BAB I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan sangat pesat dibidang teknologi , terutama teknologi informasi komputerlah yang menambah dunia bisnis , mendorong munculnya informasi baru dalam penyajian informasi untuk memenuhi kebutuhan informasi. Begitupun halnya yang terjadi pada PT. Bita Enarcon Engineering Bandung khususnya dalam hal mengolah data kendaraan, dimana mereka masih menggunakan sistem pengolahan data yang masih manual , yang berarti belum menggunakan konsep database pada umumnya.

Hal ini menyebabkan timbulnya beberapa permasalahan dalam pengolahan data , sebagai contohnya sering terjadi kekeliruan dalam hal pemasukan data kendaraan , atau terjadi permasukan data kendaraan yang sama, lambatnya dalam proses pencarian data lampau, juga berbagai masalah lain yang muncul disebabkan masih diterapkan nya sistem manual dalam pengolahan setiap data kendaraan . Inilah yang menjadi latar belakang terciptanya keinginan untuk membuat sebuah perangkat lunak / aplikasi pengolahan data kendaraan sebagai alat pengolahan data pada PT. Bita Enarcon Engineering Bandung.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan gambaran umum yang dikemukakan di atas, permasalahan yang ada pad PT. Bita Enarcon Engineering adalah sebagai berikut :

a. Bagaimana membangun aplikasi penngolahan data kendaraan di PT. Bita Enarcon Engineering Bandung.

b. Bagaimana mengolah setiap proses dalam perusahaan yaitu semua yang berhubungan pengolahan data kendaraan dengan cepat dan tepat
c. Bagaimana menghasilkan laporan persedian kendaraan dan transaksinya.
d. Bagaimana melakukan pencarian data secara cepat dan tepat

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 / program yang nantinya akan menjadi alat pengolahan data PT. Bita Enarcon Engineering Bandung.

1.3.2 Tujuan

Sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penellitian ini adalah :

1. Menghindari kesalahan dalam pengolahan data kendaraan perusahaan
2. Mempermudah pekerjaan dalam mengelola data kendaraan
3. Mempermudah pekerjaan dalam pencarian data kendaraan yang sudah lampau.
4. Mendapatkan laporan (*report*) yang dikehendaki.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang dapat dirumuskan agar aplikasi yang dibuat lebih terarah dan mengacu kepada tujuan utama , diantarana adalah sebagai berikut :

a. Aplikasi ini hanya digunakan di PT. Bita Enarcon Engineering
b. Dalam hal pengolahan data kendaraan hanya dapat dilakukan oleh seorang *user*.

c. Fasilitas yang dapat digunakan oleh *user* dalam pengolahan data kendaraan adalah *login user, maintenance* (perawatan terhadap sistem) , *insert* data dan *update* data kendaraan

d. Apliksdi ini dibangun oleh *Borland Delphi 7* dan *Microsoft Acces* sebagai databasenya

1.5 Metodologi Penelitian

Dalam rangka mendapatkan data atau informasi pendukung dalam penyusunan laporan ini, metode penelitian yang digunakan adalah :

1.5.1 Metodologi Pengumpulan Data

Adapun teknik-teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data adalah:

a. Studi pustaka atau studi literatur, Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, paper dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

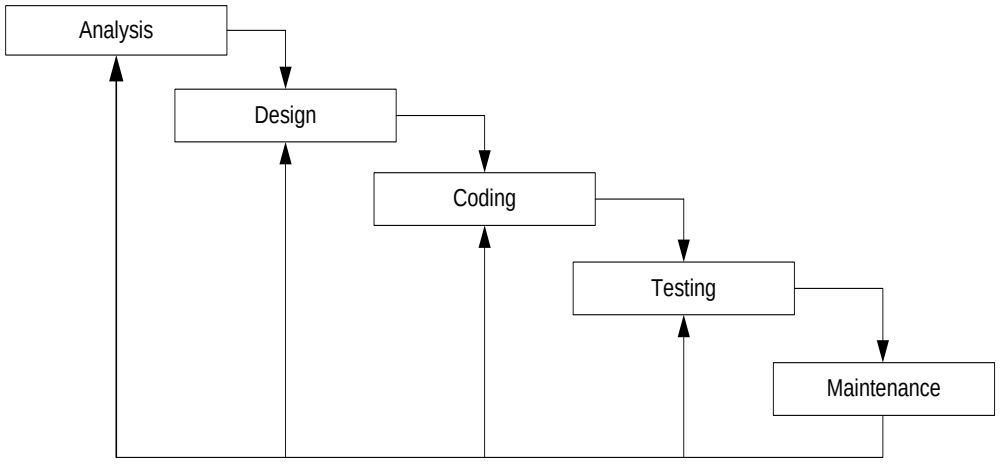
b. Observasi, mengadakan pengamatan langsung terhadap kegiatan operasional harian perusahaan.

c. *Interview*, Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.

1.5.2 Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak

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

Tahap-tahap pengembangan perangkat lunak metode *waterfall* dapat dilihat pada gambar :



Gambar 1.1 Metode The Classic Life Cycle / Waterfall

a. *Analysis* adalah tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan pembuatan perangkat lunak agar sesuai dengan kebutuhan.
b. *Design* adalah proses yang menterjemahkan syaratatau kebutuhan ke dalam sebuah representasi *software* yang dapat diperkirakan demi kualitas sebelum dimulai pemunculan kode sehingga dapat dimenegerti oleh *user*.
c. *Coding* adalah tahap menterjemahkan data yang telah dirancang kedalam bahasa pemograman tertentu.
d. *Testing* adalah proses pengujian berfokus pada logika internal *software*, memastikan bahwa semua pernyataan sudah diuji, dan pada eksternal fungsional, yaitu mengarahkan pengujian untuk menemukan kesalahan – kesalahan dan memastikan bahwa input yang dibatasi akan memberikan hasil aktual yang sesuai dengan hasil kebutuhan
e. *Maintenance* adalah Tahap dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahanpermintaan *user*.

1.6 Sistematika Penulisan

1.6.1 Bab I Pendahuluan

Dalam bab ini diuraikan mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan laporan penelitian.

1.6.2 Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi tinjauan perusahaan yang berisi sejarah, visi dan misi perusahaan, tempat dan kedudukan serta divisi/bidang pekerjaan perusahaan. Selain itu ada landasan teori yang berisi keterkaiatan sistem informasi, basis data serta teori mengenai perangkat lunak yang akan digunakan untuk pembuatan aplikasi.

1.6.3 Bab III Pembahasan

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

1.6.4 Bab IV Kesimpulan & 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.