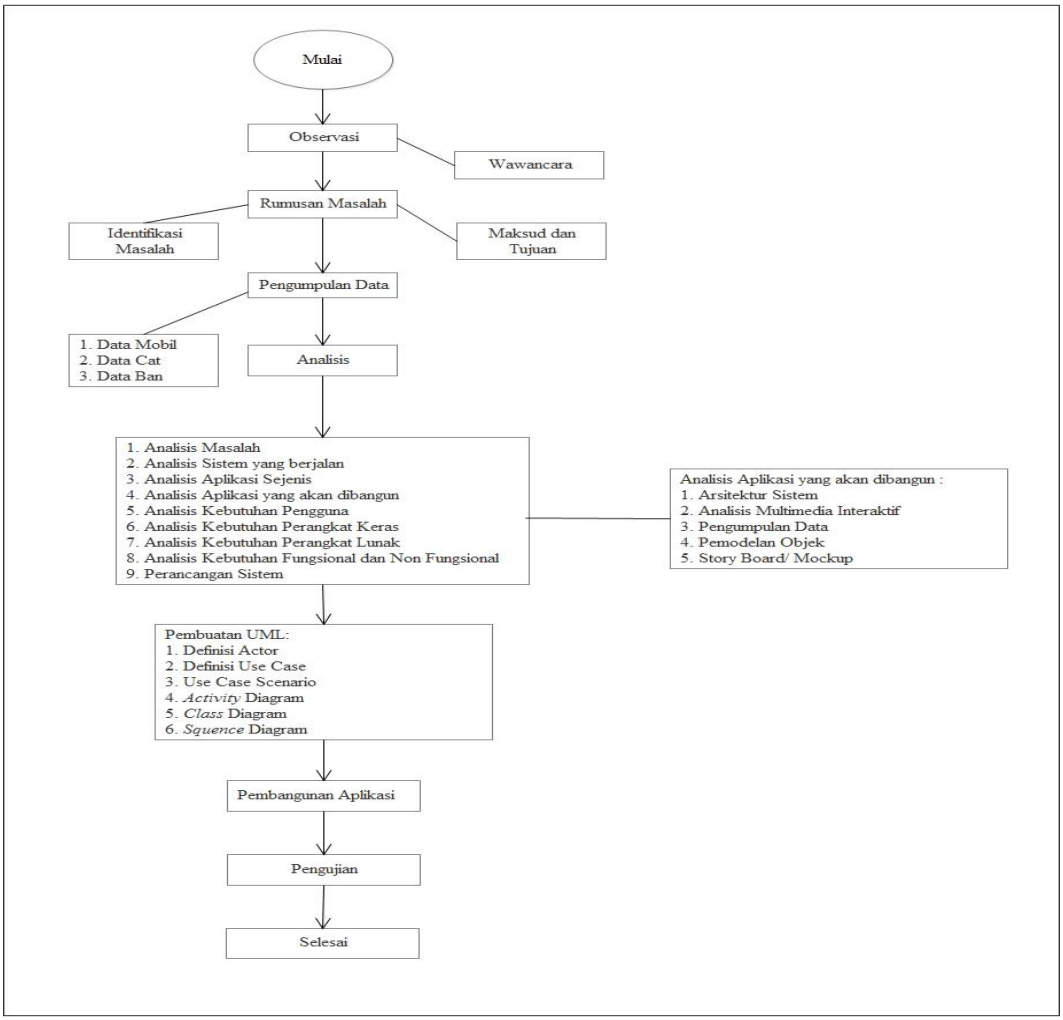
   Testing adalah tahap dimana aplikasi Virtual *3D* modifikasi mobil *desktop* dilakukan pengujian internal apakah fungsionalitasnya sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan atau tidak.

6. ***Distribution***

   Tahapan ini dimana aplikasi *multimedia interaktif 3D* modifikasi mobil disimpan dalam suatu media penyimpanan

1.6 Metodologi Pengujian

Metodologi Penelitian merupakan cara yang digunakan untuk merancangan atau membangun suatu aplikasi atau sistem yang akan dibangun, maka dari itu memerlukan analisis yang terstruktur yang dapat dipahami dan dimengerti.



Gambar 1. 2 Alur Penelitian

1.7 Sistematika Penulisan

Penyusunan skripsi ini dibagi kedalam beberapa Bab secara sistematis sesuai dengan pokok-pokok permasalahan yang dibahas. Adapun sistematika penulisan secara secara umum adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada Bab ini ini membahas masalah umum yang berhubungan dengan pembangunan sebuah Aplikasi modifikasi mobil, meliputi latar belakang masalah, Rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, batasan masalah dalam membangun aplikasi modifikasi mobil untuk Hanjaya Motor Cianjur, Metode

penelitian yang digunakan saat membangun aplikasi, bagaimana penulis, bagaimana penulis mengumpulkan data-data dalam penelitian

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada Bab ini membahas teori-teori dan pembahasan berbagai konsep dasar yang berkaitan dalam pembangunan aplikasi modifikasi mobil *3D* dan teori-teori pendukung lainnya yang berkaitan dengan topik pembangunan perangkat lunak dan perangkat keras. Dalam bab ini dijelaskan berbagai hal pendukung sehingga pembaca dapat memahami perangkat keras maupun perangkat lunak yang dibangun.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCAGAN SISTEM

Pada Bab ini berisi pemaparan analisis masalah yang bersangkutan dengan pembangunan aplikasi modifikasi mobil, analisis kebutuhan data, analisis kebutuhan fungsional, dan analisis kebutuhan non fungsional. Hasil dari analisis tersebut digunakan untuk melakukan perancangan perangkat lunak dan perancangan perangkat keras. Dalam Bab ini juga diharapkan agar pembaca mengetahui bagaimana sistem ini dibangun.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada Bab ini berisi hasil implementasi dari hasil analisis dan perancangan sistem yang telah dibuat disertai hasil dari pengujian sistem yang telah dibuat dan di amati apakah sistem yang telah dibangun sudah memenuhi syarat sebagai metode pengujian dalam pembangunan aplikasi modifikasi mobil.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada Bab ini berisi tentang penarikan kesimpulan yang diperoleh dari bab-bab sebelumnya terutama keterkaitan antara masalah yang dihadapi dengan tujuan dari penulisan tugas akhir serta saran-saran yang bersifat membangun dari semua pihak yang terkait agar dapat memperbaiki kekurangan-kekurangan dalam penulisan tugas akhir.