

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi saat ini sudah semakin pesat dan cepat, tidak terkecuali pada bidang otomotif. Kebutuhan akan informasi (atau pengetahuan) sebagai pendukung dalam membuat solusi bisnis, dan dukungan infrastruktur di bidang teknologi informasi merupakan cikal- bakal dari lahirnya teknologi sistem informasi. Sistem Informasi didefinisikan sebagai satu set teknik yang digunakan secara otomatis dalam proses pengolahan data. yang belakang ini seakan tidak ada jarak lagi, segala sesuatu mudah di akses itu semua karena teknologi. Perkembangan teknologi yang kian maju, membuat manusia bisa menggunakan berbagai macam peralatan untuk alat bantu dalam menjalankan berbagai aktivitas sebagai sarana pendukung produktifitas. Salah satu alat teknologi yang sedang banyak digunakan adalah Smartphone. Seiring dengan perkembangan ilmu dan teknologi, muncul suatu perkembangan teknologi yaitu sistem operasi Android.

Keberhasilan suatu sistem informasi sangat dipengaruhi oleh sistem pengolahan data yang merupakan elemen penyusunan sistem tersebut. Semakin akurat dan mudah dalam menampilkan kembali data-data yang termuat dalam sistem pengolahan data, maka akan semakin meningkatkan kualitas organisasi tersebut. Tak terkecuali pada usaha perbengkelan sebagai tempat pengelolaan administrator sebagai tempat memperoleh informasi. Kegiatan pengolahan data memiliki peranan yang penting dalam administratif sebagai pusat kegiatan dan sumber informasi dalam rangka melaksanakan kegiatan perancangan, penganalisa, perumusan kebijakan, pengambilan keputusan laporan, secara tepat dan akurat. Sistem pengolahan data yang baik akan senantiasa dapat mengatasi permasalahan dan menghasilkan suatu informasi yang cepat, tepat dan akurat. Seperti hal nya Bengkel Motor Satu Kawan Garage. Bengkel Motor Satu Kawan Garage adalah salah satu bengkel otomotif yang bergerak di bidang jasa modifikasi kendaraan bermotor khususnya roda dua.

Selama ini Bengkel Motor Satu Kawan Garage masih melakukan proses pengolahan data menggunakan cara pencatatan secara manual. Namun, Pengolahan data secara manual dapat menimbulkan beberapa masalah seperti sulitnya melakukan *backup* data-data penting, dibutuhkannya ruang yang cukup untuk menyimpan arsip-arsip data bengkel, dan lamanya waktu yang dibutuhkan untuk membuat laporan-laporan.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan tersebut, penulis bertujuan untuk membangun suatu sistem aplikasi android pada pengolahan data input/output untuk meningkatkan rekapitulasi data laporan di Bengkel Motor Satu Kawan Garage. Maka dari itu penulis tertarik mengambil judul penelitian “**Aplikasi Pengolahan Data Input Output Kendaraan Pada Bengkel Motor Satu Kawan Garage Sebelum Dan Sesudah Dirakit Berbasis Android**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti merumuskan beberapa masalah, diantaranya adalah:

1. Bagaimana merancang dan membuat aplikasi untuk pengolahan data *input* dan *output* dari Bengkel Motor Satu Kawan Garage berbasis android?
2. Bagaimana cara mempermudah pengolahan data *input* untuk menghasilkan *output* berupa laporan serta penyimpanan data agar lebih efisien?

1.3 Batasan Masalah

Permasalahan-permasalahan yang ditemukan dibatasi oleh beberapa hal berikut ini:

1. Aplikasi ini hanya diperuntukan untuk pegawai dan supervisor bengkel motor Satu kawan *garage* yang telah memiliki akun.
2. Aplikasi ini hanya dapat diakses melalui *Smartphone* Android
3. Aplikasi ini hanya dapat menampilkan laporan dalam bentuk input output.
4. Aplikasi ini hanya dapat menampilkan data berupa jenis kendaraan dan proses hasil modifikasi kendaraan.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Terdapat beberapa tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, diantaranya adalah:

1. Agar dapat membuat aplikasi pengolahan data *input* dan *output* pada bengkel satu kawan garage berbasis android.
2. Agar dapat mempermudah pengolahan data *input* untuk menghasilkan *output* berupa laporan serta penyimpanan data yang lebih efisien.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Terdapat beberapa manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Bengkel Motor Satu Kawan *Garage*
 - a. Memberikan kemudahan pada pegawai dan supervisor Bengkel Motor Satu Kawan Garage dalam hal pelaporan yang terjadi di lingkup kerja.
 - b. Mempermudah alur dalam penyimpanan data sebagai arsip untuk sistem pengolahan data.
 - c. Sistem ini dapat mengefisiensikan proses pengolahan laporan input output pada Bengkel Motor Satu Kawan Garage.
2. Bagi ISB Atma Luhur Pangkalpinang
 - a. Penelitian ini sebagai dokumen dan referensi peneliti selanjutnya pada mahasiswa Institut Sains dan Bisnis Atma Luhur Pangkalpinang.
 - b. Penelitian ini untuk menunjang proses perkuliahan serta pertumbuhan dalam mengembangkan aplikasi berbasis android kepada mahasiswa Institut Sains dan Bisnis Atma Luhur Pangkalpinang.
- c. Bagi Penulis
Penulis dapat mengimplementasikan ilmu yang sudah diperoleh selama perkuliahan

1.5 Sistematika Penulisan Laporan

Untuk memudahkan pembahasan, keseluruhan perancangan sistem aplikasi ini dibagi menjadi lima bab dengan pokok pikiran dari sub-sub bab sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang latar belakang penelitian laporan, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan serta manfaat penelitian dan sistematika penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini, peneliti menjelaskan berbagai landasan teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan serta teori-teori pendukung sesuai dengan topik penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai model pengembangan perangkat lunak, metode penelitian dalam pengembangan perangkat lunak dan alat bantu pengembangan sistem pada penelitian ini. Model pengembangan perangkat lunak menggunakan model *prototype*, metode penelitian dalam pengembangan perangkat lunak menggunakan metode pemrograman berorientasi objek (*objectoriented programming*), kemudian alat bantu pengembangan sistem yang digunakan adalah *unified modeling language* (UML).

BAB IV PEMBAHASAN

Pada bab ini akan membahas mengenai analisa permasalahan, proses bisnis yang terkait dengan topik penelitian, berbagai perancangan sistem dan perancangan layar pada sistem, serta penjelasannya.

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini peneliti menarik kesimpulan dari keseluruhan bab, serta memberi beberapa saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi perkembangan sistem.

