

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pengadilan Tinggi Manado merupakan salah satu lembaga badan Hukum, yang mempunyai tugas dan berwenang mengadili perkara pidana dan perkara perdata di tingkat banding. Pengadilan Tinggi bertugas dan berwenang mengadili di tingkat pertama dan terakhir sengketa kewenangan mengadili antara Pengadilan Negeri di daerah hukumnya (Pasal 51 Undang-Undang No. 2 Tahun 1986 tentang peradilan umum, yang telah diubah pertama dengan Undang-Undang No. 8 Tahun 2004, kedua dengan Undang-Undang No. 49 Tahun 2009).

Pengadilan Tinggi dapat memberikan keterangan, pertimbangan dan nasehat tentang hukum instansi pemerintah di daerah apabila diminta dan wajib memberikan akses kepada masyarakat untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan putusan dan biaya perkara dalam proses persidangan. Kemudian, wajib menyatakan salinan putusan kepada para pihak dalam jangka waktu paling lambat 14 (empat belas) hari kerja sejak putusan diucapkan (Pasal 52a Undang-Undang No. 2 Tahun 1986 tentang peradilan Umum, yang telah diubah pertama dengan Undang-Undang No. 8 Tahun 2004, kedua dengan Undang-Undang No. 49 Tahun 2009). di harapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam penegakan hukum.

Selama menempuh kerja praktek pada Pengadilan Tinggi Manado, penulis menemukan masalah dalam proses surat masuk dan perpustakaan pada instansi khususnya di SUB BAGIAN TATA USAHA DAN RUMAH TANGGA (UMUM), sampai saat ini pengolahan surat masuk dan perpustakaan masih menggunakan system manual.

Pengadilan Tinggi Manado, dalam melakukan register surat masuk pada Sub Bagian Umum, yang masuk dari beberapa bagian salah satunya adalah bagian Hukum. langkah awal sebelum melakukan pengiriman surat keluar, pertama surat harus di registrasi di Sub Bagian Umum dan proses registrasi tersebut masih

menggunakan sistem manual. yang dimaksud dengan sistem manual adalah sesuatu yang dilakukan menggunakan alat tulis menulis dan itu membutuhkan waktu yang cukup lama.

Pengisian data juga masih menggunakan penulisan manual, kemudian untuk arsip disimpan didalam lemari yang sudah disediakan. Jika rekap perbulan dibutuhkan maka, data harus dikumpulkan kembali dan diperiksa satu persatu kemudian diketik. System manual itulah yang memperlambat proses pengolahan data, pembuatan laporan dan juga mempersulit apabila terjadi kesalahan data atau data yang hilang.

Untuk mengatasi semua permasalahan tersebut sistem komputerisasi sangat diperlukan yaitu dalam membangun sistem pengolahan data berbasis *client – server* yang efektif menggunakan basis data yang mempercepat dan meminimalisir kesalahan guna menghasilkan suatu pengolahan data yang terbaik.

Berdasarkan uraian tersebut aplikasi yang di bangun berkaitan untuk penunjang kinerja dari pengolahan data agar lebih cepat dan efisien, maka penulis mengangkat judul **“Merancang Sistem Register Surat Masuk di Pengadilan Tinggi Manado”**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas penulis dapat merumuskan beberapa masalah yang ada seperti berikut :

1. Pengolahan data yang di lakukan di Pengadilan Tinggi Manado masih menggunakan sistem manual sehingga memperlambat proses pengolahan data.
2. Rekap laporan masih menggunakan sistem manual sehingga mempersulit proses rekap ulang.

## 1.3 Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan ini adalah :

1. Merancang suatu sistem untuk mempermudah dan mempercepat pegawai dalam pengolahan data di Pengadilan Tinggi Manado

2. Untuk mempermudah pegawai dalam membuat rekap laporan surat masuk di Pengadilan Tinggi Manado.

#### **1.4 Ruang Lingkup Studi Kasus**

Pada pembuatan aplikasi system register surat masuk ini meliputi beberapa batasan-batasan yaitu:

1. Data yang di gunakan pada aplikasi ini adalah data surat masuk di Sub Bagian Umum.
2. Aplikasi ini hanya di gunakan di Sub Bagian Umum.
3. Hanya admin Bagian Umum yang bisa menggunakan aplikasi ini.

#### **1.5 Kegunaan Studi Kasus**

Kegunaan Studi Kasus adalah :

1. Membuat agar mempermudah kinerja pegawai Pengadilan Tinggi manado dalam pengolahan data.
2. Mempermudah merekap laporan bulanan di Pengadilan Tinggi Manado.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1. Pengertian Sistem**

Sistem berasal dari bahasa Latin (*Systēma*) dan bahasa Yunani (*Sustēma*) adalah suatu kesatuan yang terdiri dari komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energi untuk mencapai suatu tujuan. Ada banyak pendapat tentang pengertian dan definisi sistem yang dijelaskan oleh beberapa ahli. Berikut pengertian dan definisi sistem menurut beberapa ahli :

Menurut Lani Sidharta (1995:9), Sistem adalah himpunan dari bagian-bagian yang saling berhubungan, yang secara bersama-sama mencapai tujuan-tujuan yang sama. Sedangkan menurut Davis, G. B (1991:45), Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang beroperasi bersama-sama untuk menyelesaikan suatu sasaran. Komponen atau karakteristik sistem adalah bagian yang membentuk sebuah sistem, diantaranya :

1. Objek yang dapat berupa bagian, elemen, ataupun variable. Ia dapat benda fisik, abstrak, ataupun keduanya sekaligus, tergantung kepada sifat sistem tersebut.
2. Atribut, yang menentukan kualitas atau sifat kepemilikan sistem dan objeknya.
3. Hubungan internal, di antara objek-objek di dalamnya.
4. Lingkungan, tempat di mana sistem berada.
5. Tujuan, setiap sistem memiliki tujuan dan tujuan inilah yang menjadi motivasi yang mengarahkan sistem. Tanpa tujuan, sistem menjadi tidak terkendali. Tentu tujuan antara satu sistem dengan sistem yang lain berbeda.
6. Masukan, adalah sesuatu yang masuk ke dalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan untuk diproses. Masukan tersebut dapat berupa hal-hal yang tampak fisik (bahan mentah) atau yang tidak tampak (jasa).

7. Proses, adalah bagian yang melakukan perubahan dari masukan menjadi keluaran yang berguna dan lebih bernilai (informasi) atau yang tidak berguna (limbah).
8. Keluaran, adalah hasil dari proses. Pada sistem informasi berupa informasi atau laporan, dan sebagainya.
9. Batas, adalah pemisah antara sistem dan daerah luar sistem. Batas disini menentukan konfigurasi, ruang lingkup atau kemampuan sistem. Batas juga dapat diubah atau dimodifikasi sehingga dapat merubah perilaku sistem.
10. Mekanisme pengendalian dan umpan balik, digunakan untuk mengendalikan masukan atau proses. Tujuannya untuk mengatur agar sistem berjalan sesuai dengan tujuan.

## **2.2. Pengertian Register**

Register adalah variasi bahasa berdasarkan ‘use’-nya. Register adalah bahasa yang digunakan pada saat tertentu; dan ditentukan oleh: apa yang anda kerjakan, dengan siapa dan dengan menggunakan sarana apa. Register menunjukkan tipe proses sosial yang sedang terjadi. Oleh karena itu pada hakekatnya register mengatakan *hal yang berbeda*. Maka register cenderung berbeda dalam bidang : semantik dan oleh karena itu berbeda tata bahasa dan kosa katanya (seperti ekspresi makan), tetapi jarang berbeda dalam fonologinya (menuntut kualiti-tas suara yang khas).

Contoh ekstrem register ialah: bahasa terbatas, dan bahasa untuk tujuan khusus. Contoh lainnya, misalnya: variasi profesi (ilmiah, teknologis), kelembagaan (dokter-pasien; guru-murid) dan konteks-konteks lain yang mempunyai struktur dan strategi tertentu (seperti : dalam diskusi belanja, ngobrol, dll).

## **2.3. Pengertian Surat Masuk**

Surat Masuk ialah Salah satu faktor kelancaran organisasi adalah ketertiban dan kelancaran dalam pengurusan administrasi. Bagi suatu organisasi baik Pemerintah maupun Swasta dalam pengurusan ketatausahaannya mengatur

pelaksanaan administrasi agar berjalan dengan baik dan lancar serta dapat memberikan manfaat yang dibutuhkan.

Tata usaha adalah segenap aktifitas menghimpun, mencatat, mengolah, menggandakan dokumen, mengirim, dan menyimpan keterangan-keterangan yang diperlukan dalam setiap organisasi (The Liang Gie 1983, 13).

Salah satu tugas tata usaha dari pengertian di atas berkaitan dengan keterangan, surat-menyurat, dan warkat-warkat. Oleh karena itu tata usaha sering disebut sebagai pekerjaan tulis menulis maka tercipta warkat yang kemudian terkumpul menjadi arsip. Prosedur Pengelolaan Surat perlu ditetapkan untuk masing-masing unit organisasi, karena merupakan sumber daya atau informasi yang bermanfaat untuk kemajuan organisasi adalah secara maksimal. Berikut adalah pengertian surat menurut beberapa ahli :

1. *Menurut Wilfridus Joseph Sabarija Poerwadarminta*

Dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia menjelaskan bahwa surat adalah yang bertuliskan atau alat untuk menyampaikan sesuatu maksud secara tertulis.

2. *Menurut Drs. Engel Bertus Martono*

Menyatakan bahwa surat hanyalah secarik kertas bertuliskan berita, namun berperan sebagai piranti (sarana) komunikasi individu atau kelompok.

3. *Menurut Drs. H. Suhandi Panji*

Menyatakan surat adalah sehelai kertas atau lebih yang membuat suatu bahan komunikasi yang disampaikan oleh seseorang kepada orang lain, baik atas nama pribadi maupun kedudukan dalam organisasi atau kantor.

Surat masuk adalah semua tulisan dinas atau surat pribadi yang diterima instansi/pihak lain untuk disampaikan kepada pejabat yang tercantum pada alamat, baik yang tercantum pada sampul maupun pada tulisan dinas itu sendiri. Untuk memudahkan pengawasan dan pengendaliannya, penerimaan surat masuk hendaknya dipusatkan di sekretariat atau di bagian lain yang di beri wewenang melaksanakan tugas tersebut.

## 2.4. Wamp Server

WAMP (Windows, Apache, MySQL, PHP) merupakan Server yang dapat dijalankan komputer tanpa memerlukan sambungan Internet. Server di komputer ini disebut dengan Local Server (LocalHost) yang mana Server ini nantinya akan kita install Website Hosting yang sudah memiliki system CMS(Content Management System), proses instalasi WebHosting CMS di lokal server ini disebut juga proses pembuatan DataBase di Komputer/local Server(Local Host).

Wamp adalah sebuah aplikasi yang dapat menjadikan komputer kita menjadi sebuah server. Kegunaan wamp server ini untuk membuat jaringan local sendiri dalam artian kita dapat membuat website secara offline untuk masa coba-coba di komputer sendiri. Jadi fungsi dari wamp server itu sendiri merupakan server website kita untuk cara memakainya. Mengapa harus menjadi server ? Karena dalam hal ini komputer yang akan kita pakai harus memberikan pelayanan untuk pengaksesan web, untuk itu komputer kita harus menjadi server. Biasanya para perancang web atau web master jika akan merencanakan (planing), kemudian membangun (buliding )dilakukan di komputer local atau bisa juga di jaringan local, tidak langsung di host -> internet. Oleh karena itu perlu di komputer kita di jadikan server sehingga kita seolah olah sedang meng update di hostnya ( tempat penyimpanan file2 yang diperlukan website ) —> internet.

Dengan di tempatkannya file-file pendukung website di komputer kita kita tidak perlu buka masuk internet .. sehingga hal ini mengurangi presentasi waktu dan biaya, yang kalo di lakukan langsung di jaringan internet akan memakan waktu yang lama juga untuk uploadnya (edit file file websitenya seperti html, php atau asp). Berikut kegunaan dari pada Wamp Server yaitu : Bagi para Master IT/Blogger memang tidak terlalu mereka perlukan WampServer sebab mereka telah menguasai bahasa Pemograman Web yang berguna untuk membuat Blog dan Website. Namun bagi Blogger pemula hampir mutlak rasanya untuk menginstall WampServer di komputer lokal. Kenapa? Karena sudah banyak webhost yang memiliki CMS sehingga memudahkan para pemula untuk membuat Blog dan Website.

Untuk Pembuatan sebuah Blog dan Website hanya diperlukan beberapa langkah saja untuk selanjutnya Blog dan Website tersebut sah di nyatakan milik kita, setelah pembuatan Blog dan Website selesai maka tentunya masih banyak yang harus dikerjakan untuk membuat blog tersebut dapat diisi dengan berbagai tulisan, gambar, video, merubah tampilan sesuai keinginan masing-masing tentu bagi pemula memerlukan waktu yang tidak sedikit untuk Blog dan Website tersebut akhirnya muncul di Internet dan di nikmati oleh seluruh penduduk didunia, ditambah dengan kecepatan internet tidak memadai.

Untuk itu, ternyata peran penting dari WampServer + Database dari masing-masing webhost seperti WopdPress, Joomla, Drupal dll yang digunakan untuk mempelajari Blog dan Website di komputer tanpa menggunakan sambungan Internet, begitu sudah paham akan dasar-dasarnya maka kita bisa langsung mengatur Blog dan Website yang telah kita daftar secara Online.

## **2.5. My SQL**

My SQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL. My SQL dimiliki dan disponsori oleh sebuah perusahaan komersial Swedia My SQL AB, dimana memegang hak cipta hampir atas semua kode sumbernya. Structured Query Language (SQL) terbagi atas dua bagian, yaitu Data Definition Language (DDL) yang dipakai untuk menciptakan, mengubah, dan menghapus tabel data serta Data Manipulation Language (DML) yang dipakai untuk mengatur dan memanipulasi data pada tabel. Untuk DDL, yang akan dibahas hanya cara menciptakan tabel, sedangkan untuk DML akan dibahas semuanya, menurut Mangkulo Alexander Hengky (2011:63). My SQL memiliki beberapa keistimewaan antara lain :

1. Portabilitas. My SQL dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, FreeBSD, Mac Os X Server, Solaris, Amiga, dan masih banyak lagi.
2. Perangkat lunak sumber terbuka. My SQL didistribusikan sebagai perangkat lunak sumber terbuka, dibawah lisensi GPL sehingga dapat digunakan secara gratis.

3. Multi-user. My SQL dapat digunakan oleh beberapa pengguna dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik.
4. Performance tuning. My SQL memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani query sederhana, dengan kata lain dapat memproses lebih banyak SQL per satuan waktu.
5. Ragam tipe data. My SQL memiliki ragam tipe data yang sangat kaya, seperti signed/unsigned integer, float, double, char, text, date, timestamp, dan lain-lain.
6. Perintah dan fungsi. My SQL memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah Select dan Where dalam perintah (query).
7. Keamanan. My SQL memiliki beberapa lapisan keamanan seperti level subnetmask, nama host, dan izin akses user dengan sistem perizinan yang mendetail serta sandi terenkripsi.
8. Skalabilitas dan pembatasan. My SQL mampu menangani basis data dalam skala besar, dengan jumlah rekaman lebih dari 50 juta dan 60 ribu tabel serta 5 miliar baris. Selain itu batas indeks yang dapat ditampung mencapai 32 indeks pada tiap tabelnya.
9. Konektivitas. My SQL dapat melakukan koneksi dengan klien menggunakan protocol TCP/IP, Unix soket (UNIX), atau Named Pipes (NT).
10. Lokalisasi. My SQL dapat mendeteksi pesan kesalahan pada klien dengan menggunakan lebih dari dua puluh Bahasa. Meskipun demikian, Bahasa Indonesia belum termasuk didalamnya.
11. Antar muka. My SQL memiliki antar muka terhadap berbagai aplikasi dan Bahasa pemrograman dengan menggunakan sistem API (Application Programming Interface).
12. Klien dan peralatan. My SQL dilengkapi dengan berbagai peralatan (tool) yang dapat digunakan untuk administrasi basis data, dan pada setiap peralatan yang ada disertakan petunjuk online.
13. Struktur tabel. My SQL memiliki struktur tabel yang lebih fleksibel dalam menangani ALTER TABLE, dibandingkan basis data lainnya semacam PostgreSQL ataupun Oracle.

## **2.6. Visual Basic.NET 2010**

Menurut Yuswanto dan Subari (2010), Visual basic.net 2010 adalah salah satu Bahasa pemrograman yang tergabung dalam Microsoft Visual Studio 2010. Visual basic.net 2010 mempunyai suatu jendela yang luas sebagai ruangan kerjanya. Jendela-jendela tersebut yaitu sebagai berikut :

1. Menu Bar, merupakan kumpulan perintah-perintah yang dikelompokkan dalam kriteria operasinya. Daftar pilihan menu yang disediakan oleh Visual basic.net 2010 adalah File, Edit, View, Project, Build, Debug, Data, Format, Tools, Windows, dan Help.
2. Toolbar, merupakan sekumpulan tombol tau icon yang mewakili suatu perintah tertentu pada bahasa pemrograman berbasis windows dan bisa juga dikombinasikan dengan perintah yang dibuat sendiri dengan menggunakan logika pemikiran sendiri.
3. Toolbox, merupakan sebuah jendela dimana kontrol atau kontrol user interface ditempatkan dan digunakan untuk membentuk suatu program berbasis windows dan web. Kontrol-kontrol yang ada di toolbox antara lain : all windows form, common controls, data, components, containers, menus & toolbars, printing, dialogs, WPF interoperability, reporting, dan visual basic powerpacks.
4. Form Windows. Ditengah area kerja Visual Basic.NET 2010 terdapat jendela form atau jendela desain. Jendela ini merupakan pusat pengembangan Visual basic.net 2010 dimana kontrol (obyek) dari common controls pada toolbox ditempatkan.
5. Code Windows. Sering disebut dengan jendela editor merupakan area yang dapat menuliskan kode-kode pemrograman Visual.basic.net. Code windows mampu meringkas tempat dengan fasilitas Outlining yang dapat menyembunyikan serta menampilkan kembali suatu blok program.
6. Solution Explorer Windows, merupakan jendela yang menampilkan daftar semua form, modul, class dan file lainnya untuk membuat aplikasi.
7. Properti Window, digunakan pada mode desain yang bertujuan untuk mengatur suatu nilai pada kontrol (obyek). Pada bagian atas dari jendela

properties terdapat kotak pilihan sebagai penunjuk dari nama obyek yang sedang aktif.

8. Jendela-jendela lain saat eksekusi program dilakukan, terdapat beberapa jendela yang menampilkan informasi dari efek proses tersebut.

## **2.7. Crystal Report**

Crystal report merupakan salah satu paket program yang digunakan untuk membuat, menganalisa, dan menterjemahkan informasi yang terkandung dalam *database* ke dalam berbagai jenis laporan. Crystal report dirancang untuk membuat laporan yang dapat digunakan dengan berbagai bahasa pemrograman berbasis Windows, seperti Visual Basic, Visual C/C++, Visual Interdev, dan Borland Delphi. Beberapa kelebihan yang dimiliki program Crystal Report, antara lain :

1. Pembuatan laporan dengan Crystal Report tidak terlalu rumit dan banyak melibatkan kode program.
2. Program Crystal Report banyak digunakan karena mudah terintegrasi dengan bahasa lain.
3. Fasilitas impor hasil laporan yang mendukung format-format paket program lain, seperti Microsoft Office, Adobe Acrobat Reader, HTML, dan sebagainya.

Dalam membuat suatu laporan, data merupakan komponen yang sangat vital dan mutlak disediakan. Umumnya data-data tersebut disimpan dalam sebuah *database*. Terdapat dua model untuk mengambil data yang ada di *database* guna menampilkan dilaporan, yaitu:

- a. Pull Mode

Proses yang terjadi adalah driver akan melakukan koneksi ke database dan menarik data yang ada didalam database tersebut sesuai dengan permintaan. Dengan model ini, diantara koneksi dalam database dengan perintah SQL akan menghasilkan data yang ditangani oleh Crystal Report.

- b. Push Mode

Koneksi ke database digunakan untuk mengambil data dan mengisikan data tersebut ke dalam Dataset. Data yang berada dalam Dataset selanjutnya ditampilkan pada laporan. Dengan metode ini memungkinkan untuk membangun koneksi yang terbagi ke dalam aplikasi dan membagi data sebelum Crystal Report menerimanya.

Laporan yang telah dibuat dengan Crystal Report masih belum terlihat bentuk tampilan datanya. Untuk itu dibutuhkan kontrol lain yang dipasang di form yaitu Crystal Report Vieweer.

Menurut Darmayuda Ketut (2014:242-243), Crystal Report.Net terdiri dari tiga bagian utama, yaitu :

- 1) Toolbox, berfungsi untuk menambahkan objek-objek kedalam Report Designer.
- 2) Field Explorer, berfungsi untuk menampilkan daftar *field*, formula dan pernyataan-pernyataan SQL serta yang lainnya.
- 3) Report Designer, berfungsi untuk meletakkan objek-objek yang digunakan pada laporan.