# Bab I

# Pendahuluan

## 1.1 Latar Belakang

PT. Bita Enarcon Engineering Bandung merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa konsultan pembangunan dimana memiliki data karyawan yang amat banyak, namun mereka masih menggunakan sistem pengolahan data secara manual, yang berarti belum menggunakan konsep database pada umumnya.

PT. Bita Enarcon Engineering membutuhhkan aplikasi pengolahan data yang praktis, cepat, aman dan tepat dalam mengolah data-datanya seperti pengolahan data akses internet karyawan. Masalah diataslah yang menjadi latar belakang terciptanya keinginan untuk membuat sebuah perangkat lunak / aplikasi sebagai alat pengolahan data pada PT. Bita Enarcon Engineering Bandung.

Hal diataslah yang menjadi latar belakang sehingga dibuatnya suatu aplikasi pengolahan data akases internet karyawan pada PT.Bita Enarcon Engineering Bandung.

## 1.2 Perumusan masalah

Pengolahan data yang kelak akan menjadi sumber informasi bagai mana suatu organisasi tersebut bekerja merupakan hal yang amat penting dalam perkembangan organisasi tersebut, namun PT. Bita Enarcon Engineering masih melakukan pekerjaan tersebut secara manual, hal tersebut dapat menimbulkan kesalahan dalam pengolahan data.

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan di atas, maka di dapat permasalah yang ada sebagai berikut :

1. Bagaimana cara mengelola data akses internet karyawan agar mudah digunakan dan mudah dipahami oleh penggunanya.
2. Bagaimana menghasilkan laporan data-data akses internet karyawan PT. Bita Enarcon Engineering yang telah terstruktur dengan rapih.
3. Bagaimana melakukan pencarian data secara cepat dan tepat.
4. Bagaimana membangun aplikasi pengolahan data akses internet karyawan di PT Bita Enarcon Engineering (BEE) Bandung.

## 1.3 Maksud dan tujuan

### 1.3.1 Maksud

Berdasarkan permasalahan yang telah diteliti sebelumnya maka maksud dari penulisan laporan kerja praktek ini adalah untuk membangun aplikasi / program pengolahan data penggunaan akses internet yang tepat sehingga dapat digunakan sebagai aplikasi pengloahan data PT. Bita Enarcon Engineering Bandung.

### 1.3.2 Tujuan

Sedangkan tujuan dalam penelitian ini adalah :

- Memudahkan pengerjaan dalam mengelola data akses internet karyawan.
- Memudahkan pencarian data dalam data akses internet karyawan
- Menghindari kesalahan pada saat pengisian data pada proses pengolahan data akses internet karyawan.

## 1.4 Batasan Masalah

Pembuatan perangkat lunak pengolahan data akses internet pada karyawan PT. Bita Enarcon Engineering memiliki batasan masalah sebagai berikut :

1. Pengelolaan data kendaraan hanya dapat diakses oleh seorang petugas dan hanya dapat digunakan di PT. Bita Enarcon Engineering.
2. Petugas dapat melakukan kegiatan pengelolaan data akses internet karyawan, melakukan *maintenance* (perawatan terhadap sistem), dan petugas dapat melakukan *insert*dan*update*data akses internet karyawan.
3. Program ini dapat mencetak laporan data akses internet karyawan berdasarkan kebutuhan *user*.

## 1.5 Metodologi penelitan

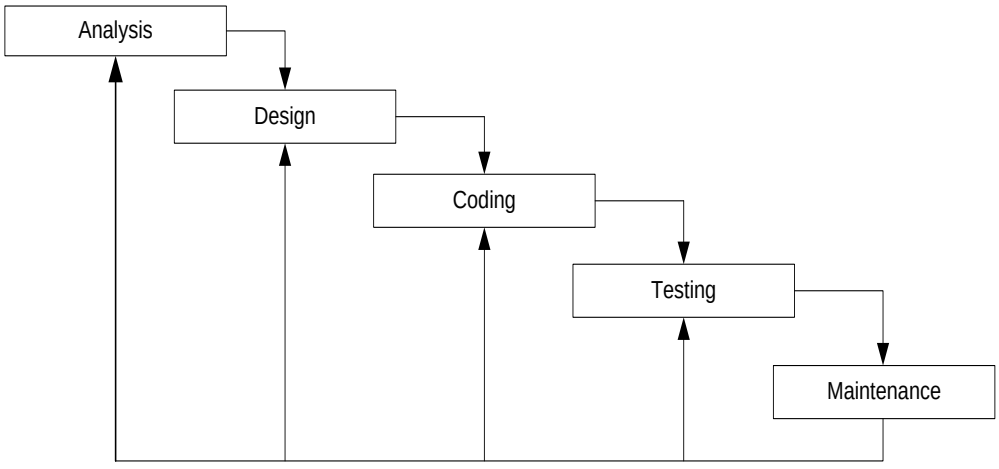
### 1.5.1 Metodologi Pengumpulan Data

Adapun teknik-teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data adalah:

a. Studi pustaka atau studi literatur, dalam hal ini data dikumpulkan dari proses yang sudah ada sebelumnya yang masih menggunakan pemasukan data secara manual dan belum terstruktur.
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

Dalam pengembangan aplikasi ini digunakan metode *The Classic Life Cycle* (Paradigma *Waterfall)*. Pada metode ini terdapat lima tahap untuk mengembangkan suatu perangkat lunak. Kelima tahapan itu tersusun dari atas kebawah, diantaranya : *Analysis, Design, Coding, Testing, Maintenance*.




**Gambar 1.1 Metode The Classic Life Cycle / Waterfall**

#### 1.5.2.1 Analisis kebutuhan *software*

Tahapan ini merupakan tahapan utama dalam pembuatan perangkat lunak yaitu menganalisis apa-apa saja yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pembangunan perangkat lunak.

#### 1.5.2.2 Desain (*design*)

Pada tahap design adalah tahap penerjemah dari keperluan-keperluan yang dianalisis ke dalam bentuk yang lebih mudah dimengerti oleh pemakai. Tahapan-tahapan pada analaisis tersebut di uraikan dengan detail melalui Diagram Konteks, *Data Flow DiagramEntity Relationship Diagram*, StrukturTabel, dan Struktur Menu.

#### 1.5.2.3 Pemrograman (*coding*)

Pembuatan kode dapat dilakukan secara mekanis. Pada proses pemrograman, design yang sebelumnya dibuat harus diterjemahkan kedalam bentuk mesin yang bisa dibaca dengan menggunakan bahasa pemograman yang telah ditentukan.

#### 1.5.2.4 Pengujian(*testing*)

*Testing* adalah tahap pengujian terhadap program yang telah dibuat. Pengujian ini dimulai dengan membuat suatu uji kasus untuk setiap fungsi pada perangkat lunak, kemudian dilanjutkan dengan pengujian terhadap modul-modul dan terakhir pada tampilan antar muka untuk memastikan tidak ada kesalahan dan

semua berjalan dengan baik dan *input* yang diberikan hasilnya sesuai dengan yang diinginkan.

#### 1.5.2.5 Pemeliharaan (*maintenance*)

*Maintenance* dilakukan ketika terjadi perubahan pada perangkat lunak yang digunakan.Perubahan tersebut terjadi karena berbagai hal seperti permintaan tambahan fungsi sesuai dengan keinginan pemakai ataupun adanya pertumbuhan dan perkembangan baik perangkat lunak maupun perangkat keras.

## 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 IITINJAUAN 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

Bab ini berisi analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi ini, analisis sistem yang sedang berjalan pada aplikasi ini sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan. Selain itu terdapat juga perancangan antarmuka untuk aplikasi yang akan dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat.

### 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.