BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam lingkungan perusahaan, komputer adalah alat bantu yang mutlak diperlukan sabagai pendukung pemrosesan data dan informasi. Penyediaan informasi yang cepat dan akurat adalah faktor sangat membantu pihak manajemen dalam memimpin suatu organisasi atau perusahaan karena tidak cukup hanya dengan kemampuan dan pikiran dalam mecapai tujuan organisasi.

Pengolahan data yang cepat, tepat dan tingkat keakuratan yang tinggi akan mempermudah suatu perusahaan dalam pemantapan manajemen dari persaingan dunia bisnis yang semakin ketat, sebaliknya sistem lama yang masih agak lambat dan tidak berkualitas tidak akan mampu mendukung kegiatan proses kerja suatu perusahaan dalam mencapai tujuan perusahaan tersebut. Semakin baik sistem informasi yang dipergunakan maka semakin baik pula informasi yang akan dihasilkan. Untuk menyediakan informasi yang baik tersebut harus didukung oleh penggunaan media dan sistem informasi yang baik, mudah dioperasikan serta sumber daya manusia yang terlatih.

Pada umumnya pekerjaan yang masih dilakukan secara konvensional dan melibatkan data dalam jumlah besar akan menimbulkan beberapa masalah antara lain penggunaan *sheet* dalam *Microsoft Excel* yang terlalu banyak membingungkan *user* dalam mengolah data tersebut, sulitnya mencari data yang diperlukan dengan jumlah *sheet* yang terlalu banyak, dan seringkali banyak mengalami kesalahan dalam mengolah data di *Mirosoft Excel*. Dengan menggunakan sistem yang bersifat komputerisasi hasil yang dicapai akan lebih optimal dan pekerjaan yang dilakukan akan lebih mudah, efektif dan efisien. Pembuatan program aplikasi (*software*) akan memperluas pemanfaatan komputer dalam dunia pendidikan maupun dunia kerja untuk mendapatkan informasi yang cepat, akurat dan tepat waktu.

Sebuah perusahaan instasi melakukan proses kerja, dan melakukan evaluasi terhadap pegawai tentu membutuhkan sebuah penunjang sistem kerja dalam kebutuhan pendataan. Hal inilah yang dibutuhkan oleh instansi DIREKTORAT METROLOGI dalam melakukan pendataan pada para pegawai yang kerja dan pegawai yang sudah pensiun dan mutasi.

Oleh karena itu, penulis bermaksud untuk mengangkat judul yaitu "**Membangun Aplikasi Pengolahan Data Pegawai Menggunakan *Delphi* 7 Dengan Database *Mysql* Di Kantor Direktorat Metrologi**".

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka perumusan masalah yang muncul adalah bagaimana membangun aplikasi pengolahan data kepegawaian menggunakan pemrograman delphi.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud pelaksanaan kerja praktek ini adalah membangun sebuah *software* untuk memudahkan pengolahan data pegawai yang dibutuhkan Direktorat Metrologi.

1.3.2 Tujuan

Adapun tujuan dari kerja peraktek itu sendiri diantaranya adalah :

1. Membantu pihak staff bagian sistem informasi dalam melakukan pendataan pegawai yang bekerja di Direktorat Metrologi melalui data *software* yang dibangun.
2. Memudahkan dalam pencarian data yang diperlukan
3. Meminimalisir kesalahan dalam pengolahan data.

1.4 Batasan Masalah

Untuk mempermudah pembahasan masalah dengan tujuan agar pembahasan dan penyusunan laporan dapat dilakukan secara terarah dan mencapai suatu sasaran yang dikehendaki, maka perlu ruang lingkup masalah yang dibahas.

Adapun batasan masalah sebagai berikut :

1. Penulis membangun aplikasi pengolahan data berkaitan dengan data pegawai yang mencakup diantaranya inisial pegawai, nama, nip, unit metrologi, jenis kelamin pegawai, status kerja kepegawaian, keterangan pegawai.
2. Perangkat lunak pembangun menggunakan *Delphi 7* dan *MySQL* untuk menyimpan *database* serta *Data Source (ODBC)* untuk koneksi database.
3. Tools perancangan system yang digunakan adalah *DFD (Data Flow Diagram)* dan *ERD* (*Entity Relationship Diagram*)

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan antara lain :

1. Metode pengumpulan data
   a. Studi Pustaka

      Metode pengumpulan data dengan mencari data, mempelajari banyak data dari berbagai sumber buku, modul, artikel baik perpustakaan maupun internet yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

   b. Wawancara (*interview*)

      Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara berkomunikasi langsung dengan pihak-pihak yang dianggap mampu memberikaninformasi (narasumber) yang lebih terinci terhadap permasalahan yang sedangditeliti.

   c. Observasi

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

2. Metode pengembang perangkat lunak

   Metode Pengembang perangkat lunak menggunakan metode *waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya :

   a. *System / Information Engineering*

      Merupakan bagian dari sistem yang terbesar dalam pengerjaan suatu proyek, dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua

elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya kedalam pembentukan perangkat lunak.

b. Analisis

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

c. *Design*

Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user.

d. *Coding*

Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang keadalam bahasa pemrograman tertentu.

e. Pengujian

Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.

f. *Maintenance*

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

1.6 Sistematika Penulisan

Laporan kerja praktek ini disusun dalam lima bab yang memiliki sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini diuraikan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan, atasan masalah, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TUJUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tantang profil tempat kerja praktek, sejarah instansi, logo instansi, badan hukum instansi, struktur organisasi dan job description, serta berisi landasan teori yang membahas teori-teori yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas.

BAB III PEMBAHASAN

Bab ini berisi tanrang uraian teori pembahasan berkaitan dengan judul atau software yang dibangun.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan ulasan kesimpulan dari keseluruhan isi laporan kerja praktek dan beberapa saran untu pengembangan aplikasi lebih jelas.