BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT. Bekaert Advanced Filtration adalah suatu perusahaan internasional yang bergerak di bidang Perindustrian, Perdagangaan dan Ekspor. Pada mulanya perusahaan ini hanya memproduksi kawat baja untuk kalangan lokal, namum seiring dengan perkembangan dan permintaan pelanggan yang semakin banyak, perusahaan ini mulai meningkatkan hasil produksinya dengan menambah karyawan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan HRD terdapat beberapa kendala yang muncul pada proses kegiatan data karyawan , yaitu dalam pengolahan data karyawan yang menggunakan aplikasi Microsoft Excel dan hanya dimiliki oleh HRD. Hal ini menjadikan kinerja tidak reliabel.

Kendala lain yang muncul adalah informasi jumlah karyawan tidak tersusun dengan teratur, dalam pencarian data kadang terjadi kesalahan dan kurangnya keamanan data karyawan yang mengakibatkan terjadinya penggandaan data

Berdasarkan hasil wawancara inilah menjadi latar belakang terciptanya keinginan untuk membuat sebuah "**Aplikasi Database Karyawan PT. Bekaet Advanced Filtration Berbasis Web"**

1.2 Perumusan Masalah

Dengan adanya latar belakang permasalahan yang dihadapi, maka dibuat suatu rumusan masalah. Rumusan permasalahan diantaranya sebagai berikut:

a. Pengolahan data kerja masih menggunakan Microsoft Excel yang proses perubahan datanya tidak dapat maksimal dan bersifat individual sehingga mengakibatkan data tidak reliabel.
b. Melakukan pencarian dan pemeriksaan data karyawan secara cepat dan akurat.
c. Menjaga keamanan data perusahaan.

Mengacu kepada permasalahan di atas, juga berdasarkan wawancara dengan HRD, maka dapat dirumuskan perumusan masalah adalah bagaimana membangun **Aplikasi Database Karyawan PT. Bekaert Advanced Filtration Berbasis Web.**

1.3 Maksud Dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun **Aplikasi Database Karyawan PT. Bekaert Advanced Filtration Berbasis Web**.

1.3.2 Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti. Maka tujuan yang akan dicapai adalah :

a. Sistem yang dibangun berbasis web, agar pengelolaan dan perubahan data karyawan menjadi lebih maksimal sehingga infornasi yang dihasilkan reliabel.
b. Sistem mampu memberikan kemudahan dan kecepatan dalam pencarian dan pemeriksaan data karyawan.
c. Dengan hadirnya sistem ini, diharapkan mampu mengamankan data karyawan dari pihak yang tidak bertanggung jawab.

1.4 Batasan Masalah

Terdapat beberapa batasan permasalahan yang dapat dirumuskan agar penulisan laporan kerja ini lebih terarah dan mengacu kepada tujuan utama.

Batasan permasalahan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Proses Kerja
   a. Pengolahan data karyawan ini hanya digunakan di lingkungan PT. Bekaert Advanced Filtration.
   b. Pengolahan data karyawan.
   c. Mengamankan data karyawan dari pihak yang tidak bertanggung jawab karena memiki hak akses yang ditentukan.
   d. Memberikan kemudahan dan efisiensi dalam pencarian dan pengelolaan data karyawan.

2. *Software*
    a. Perangkat lunak pada sisi *server* yang dibutuhkan adalah: Microsoft Windows XP sebagai sistem operasi, PHP sebagai bahasa pemrograman, MySQL sebagai *Server Database Management System*.
    b. Perangkat lunak pada sisi *client* yang dibutuhkan adalah : Untuk sistem operasi dapat menggunakan Microsoft Windows, Sedangkan untuk *web browser* dapat menggunakan program Microsoft Internet Explorer, Mozilla, Opera.
3. *Hardware*
    a. Perangkat keras pada sisi *server* yang dibutuhkan adalah :
    b. Komputer dengan *processor* berkecepatan minimal 1,2 GHz, RAM 512Mb. *Harddisk* 10 Gb untuk menyimpan data serta sebuah *Ethernet Card*.
    c. Perangkat keras pada sisi *client* yang dibutuhkan adalah :
    d. Komputer dengan *processor* berkecepatan minimal 500 Mhz, RAM 64 Mb, *Harddisk* 4,3 Gb.
4. *Brainware*
    a. Terbiasa menggunakan sistem operasi Microsoft Windows, terutama Windows XP.
    b. Tidak asing dengan *internet browsing*.
5. *Network*
    a. *Host domain* sebagai pengaksesan di *internet*.
    b. Kecepatan koneksi data baik *internet* maupun *intranet* 64 Mbps.

1.5 Metode Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan laporan ini adalah sebagai berikut :

1.5.1 Tahap pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

I. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil.

II. Wawancara

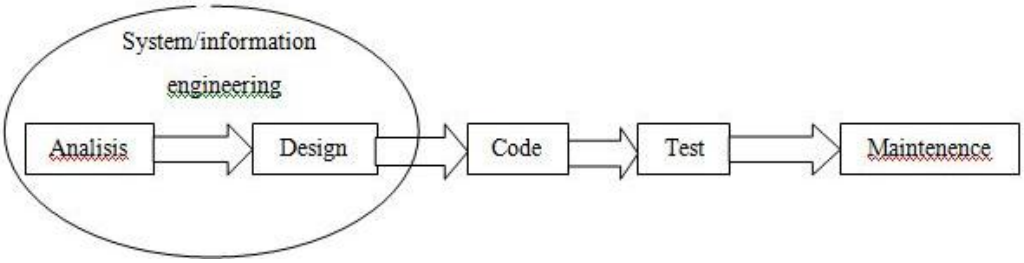
Teknik ini pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung yang ada kaitannya dengan topik.

III. Studi Literatur

Studi literatur (*library research*) adalah mengumpulkan data melalui buku-buku, situs internet, dan catatan kuliah yang erat kaitannya dengan tema dari pembuatan proposal.

1.5.2 Tahap Pembuatan Perangkat Lunak.

Tahap analisis data dalam perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *sequensial* atau *linear*, karena waktu yang ditentukan untuk membangun aplikasi neraca gabungan loket ini sangat singkat, sehingga penggunaan metode ini sangat tepat. Tahapannya meliputi proses-proses berikut :



Gambar 1.1 ***Metode Sequential***

a. *System / Information engineering*

Merupakan bagian dari sistem yang terbesar dalam pengerjaan suatu proyek, dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua element yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya ke dalam pembetukan perangkat lunak.

b. *Analysis*

Merupakan tahap menganalisis hal – hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak.

c. *Design*

Tahap penerjemah dari data tang di analisis ke dalam bentuk yang mudah digunakan oleh user.

d. *Coding*

Tahap penerjemah data atau pemecahan maslah yang telah dirancang kedalam bahasa pemograman tertentu.

e. *Testing*

Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang telah dibangun.

f. *Maintenance*

Tahap terakhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan *user*.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktik ini adalah sebagai berikut :

a. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dibahas mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan batasan masalah, metode penelitian, teknik pengembangan sistem dan sistematika penulisan.

b. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dibahas mengenai profil, sejarah, logo, badan hukum, struktur organisasi dan *job description*, visi, misi, dan prinsip tempat kerja praktek (PT. Bekaert Advanced Filtration).

c. BAB III PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai jadwal kerja praktek, cara/teknik kerja praktek, data hasil kerja praktek, analisis sistem, perancangan sistem, instalasi sistem, implementasi dan pengujian sistem.

d. BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini terdiri dari kesimpulan dan saran yang berisikan keimpulan dari pembahasan yang dipaparkan dari keseluruhan tulisan.