BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi Informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang dapat digunakan dalam bidang pendidikan, bisnis, pemerintahan maupun keperluan pribadi. Perkembangan teknologi informasi memacu suatu cara baru dalam kehidupan, yaitu teknologi yang menggunakan seperangkat komputer untuk mengolah dan memanipulasi data sesuai dengan kebutuhan.

Suatu penanganan pengolahan data secara manual dirasakan kurang efektif dan efisien karena pada prosesnya lebih banyak melibatkan tenaga manusia. Disamping itu sistem penyimpanan data dengan menggunakan *spreadsheet,* tidak praktis terutama bila terjadi penginputan atau pengeditan data secara masal yang akan memakan banyak waktu karena dalam pengoperasian datanya belum mengenal sistem database sehingga dilakukan secara manual satu persatu.

Penanganan pengelolaan data secara manual juga mempunyai resiko yang besar dalam hal kesalahan inputan data, sehingga apabila hal tersebut tidak dapat dideteksi dengan cepat ataupun sulit dalam pengkoreksian data

dikarenakan data yang begitu banyak maka akan berdampak pada perusahaan serta mengurangi keefisienan kinerja perusahaan.

Demi kemajuan perusahaan dimasa mendatang ditambah dengan beratnya persaingan didunia bisnis maka ketepatan, kecepatan dan keakuratan informasi aliran data terutama data mengenai keuangan perusahaan sangat diperlukan oleh perusahaan.

Berdasarkan hasil analisa tersebut, maka diambil judul untuk laporan ini yaitu "APLIKASI MONITORING UANG MUKA (PANJAR) & SPJ DI PT. JASAMARGA (Persero) CABANG PURBALEUNYI".

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat dirumuskan masalah yang akan diselesaikan dalam laporan ini, yaitu :

1. Bagaimana membangun suatu aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman Borland Delphi yang dapat membantu perusahaan dalam memonitoring data panjar dan SPJ.
2. Manfaat dari program yang akan dibangun tersebut adalah untuk membantu pegawai dalam hal penginputan data, pengeditan data, penghapusan data, pencetakan data di layar, dan pencetakan data di printer sesuai dengan data yang diinginkan serta adanya peringatan (warning alert) pada data yang akan melewati masa tenggang.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud dari kerja praktek yang dilakukan adalah mengembangkan dan membangun aplikasi desktop menggunakan bahasa pemrograman Borland Delphi.

1.3.2 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari laporan kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat menyelesaikan aplikasi program dengan menggunakan bahasa pemrograman Borland Delphi yang nantinya dapat bermanfaat bagi perusahaan dalam memonitoring data panjar dan SPJ.
2. Untuk mempermudah dan membantu dalam pengolahan serta pengeditan data monitoring panjar dan SPJ.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan lebih terarah sesuai dengan tujuan penelitian, serta memudahkan dalam pengumpulan dan pengolahan data, analisis serta menarik kesimpulan, maka ruang lingkup penelitian dibatasi dan diasumsikan sebagai berikut :

1. Pembatasan masalah pengorganisasian hanya membahas sejarah perkembangan PT. JASAMARGA (Persero) dan struktur organisasinya secara garis besar.
2. Sistem informasi yang dikembangkan didasarkan dari dokumen-dokumen masukan yang berhubungan dengan pengolahan data monitoring uang muka (panjar) dan SPJ.
3. Sistem pembahasan akan diawali dengan menganalisis sistem, kebutuhan informasi dan sumber-sumber informasi. Kemudian membuat aplikasi program dengan menggunakan Borland Delphi.

1.5 Metode Penelitian

Metodologi penelitian yang dilakukan dalam penyelesaian laporan kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

1.5.1 Pengumpulan Data :

1. Observasi

   Observasi dilaksanakan dengan melakukan pengamatan langsung di tempat kerja praktek mengenai monitoring uang muka (panjar) dan SPJ di bagian SDM PT. JASAMARGA (Persero).

2 Wawancara

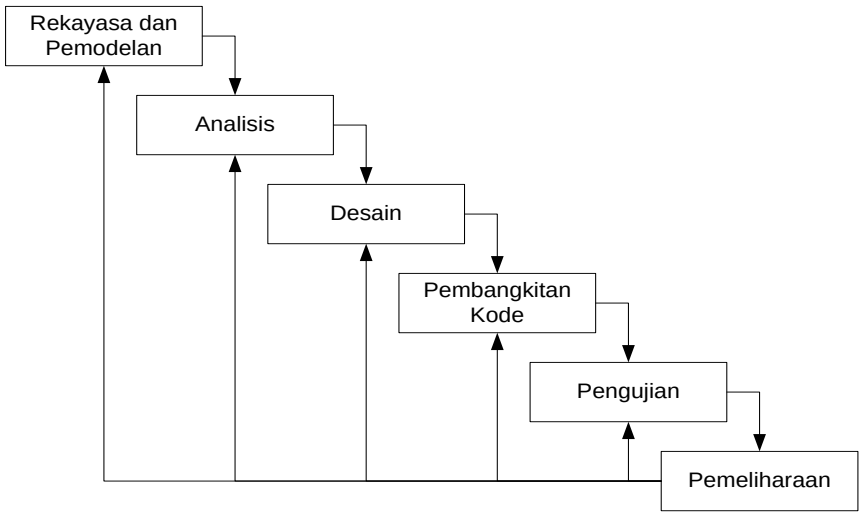
   Wawancara dilaksanakan dengan melakukan dialog dengan pihak – pihak yang berkompeten dalam memberikan keterangan dan penjelasan mengenai informasi yang dibutuhkan, yang diantaranya adalah pembimbing di unit SDM serta unit-unit lain yang terkait.

3 Studi Literatur

Studi literatur, dilakukan dengan mencari pustaka-pustaka yang menunjang. Pustaka tersebut dapat berupa buku-buku atau mencari penjelasan yang berhubungan untuk pemecahan masalah melalui *internet*.

1.5.2 Pengembangan Perangkat Lunak :

Metode yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak adalah metode *waterfall*. Alur dari metode *waterfall* dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 1. Alur Metode *Waterfall*

Penjelasan dari alur metode *waterfall* ini adalah sebagai berikut :

1) **Rekayasa dan Pemodelan**

   Rekayasa dan pemodelan sistem menekankan pada pengumpulan kebutuhan pada level sistem dengan sedikit perancangan dan analisis.

2) **Analisis**

   Pada tahap analisis, dilakukan proses pengumpulan kebutuhan yang lebih diintensifkan ke perangkat lunak.

3) **Desain**

   Perancangan perangkat lunak dilakukan berdasarkan hasil analisis kebutuhan perangkat lunak, yang mencakup perancangan arsitektur, perancangan modul aplikasi, dan perancangan antarmuka. Proses desain ini mengubah hasil analisis menjadi bentuk karakteristik yang dimengerti perangkat lunak sebelum penulisan program.

4) **Penulisan Program (C*oding*)**

   Dalam proses ini, hasil analisis dan desain sistem pada proses sebelumnya diterjemahkan ke dalam bentuk yang dimengerti oleh mesin.

5) **Pengujian**

   Dalam tahap ini akan dilakukan pengujian untuk menguji apakah sistem yang telah dirancang dan diimplementasikan sudah sesuai dengan hasil analisis.

6) Pemeliharaan

Pemeliharaan dilakukan terhadap kesalahan-kesalahan yang terjadi pada *prototipe* perangkat dan dokumen teknis perangkat lunak.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktek ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan laporan kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi uraian tentang latar belakang penelitian, perumusan masalah, menentukan maksud dan tujuan penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi uraian tentang profil instansi, sejarah instansi, logo instansi, badan hukum instansi dan struktur instansi. Juga memuat penjelasan mengenai teori-teori yang mendukung penyelasaian laporan ini yaitu definisi (uang muka) panjar dan SPJ, sistem informasi, database, database Borland Delphi dan definisi flowchart.

BAB II Pembahasan

Bab ini menguraikan analisis dan perancangan sistem aplikasi monitoring uang muka (panjar) & SPJ dengan menggunakan Borland Delphi serta membahas mengenai implementasi beserta tahapan yang dilakukan dalam penelitian, hasil pengujian analisa mengenai karakteristik program yang telah dibuat sampai penarikan kesimpulan

BAB IV Kesimpulan dan Saran

Bab ini membahas hasil akhir analisa yang didapat dalam bentuk kesimpulan serta saran untuk mengembangkan program yang telah dibuat untuk penelitian lebih lanjut