BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Semakin cepatnya perkembangan teknologi merupakan sebuah tantangan yang harus dihadapi. Perubahan serta perkembangan yang sudah dicapai seperti otomatisasi dan komputerisasi telah sedemikian cepatnya dan menuntut perusahaan serta para praktisi yang berkecimpung didalamnya untuk lebih siap menghadapi kemajuan tersebut.

PT. KERETA API (Persero) adalah salah satu badan instansi pemerintahan yang bergerak dalam bidang jasa transportasi. Banyaknya data bakat pegawai pada PT. KERETA API (Persero) membuat pengelolaannya mengalami kekacauan seperti banyaknya data yang berulang dan data hilang yang disebabkan tidak terstrukturnya sistem mengenai bakat pegawai tersebut. Sistem bakat pegawai saat ini tidak memiliki struktur *database* yang baik sehingga dalam mengolah, memproses dan menyimpan data bakat pegawai menjadi tidak efektif dan efisien.

Dengan membuat rancangan *database* bakat pegawai, maka pengelolaan dapat dilakukan dengan mudah dan pemrosesan dapat dilakukan dengan cepat dan efisien.

Dalam merumuskan solusi bagi permasalahan tersebut, penulis mencoba menawarkan objek dari studi yang berjudul **"PERANCANGAN *DATABASE* PADA APLIKASI PENGOLAHAN DATA BAKAT PEGAWAI DI PT. KERETA API (PERSERO)"**.

1.2 Perumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas perumusan masalah yang dapat diidentifikasi adalah:

1. Bagaimana membuat rancangan *database* yang tersusun dengan rapih dan aman serta sesuai dengan kebutuhan perusahaan atau instansi pemerintahan.
2. Bagaimana menciptakan suatu aplikasi yang efektif dan efisien, sehingga mudah untuk digunakan.
3. Bagaimana menghasilkan laporan secara cepat, tepat dan efisien dalam penyajiannya.
4. Diperlukan pelatihan untuk menggunakan sistem baru, sehingga pengguna dapat menyesuaikan diri dengan sistem dan aplikasi baru.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud dari dibangunnya *database* mengenai data bakat pegawai di PT. KERETA API (Persero) ini adalah untuk menggantikan *database* konvensional yang pencatatannya masih manual sehingga menghasilkan suatu *database* yang tersusun dengan baik dan terorganisir.

1.3.2 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat rancangan *database* bakat pegawai yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
2. Membantu PT. KERETA API (Persero) dalam melakukan pengolahan data bakat pegawai dengan menggunakan sistem komputerisasi.
3. Memberikan kemudahan dan kecepatan kepada PT. KERETA API (Persero) dalam mengelola dan menyusun data-data bakat pegawai.
4. Mengurangi kesalahan dalam pembuatan laporan data bakat pegawai.
5. Mengurangi keterlambatan dalam pencarian data bakat pegawai di PT. KERETA API (Persero).

1.4 Batasan Masalah

1. Bahwa *database* serta aplikasi yang dirancang dan dibangun adalah berbasis *desktop*.
2. *Database* yang digunakan adalah Microsoft Access 2007 dengan SQL dan koneksi ADO.
3. *Tools* yang digunakan untuk merancang aplikasi adalah Borland Delphi 7.0 sebagai perancangan antar muka (*interface*) dan pengkodean.
4. Aplikasi hanya melakukan penyimpanan, pencarian dan pengolahan data bakat pegawai serta data lainnya di PT. KERETA API (Persero).

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Studi Observasi

Pengamatan langsung pada kegiatan bisnis yang ada di PT. KERETA API (Persero) untuk mendapatkan data-data yang diperlukan dan seperti apa sistem yang sedang berjalan.

1.5.2 Studi Wawancara

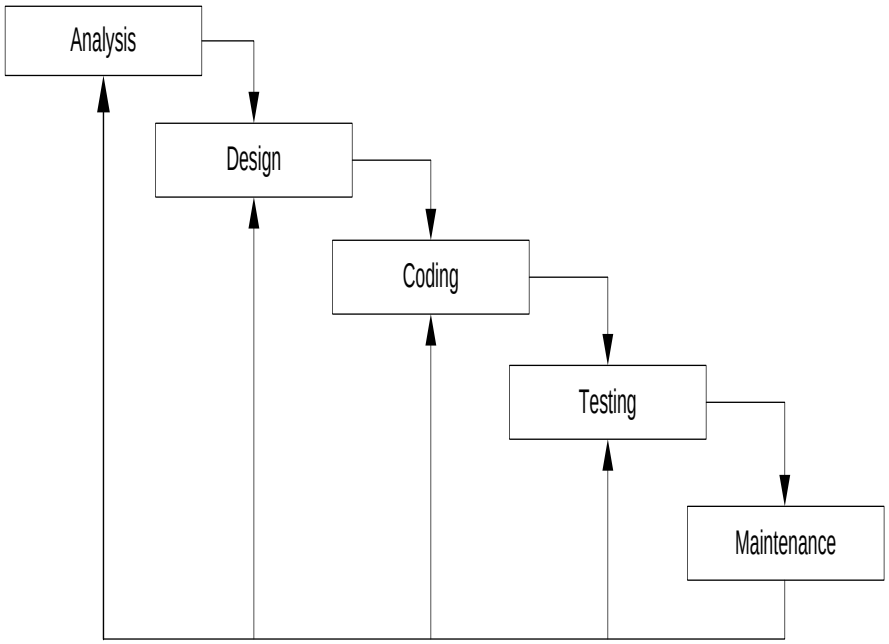
Pengumpulan data dengan cara melakukan wawancara secara langsung dengan manajer *network & hardware* di PT. KERETA API (Persero).

1.5.3 Studi Kepustakaan

Pengumpulan data dan informasi dengan cara membaca buku-buku referensi yang dapat dijadikan acuan pembahasan dalam masalah ini.

1.5.4 Studi Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan aplikasi ini digunakan metode *The Classic Life Cycle* (Paradigma *Waterfall).* Adapun tahapan-tahapan pengembangan sistem sebagai berikut:



Gambar 1.1 Metode The Classic Life Cycle / Waterfall

a. *Analysis* adalah tahap menganalisa hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan atau pengembangan *software.*

b. *Design* adalah tahap penerjemah dari keperluan-keperluan yang dianalisis ke dalam bentuk yang lebih mudah dimengerti oleh pemakai. Yaitu dengan cara menampilkan ke dalam Diagram Konteks, *Data Flow Diagram* (Diagram Aliran Data), *Entity Relationship Diagram*, Struktur Tabel, dan Struktur Menu.

c. *Coding* adalah tahap penerjemah data/pemecahan masalah *software* yang telah dirancang ke dalam bahasa pemograman yang telah ditentukan.

d. *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.

e. *Maintenance* adalah perangkat lunak yang telah dibuat dapat mengalami perubahan sesuai permintaan pemakai. Pemeliharaan dapat dilakukan jika ada permintaan tambahan fungsi sesuai dengan keinginan pemakai ataupun adanya pertumbuhan dan perkembangan baik perangkat lunak maupun perangkat keras.

1.6 Sistematika Penulisan

Sebagai acuan bagi penulis agar penulisan laporan ini dapat terarah dan tersusun dengan rapih sesuai dengan yang penulis harapkan, maka disusun sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang profil instansi, sejarah instansi, logo instansi, badan hukum instansi, struktur organisasi dan job description serta landasan teori yang membahas sistem, struktur bahasa serta rancangan *database* pada aplikasi tersebut.

BAB III PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang deskripsi perancangan *database* dan implementasi serta pembahasannya.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari seluruh laporan yang dibuat.