BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Direktorat Metrologi Bandung yang berada di Jalan Pasteur No. 27 Bandung merupakan institusi yang menangani kegiatan metrologi legal di bawah Direktorat Jenderal Perdagangan Dalam Negeri Departemen Perdagangan. Metrologi Legal (*Legals Metrology* atau *Metrologie Legale*) adalah metrologi yang berhubungan dengan satuan-satuan, cara-cara, atau metode-metode pengukuran alat-alat ukur, timbangan dan perlengkapannya (UTTP), serta peraturan-peraturan pelengkap yang ditetapkan dalam pengawasan dan kebenaran pengukuran. Kegiatan metrologi legal di Indonesia secara resmi dimulai sejak tahun 1923 yaitu mulai diberlakukannya Ordonansi Tera 1923, tanggal 2 Februari 1923, yang kemudian setelah mengalami beberapa kali perubahan dan terakhir adalah Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1981 tentang Metrologi Legal, tanggal 1 April 1981. Undang-Undang Metrologi Legal ini bertujuan untuk melindungi konsumen dalam arti yang sangat luas, diantaranya perlindungan terhadap kebenaran-kebenaran dan transaksi serah terima barang. Disamping itu kegiatan usaha antara produsen jasa saling mempengaruhi satu sama lain yang menyeluruh untuk melaksanakan suatu kegiatan utama dari perusahaan.

Salah satu unit kerja yang ada di Direktorat Metrologi Bandung adalah Sub Bagian Sarana dan Mempunyai tugas melaksanakan penyiapan perumusan kebijakan, penyusunan pedoman, standar, norma, kriteria, prosedur, bimbingan, dan pelaksanaan teknis serta pengawasan dan evaluasi di bidang sarana dan kerja sama kemetrologian. Pada Sub Direktorat Sarana dan Kerjasama terdapat proses pengarsipan surat masuk dan surat keluar yang masih manual, yaitu menggunakan buku arsip, sehingga dalam penyimpanannya akan membutuhkan banayak arsip pula dan dalam pencarian datapun mengalami kesulitan.

Bedasarkan informasi yang diperoleh, setiap ada surat yang masuk, pegawai akan mencatat surat tersebut kedalam buku arsip surat masuk, begitu juga dalam pengarsipan surat keluar, namun dalam pencatatan surat masuk, surat masuk tersebut ada yang digandakan dan ada yang tidak untuk disimpan sebagai arsip atau dilaporkan pada direktur dan diberi disposisi untuk diteruskan sesuai tujuan surat. Karena data yang semakin banyak inilah maka dibutuhkan arsip yang banyak pula, arsip yang menumpuk akan mengakibatkan pemborosan kertas dan membutuhkan tempat sebagai penyimpanan. Pegawai juga pasti akan kesulitan dalam pembuatan laporan dan peencarian data surat jika sewaktu – waktu dibutuhkan, pegawai harus mencari data secara manual dengan mencari satu persatu dari sekian banyak

arsip. Proses manual tersebut membutuhkan waktu pencarian yang lama dan tidak efisien. Selain itu juga akan menimbulkan ketidak rapihan dalam menyimpan arsip-arsip yang ada.

Untuk mengatasi masalah tersebut maka dibutuhkan sebuah aplikasi yang lebih efisien yang dapat membantu pegawai dalam melakukan pengarsipan surat masuk dan surat keluar juga pencarian data – data surat, dan akan menampilkan data surat yang dicari.

Maka berdasarkan masalah tersebut, pada laporan ini akan dibuat sistem informasi yang diberi judul **"Aplikasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar di SUBDIT Sarana dan Kerjasama di Direktorat Metrologi - Bandung"** yang diperlukan untuk membantu memudahkan pengolahan data surat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang muncul adalah sebagai berikut :

1. Masih manualnya sistem pengarsipan surat di SUBDIT Sarana dan Kerjasama di Direktorat Metrologi.
2. Sulitnya mengolah data – data surat masuk dan keluar.
3. Sulitnya pencarian data – data surat masuk dan surat keluar.
4. Lamanya waktu yang dibutuhkan dalam pembuatan laporan.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud dari penulisan laporan ini adalah membangun Aplikasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar di SUBDIT Sarana dan Kerjasama di Direktorat Metrologi – Bandung.

1.3.2 Tujuan

Penulis melakukan kerja praktek sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata I pada Program Stusi Teknik Informatika UNIKOM. Adapun tujuan dari penulisan laporan kerja praktek ini adalah agar mahasiswa/i :

1. Membangun sistem yang terkomputerisasi untuk melakukan pengarsipan surat masuk dan surat keluar.
2. Mempermudah pengolahan data surat masuk dan surat keluar.
3. Mempermudah proses pencarian data – data surat masuk dan surat keluar.
4. Mempercepat dalam pembuatan laporan.

1.4 Batasan Masalah

1) Data

   Data yang akan diolah berupa data – data surat masuk dan surat keluar yang berada pada SUBDIT Sarana dan Kerjasama di Direktorat Metrologi, yang hanya mengelola dokumen – dokumen yang sudah jadi dan tidak untuk mengubah isi dokumen tersebut.

2) Fungsionalitas Proses

   Proses yang terdapat dalam data yang akan diolah memiliki berbagai fungsi. Sama seperti semua jenis sistem informasi pada umumnya, fungsi yang dimiliki adalah menampilkan informasi, manipulasi database serta terdapat berbagai macam *tools* yang memiliki fungsi yang berbeda-beda, seperti :

   a. Sumber informasi mengenai pengarsipan data surat masuk dan surat keluar.
   b. *Tools* pencarian data (mencari data berdasarkan Perihal dan Tujuan surat).
   c. Pengolahan database (tambah, edit, dan hapus).
   d. Pengolahan data petugas (tambah *user* dan *edit user*).
   e. Fitur untuk cetak laporan

3) Pengguna

   Admin : Memiliki hak akses hanya bisa mengolah (tambah, editl) data petugas.

   Petugas : Memiliki hak akses untuk mengelola (tambah, *edit*, hapus, cari dan cetak laporan) data surat masuk dan surat keluar.

4) Pemodelan Terstruktur

   Pemodelan data yang digunakan untuk membangun aplikasi adalah pemodelan prosedural.

5) Aplikasi Pembangun

   a. Microsoft Office Visio
   b. Borland Delphi 7.0

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penulisan laporan kerja praktek ini antara lain :

1.5.1 Metode pengumpulan data

1. Observasi

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

2. Wawancara *(interview)*

   Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara berkomunikasi langsung dengan puhak – pihak yang dianggap mampu memberikan informasi (narasumber) yang lebih terinci terhadap permasalahan yang sedang diteliti.

3. 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.

1.5.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak menggunakan waterfall, yang meliputi beberapa proses diantaranya :

1. *System / Information Engineering*

   Merupakan tahap awal dalam pembangunan suatu sistem, dimulai dengan menetapkan segala hal yang diperlukan dalam membangun perangkat lunak dengan meminta penjelasan dari pihak – pihak yang memiliki keterkaitan dengan aplikasi yang dibuat.

2. *Analisys*

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

3. *Design*

   Merupakan tahap penerjemah atau transformasi dari tahap analisis kedalam suatu metode desian perangkat lunak yang mudah dimengerti oleh pengguna.

4. *Coding*

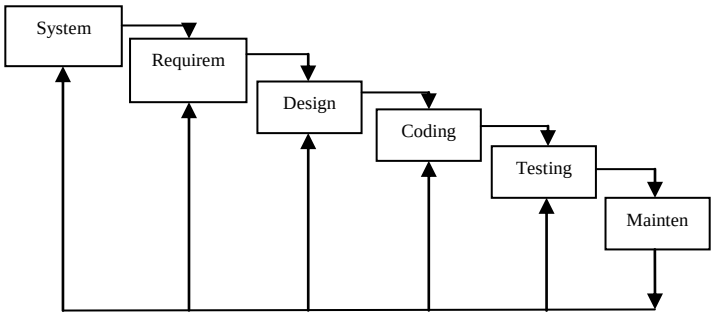
   Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang kedalam bahasa pemograman tertentu, yang dapat dipakai disni adalah Borland Delphi 7.

5. *Testing*

   Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.

6. *Maintenance*

Tahap ahir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan – perubahan atau menambah sesuai dengan permintaan pengguna.



Gambar 1.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dibagi dalam beberapa bab dengan pokok pembahasan. Sistematika secara umum adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bab yang membahas latar belakang, perumusan masalah, maksud dan tujan, batasan masalah, metodologi penelitian yang digunakan dan sistematika penulisan. Dimaksudkan dapat memberikan gambaran dan arahan bagi pembaca tentang urutan pemahaman dalam penyajian laporan kerja praktek.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tentang tinjauan perusahaan, diantaranya sejarah instansi. Logo instansi, badan hukum instansi serta struktur organisasi dan job description dari instansi tersebut, pada bab ini juga membahas tentang teori – teori yang digunakan untuk membangun sistem serta teori – teori dasar yang berhubungan dengan pembuatan program aplikasi.

BAB III PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang analisis yang merupakan tahap awal dari pembangunan apikasi. Dilanjutkan pada perancangan aplikasi, implementasi sistem yang dibangun serta pengujian aplikasi yang dibangun.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menyimpulkan dari seluruh laporan dan aplikasi yang dibangun, dan saran untuk pengajuan serta evaluasi pengembangan sistem yang diambil selama penyusunan laporan kerja praktek.