

## **IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN TATA NASKAH STUDI KASUS BIRO SDM BPPT**

**Deden Hedin Purnama Binaefsa<sup>1)</sup>, Rini Purwanti<sup>2)</sup>**

<sup>1)2)</sup>Dosen Program Studi Sistem Informasi ISTA Jakarta

Jl. Raya Al-Kamal No. 2, Kebon Jeruk, Jakarta Barat 11520-Indonesia

### **Abstract**

*World Wide Web (WWW) or also known as the web is one of the media information that may contain various information. Various web applications created with the aim that the user can interact with information providers easily and quickly via the internet. The web application is no longer restricted to being a giver of static information, but also able to provide information that changes dynamically in a way to connect to the database.*

*Taking advantage of these technological developments, they invented a Management Information System in the form of a letter that contains information in and out of the letter. The system was used to facilitate the administrative management letter that will be more efficient mail handling. Letters of administration management application is built using PHP as a programming language and MySQL as the database. Research method used for analysis and structured design.*

*Key Word : web, Management Information System*

### **1. Pendahuluan**

#### **1.1 Latar Belakang**

Biro Sumber Daya Manusia dan Organisasi atau yang disingkat Biro SDM&O adalah salah satu bagian yang memegang peranan penting di Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT). Biro SDM&O bertanggung jawab dalam melaksanakan perencanaan dan pengembangan sumber daya manusia, pengelolaan karir dan mutasi, pelayanan umum kepegawaian serta pengembangan organisasi dan tata laksana. Dalam rangka mengemban tugas tersebut Biro SDM&O menetapkan visi dan misi yang diimplementasikan melalui program dan rencana kerja. Pencapaian program-program tersebut akan menjadi efektif dan efisien apabila ditunjang dengan manajemen yang lebih baik.

Dalam melaksanakan fungsinya di lingkungan BPPT, khususnya bagian Biro SDM&O bertanggung jawab pula pada manajemen keluar masuk surat. Naskah/surat yang masuk dan keluar merupakan salah satu sarana komunikasi di lingkungan biro tersebut yang dikelola oleh Sekretaris Biro SDM&O BPPT. Sekretaris bertanggung jawab penuh terhadap semua surat/naskah atau dokumen baik yang dikeluarkan oleh Biro SDM&O maupun yang diterima dari jajaran atau lembaga/instansi lain.

Sistem Informasi Manajemen Tata Naskah dibuat untuk menunjang kinerja perusahaan agar menjadi lebih baik. Sistem Informasi ini dibuat menggunakan teknologi aplikasi berbasis web menggunakan PHP dan database MySQL.

Dengan dibangunnya aplikasi manajemen tata naskah ini maka semua data surat/naskah yang tersimpan dalam basis data menjadi terpusat bahkan tidak hanya naskah surat tetapi juga file-file lampiran yang terdokumentasi dalam aplikasi dapat dikelola dengan baik, sehingga sekretaris SDM&O BPPT dapat meningkatkan tertib administrasi dalam pengolahan naskah baik dari segi pembuatan, pendistribusian maupun pemeliharaan sehingga dapat meningkatkan kinerja SDM&O secara keseluruhan.

#### **1.2 Tujuan**

Tujuan penelitian adalah :

1. Memberikan kemudahan dalam tata kelola naskah khususnya penyortiran dan pencarian informasi keluar masuk naskah/surat
2. Memberikan kontribusi tertib admnisitrasi berupa aplikasi Sistem Informasi Manajemen Tata Naskah berbasis web pada Biro SDM&O BPPT

#### **1.3 Metode Penelitian**

1. Observasi
2. Wawancara
3. Analisa dan desain terstruktur

### **2. Tinjauan Pustaka**

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

Pengertian Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu alat untuk menyajikan informasi dengan cara sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya, dengan tujuan untuk menyajikan informasi guna pengambilan

keputusan pada perencanaan, pengorganisasian, pengendalian kegiatan suatu perusahaan. (Al Fatta, 2007).

## 2.2 Analisis dan Perancangan sistem Informasi

Analisis sistem didefinisikan sebagai cara memahami dan menspesifikasi apa yang harus dilakukan oleh sistem. (Al Fatta, 2007). Perancangan Sistem merupakan pemahaman dari bagaimana fungsionalitas sistem disediakan oleh komponen – komponen sistem. (Sommerville, 2000).

## 2.3 Perancangan Sistem Basis Data

Aktivitas perancangan basis data akan mentransformasi spesifikasi kebutuhan untuk tempat penyimpanan data yang akan dikembangkan selama analisis basis data kedalam spesifikasi terstruktur untuk memandu implementasi langsung basis data. (Nugroho, 2004).

## 2.4 Entity Relational Diagram

1. ERD merupakan model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak
2. ERD menekankan pada struktur dan *relationship* data, berbeda dengan DFD (*Data Flow Diagram*) yang merupakan model jaringan fungsi yang akan dilaksanakan sistem
3. Biasanya digunakan oleh profesional sistem untuk berkomunikasi dengan pemakai eksekutif tingkat tinggi dalam perusahaan yang tidak tertarik pada pelaksanaan operasi sistem sehari-hari.

## 2.5 PHP

PHP (dulu : *Personal Home Page*, sekarang PHP : *Hypertext Preprocessor*) merupakan *script* untuk membuat suatu aplikasi yang dapat terintegrasi ke dalam halaman HTML, sehingga suatu halaman *web* tidak lagi bersifat statis, namun menjadi bersifat dinamis. Penemu bahasa pemrograman ini adalah Rasmus Lerdorf yang bermula dari keinginannya yang sangat sederhana ahli tersebut untuk memiliki alat Bantu (*tools*) dalam memonitor pengunjung yang melihat isi situs webnya.

## 2.6 MySQL

MySQL menurut (Nugroho, 2004) adalah sebuah program *database server* yang mampu menerima dan mengirimkan datanya dengan sangat cepat, serta menggunakan perintah standard SQL (*Structured Query Language*). Kelebihan *MySQL* dibandingkan dengan database lain, *SQL* adalah bahasa permintaan database yang terstruktur. Bahasa *SQL* dibuat sebagai bahasa yang dapat merelasikan beberapa

tabel dalam *database* maupun merelasikan antar *database*.

## 3. Pembahasan

### 3.1 Analisa Sistem Berjalan

Manajemen tata naskah merupakan salah satu unsur penunjang untuk memudahkan dalam pencatatan, pengendalian, pengolahan, penyimpanan dan pendistribusian naskah/surat. Surat masuk dan surat keluar ini terdiri dari dua bagian yaitu dari *intern* SDMO (antar unit yang ada di lingkungan biro SDMO) maupun *ekstern* SDMO (instansi pemerintah lain ataupun unit lain diluar biro SDMO). Prosedur penanganan surat terdiri dari berbagai tahapan yaitu :

#### 1. Penerimaan

Surat masuk dari lembaga lain ataupun antar unit di lingkungan BPPT kemudian diterima sekretaris biro SDMO yang ditujukan untuk pimpinan/kepala biro SDMO. Surat masuk yang diterima dikelompokkan berdasarkan klasifikasi surat (Sangat Rahasia, Rahasia, Konfidensial, Biasa).

#### 2. Pencatatan dan Pengolahan

Selanjutnya surat masuk yang diterima diinput dan diberikan kepada kepala biro SDMO untuk diberi disposisi ke kabag/kasubag. Kepala biro SDMO memutuskan tindakan yang akan diambil sehubungan dengan isi surat masuk tersebut. Dari hasil pengolahan disposisi akan diputuskan tindak lanjutnya yaitu dibuat surat keluar baru dan laporan. Kemudian laporan tersebut dicek oleh kepala biro SDMO untuk dilakukan acc surat keluar, jika surat keluar tidak valid maka akan dilakukan revisi tetapi jika surat keluar valid maka surat keluar akan dicetak dan diberi nomor surat.

#### 3. Penyimpanan

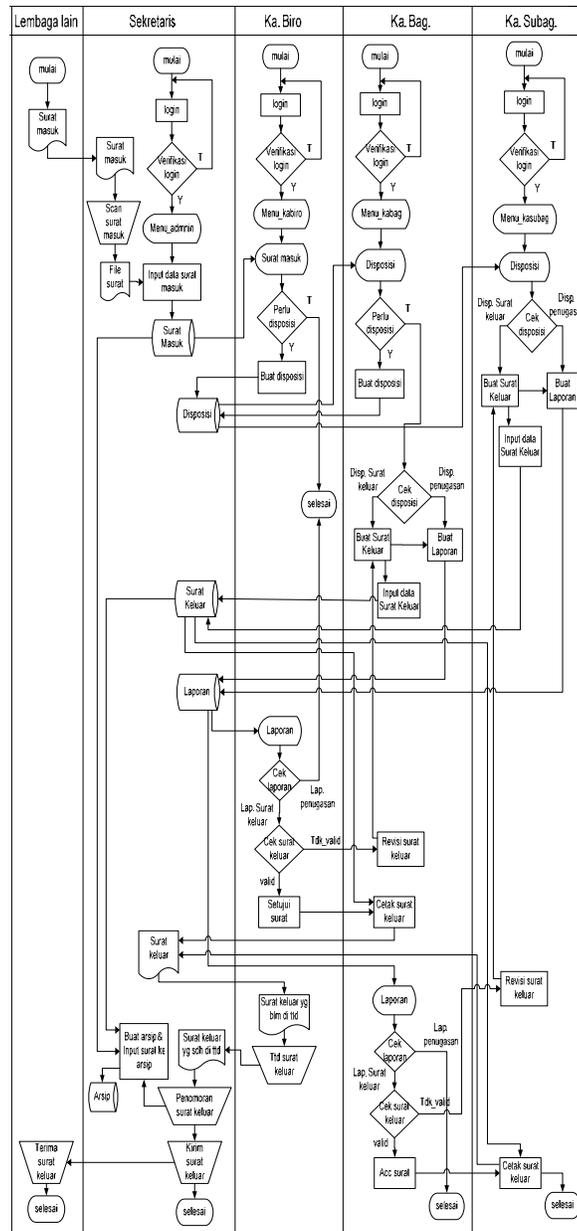
Surat keluar yang diterima sekretaris diberikan kepada kepala biro SDMO untuk ditandatangani. Kemudian surat keluar tersebut diserahkan ke sekretaris untuk diberi nomor surat. Setelah itu semua surat yaitu surat masuk dan surat keluar disimpan ke arsip agar mempermudah kembali dalam pencarian informasi jika diperlukan.

#### 4. Pengiriman

Akhirnya siklus manajemen tata naskah berakhir dengan pengiriman surat keluar ke instansi lain atau unit lain sesuai dengan alamat yang dituju.

### 3.2 Sistem Usulan

Sistem usulan digambarkan dalam flowmap berikut ini :



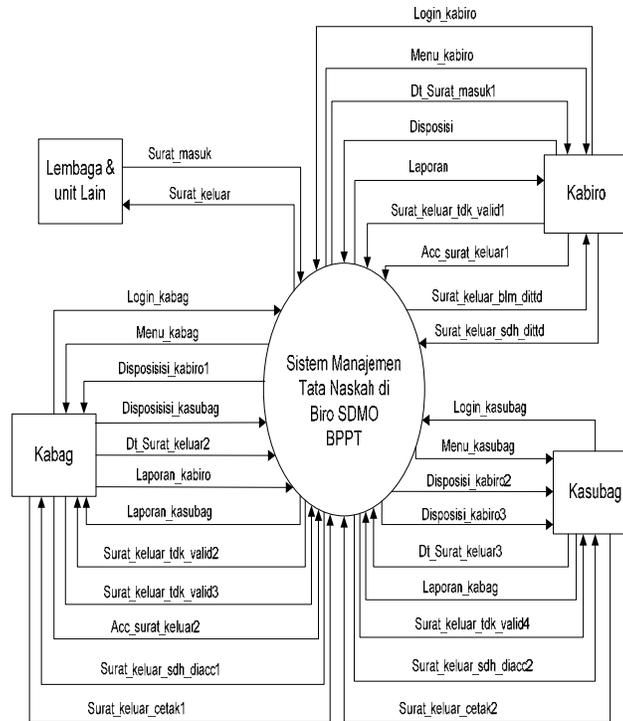
Gambar 3.1 Alur dokumen naskah/surat

### 3.3 Perancangan Sistem

Dalam perancangan sistem ini, digunakan perancangan terstruktur menggunakan *data flow diagram* sesuai dengan requirement user

dalam memahami sistem. Perancangan sistem secara detail sebagai berikut :

1. Diagram Konteks



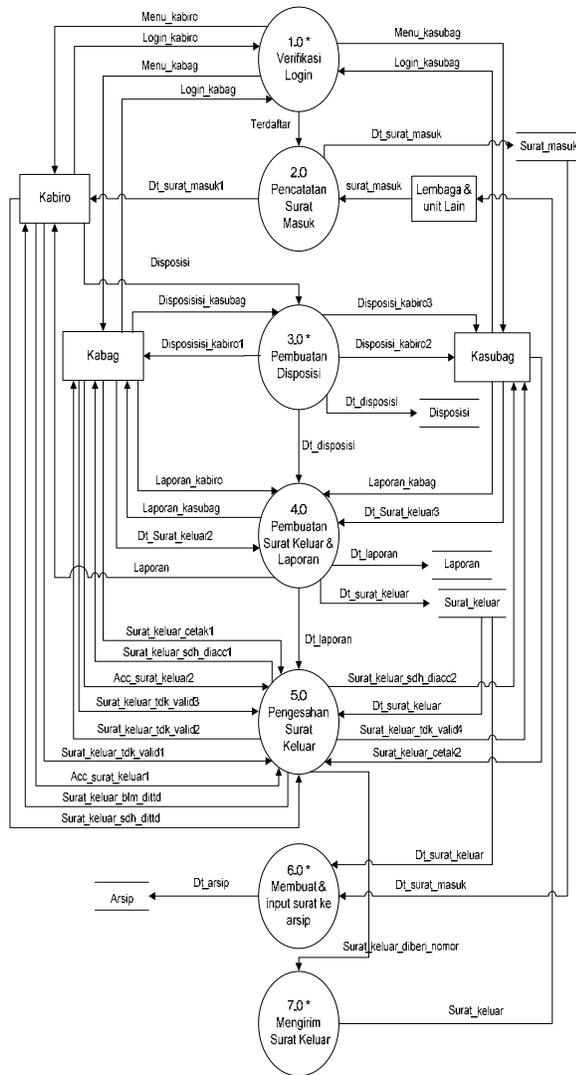
Gambar 3.2 Diagram Kontek Tata Naskah

Pada diagram konteks tersebut ditunjukkan beberapa entitas luar yang berhubungan dengan sistem manajemen tata naskah berikut data masuk dan keluar yang menghasilkan simpana data (*data store*)

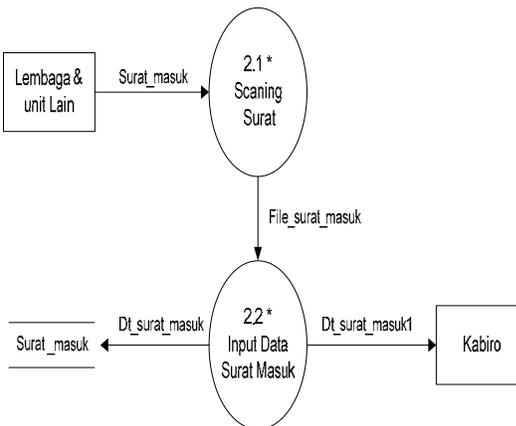
2. Diagram Rinci

Diagram rinci adalah diagram yang menjelaskan proses sistem yang lebih rinci dari diagram konteks. Pada perancangan diagram rinci ini ada beberapa level (tingkatan) proses yang digambarkan yaitu :

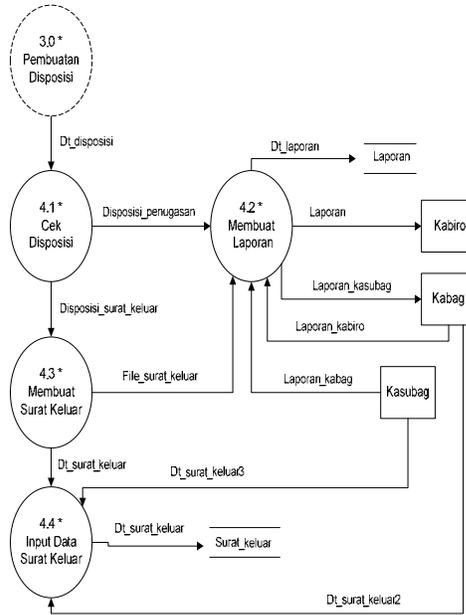
- a. Data flow diagram level 1 proses manajemen tata naskah.
  - b. Data flow diagram level 2 proses scanning surat/naskah
  - c. Data flow diagram level 2 proses surat keluar dan laporan
  - d. Data flow diagram level 2 proses validasi naskah
3. Dekomposisi Diagram
- Merupakan gambaran sistematis proses yang terjadi pada sistem manajemen tata naskah sesuai dengan perancangan sistem mulai dari proses 0 sampai proses rinci terakhir.



Gambar 3.3 Data flow diagram level 1



Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses Sortir Naskah



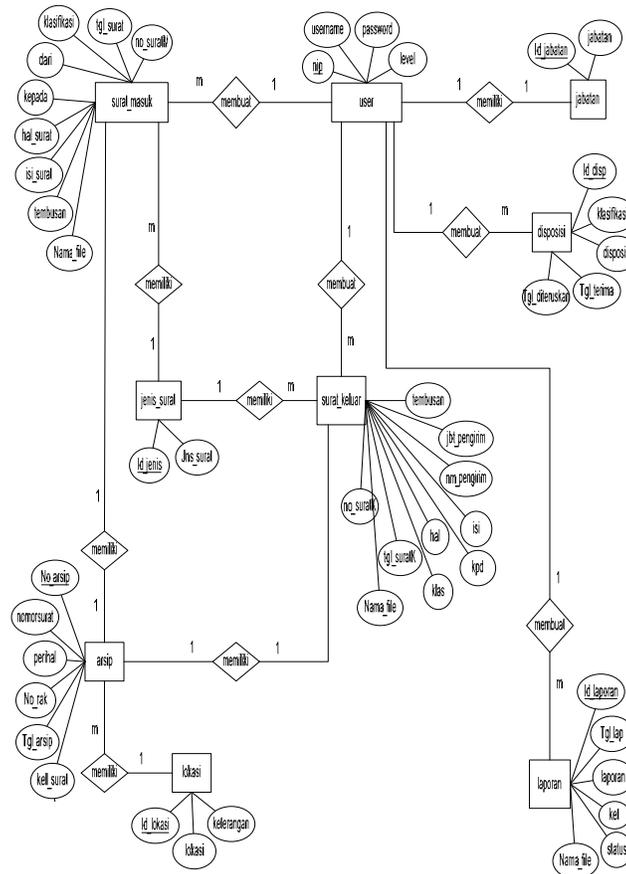
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses Surat Keluar

**3.4 Perancangan Database**

**3.4.1 Entity Relationship Diagram (ERD)**

Pada ERD ini menjelaskan tentang relasi antar entitas pada sistem manajemen tata naskah

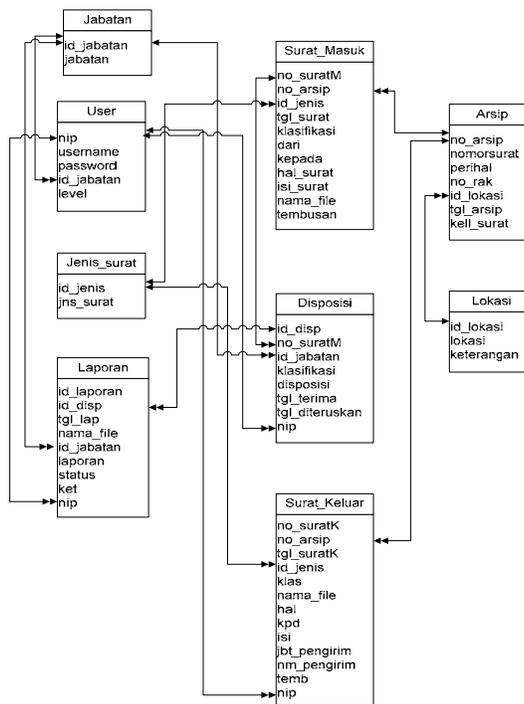
biro SDMO dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.6 Desain ERD

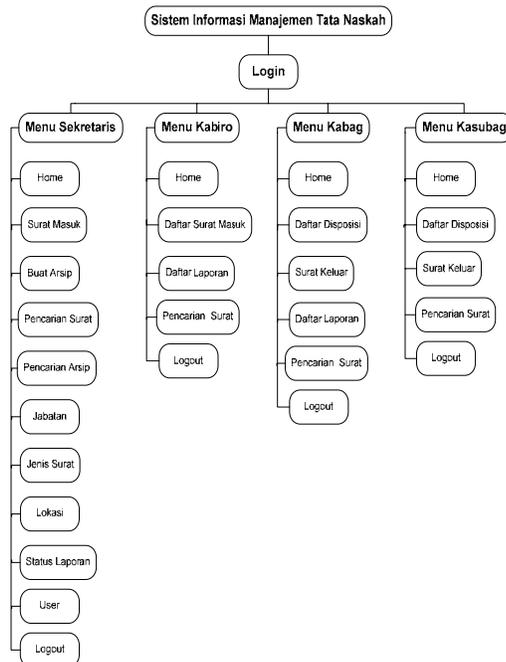
3.4.2 Transformasi ERD ke LRS

LRS adalah *logical record structure*, transformasi ini sering disebut *mapping ERD ke database relational*. (Iadjamudin, 2005).



Gambar 3.7 Transformasi ERD ke LRS

3.5 Perancangan Site Map



Gambar 3.7 Desain Site Map

### 3.6 Desain Interface

Perancangan antar muka (*interface*) merupakan desain aplikasi yang dibangun dengan user berdasarkan komunikasi yang dilakukan antar user dengan pembuat sistem. Pada desain ini yang dirancang adalah :

1. Desain input, terdiri dari beberapa form input yang digunakan user untuk menginput data sesuai dengan data.
2. Desain output, terdiri dari beberapa form yang dijadikan bahan untuk laporan baik di dalam maupun ke luar.

## 4. PENUTUP

### 4.1 Kesimpulan

1. Pemanfaatan web dengan menggunakan PHP menjadi salah satu alat untuk membuat sistem lebih mudah dan praktis.
2. Manajemen naskah merupakan bagian penting dalam manajemen perusahaan yang harus dikelola dengan sistem komputerisasi.
3. Kemudahan pengelolaan naskah dalam bentuk sistem yang komputerisasi akan memberikan kemudahan dalam ketersediaan informasi yang akurat dan actual.

### 4.2 Saran

1. Diperlukan sumber daya manusia yang mampu/ahli dalam menangani/maintain program aplikasi sehingga diharapkan dapat menghandel kemungkinan eror sistem.
2. Penelitian dapat dikembangkan secara luas pada beberapa bagian, sehingga pengelolaan terpusat dapat dilakukan dengan baik.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Al Fatta, Hanif. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Ladjamudin, A. 2005. *Analisa dan Desain Sistem Informasi*. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Fathansyah. 1999. *Basis Data*. CV Informatika, Bandung.
- Nugroho. 2004. *Konsep Pengembangan Basis Data*. Penerbit INFORMATIKA, Bandung.
- Nugroho, Bunafit. 2004. *Database Relasional dengan MySQL*. Andi, Yogyakarta,
- Saleh, Rachmad & Ismail. 2006. *32 Special Effect dengan Adobe Photoshop CS2*. PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Sommerville, Ian. 2000. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Erlangga, Jakarta. 2000.