

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN TATA NASKAH STUDI KASUS BIRO SDM&O BPPT

Deden Hedin Purnama Binaefsa¹, Rini Purwanti²

¹⁾Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik Sipil dan Teknologi Informasi,
Institut Sains dan Teknologi Al-Kamal, Jl. Raya Al Kamal No. 2, Kedoya, Kebon Jeruk, Jakarta Barat 11520
Telp. 021-5811088, Fax. 021-58300105. Email:rukmayadi2005@yahoo.com

²⁾Alumni Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik Sipil dan Teknologi Informasi,
Institut Sains dan Teknologi Al-Kamal, Jl. Raya Al Kamal No. 2, Kedoya, Kebon Jeruk, Jakarta Barat 11520
Telp. 021-5811088, Fax. 021-58300105.

ABSTRAK

World Wide Web (WWW) disingkat web merupakan salah satu media informasi yang dapat memuat berbagai informasi. Berbagai aplikasi web dibuat dengan tujuan agar pengguna dapat berinteraksi dengan penyedia informasi dengan mudah dan cepat melalui dunia internet. Aplikasi web tidak lagi terbatas sebagai pemberi informasi yang statis, melainkan juga mampu memberikan informasi yang berubah secara dinamis melalui koneksi basis data. Dengan memanfaatkan perkembangan teknologi tersebut, dibuatlah suatu Sistem Informasi Manajemen Tata Naskah yang memuat informasi berupa keluar masuk naskah/surat. Sistem tersebut digunakan untuk memberikan kemudahan dalam manajemen tata naskah sehingga pengelolaan naskah menjadi lebih efisien. Aplikasi manajemen tata naskah ini dibangun menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan sebagai database digunakan MySql. Metode penelitian yang digunakan adalah metode analisa dan desain terstruktur.

Kata Kunci : *World Wide Web*, Sistem Informasi Manajemen Tata Naskah, PHP

ABSTRACT

World Wide Web (WWW) abbreviated as web is one of information media that contains information. The purpose of this web is to interact between pengguna and information server easily and quickly over Internet. This web is not only static information, even can give information dynamic connected with database. This research is to make and to implement of the documents management information system that manage documents process easily and efficient. This web application is built by using PHP programming and MySql as database system with structured design as methodology for this research.

Key Word : *World Wide Web*, Documents Management Information System, PHP

I. PENDAHULUAN

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. Manfaat sistem yang diterapkan ini antara lain untuk 1) memberikan kemudahan dalam tata kelola naskah khususnya penyortiran dan pencarian informasi keluar masuk naskah/surat 2) memberikan kontribusi tertib administrasi berupa aplikasi Sistem Informasi Manajemen Tata Naskah berbasis web pada Biro SDM&O BPPT

II. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Perancangan

Metode perancangan yang digunakan adalah metode perancangan terstruktur, yang meliputi beberapa tahapan yaitu identifikasi sistem, analisa masalah, perancangan dengan alat perancangan flowmap, diagram arus data, pemrograman, pengujian sistem dan implementasi.

2.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam aplikasi manajemen tata naskah ini adalah :

- a. Studi Literatur, yaitu mengambil data rujukan dari buku teks, jurnal maupun internet.
- b. Wawancara, yaitu pengumpulan data melalui pegawai yang ada pada biro SDM&O untuk mendapatkan informasi yang sesuai dengan penelitian ini.

III. KAJIAN PUSTAKA

3.1. 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 dan pengendalian kegiatan suatu perusahaan. (Al Fatta, 2007).

3.2 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).

3.3 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).

3.4 Entity Relational Diagram (ERD)

ERD merupakan model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak. ERD menekankan pada struktur dan *relationship* data, berbeda dengan DFD (*Data Flow Diagram*) yang merupakan model jaringan fungsi yang akan dilaksanakan system. ERD biasanya digunakan oleh profesional untuk berkomunikasi dengan eksekutif tingkat tinggi dalam perusahaan yang tidak tertarik pada pelaksanaan operasi sistem sehari-hari. Fathansyah (1999).

3.5 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. Sunarfrihantono (2002).

3.6 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*.

IV. PEMBAHASAN

4.1 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 internal SDM&O (antar unit yang ada di lingkungan biro SDM&O) maupun eksternal SDM&O (instansi pemerintah lain ataupun unit lain diluar biro SDM&O). Prosedur penanganan surat terdiri dari berbagai tahapan yaitu :

- a. Penerimaan

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

b. Pencatatan dan Pengolahan

Selanjutnya surat masuk yang diterima diinput dan diberikan kepada kepala biro SDM&O untuk diberi disposisi ke kabag/kasubag. Kepala biro SDM&O 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 diperiksa oleh kepala biro SDM&O untuk dilakukan verifikasi 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.

c. Penyimpanan

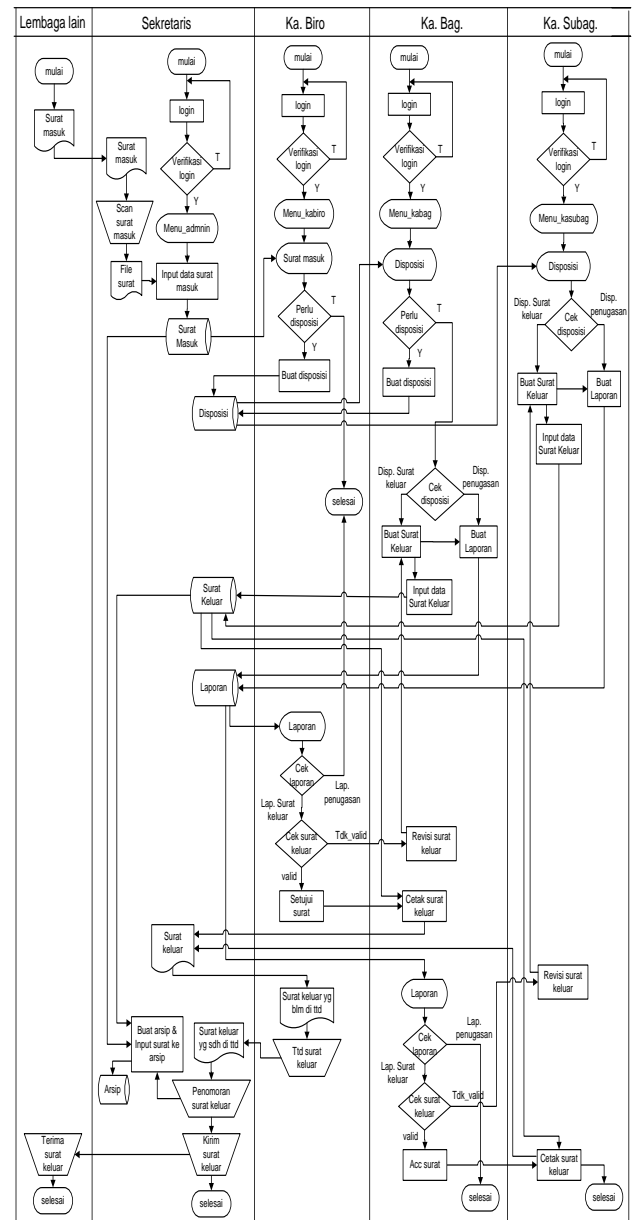
Surat keluar yang diterima sekretaris diberikan kepala biro SDM&O untuk ditandatangani. Kemudian surat keluar tersebut diserahkan ke sekretaris untuk diberi nomor surat. Setelah itu semua surat yaitu surat masuk dan surat keluar disimpan ke arsip agar mempermudah kembali dalam pencarian informasi jika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

d. Pengiriman

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

4.2 Sistem Usulan

Sistem usulan merupakan sistem yang dikembangkan berdasarkan hasil analisa pada sistem yang berjalan. Sistem usulan digambarkan dalam flowmap sebagai berikut :

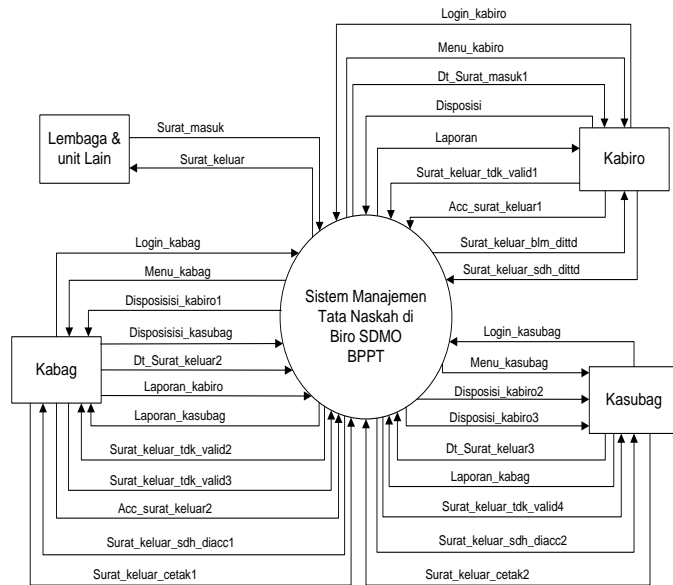


Gambar 1. Alur dokumen naskah/surat di SDM&O

4.3 Perancangan Sistem

Dalam perancangan sistem ini, digunakan perancangan terstruktur menggunakan *data flow diagram* sesuai dengan *requirement pengguna* dalam memahami sistem. Perancangan sistem secara detil sebagai berikut :

1. Diagram Konteks



Gambar 2. Diagram Kontek Tata Naskah di SDM&O

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*)

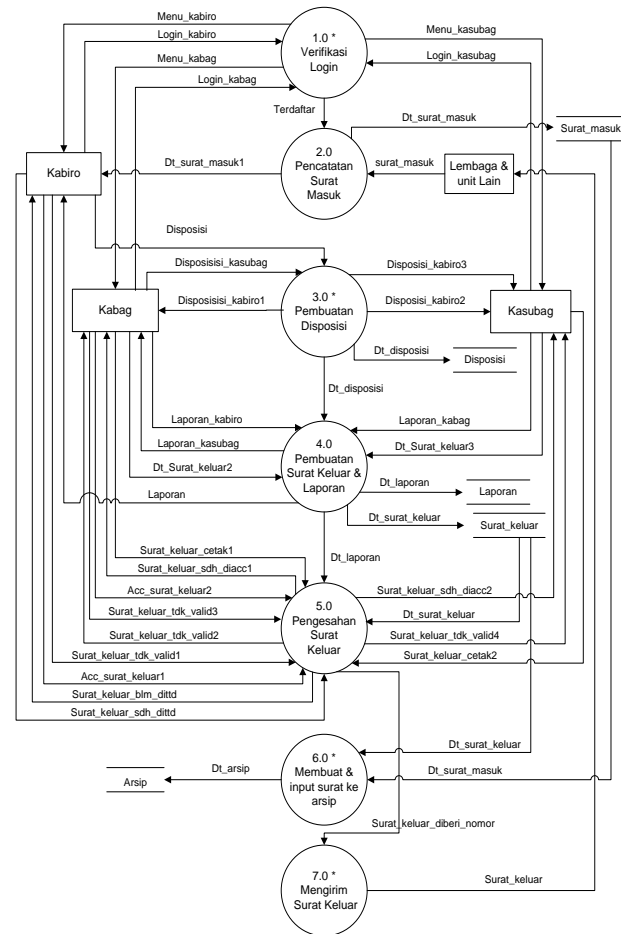
2. Diagram Rinci

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 :

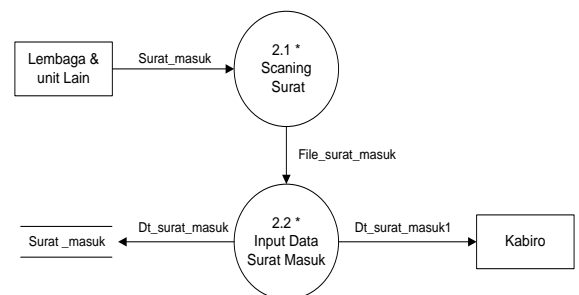
- Data flow dagram level 1 proses manajemen tata naskah.
- Data flow dagram level 2 proses scanning surat/naskah
- Data flow dagram level 2 proses surat keluar dan laporan
- Data flow dagram level 2 proses validasi naskah

3. Dekomposisi Diagram

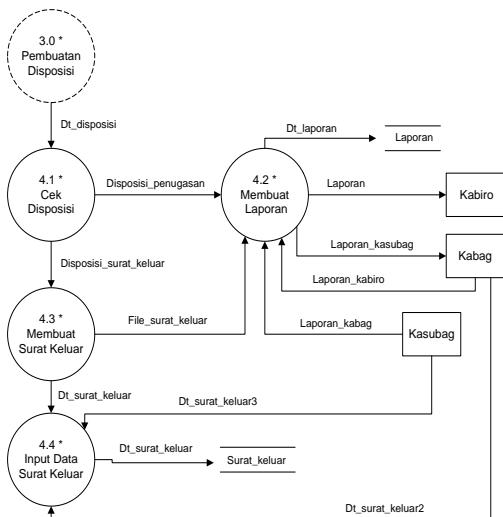
Merupakan gambaran sistematis proses yang terjadi pada sistem manajemen tata naskah sesuai dengan perancangan sistem mulai dari proses 0 sampai proses rinci terakhir.



Gambar 3. DFD level 1 Sistem Tatat Naskah di SDM&O



Gambar 4. DFD Level 2 Proses Sortir Naskah di SDM&O

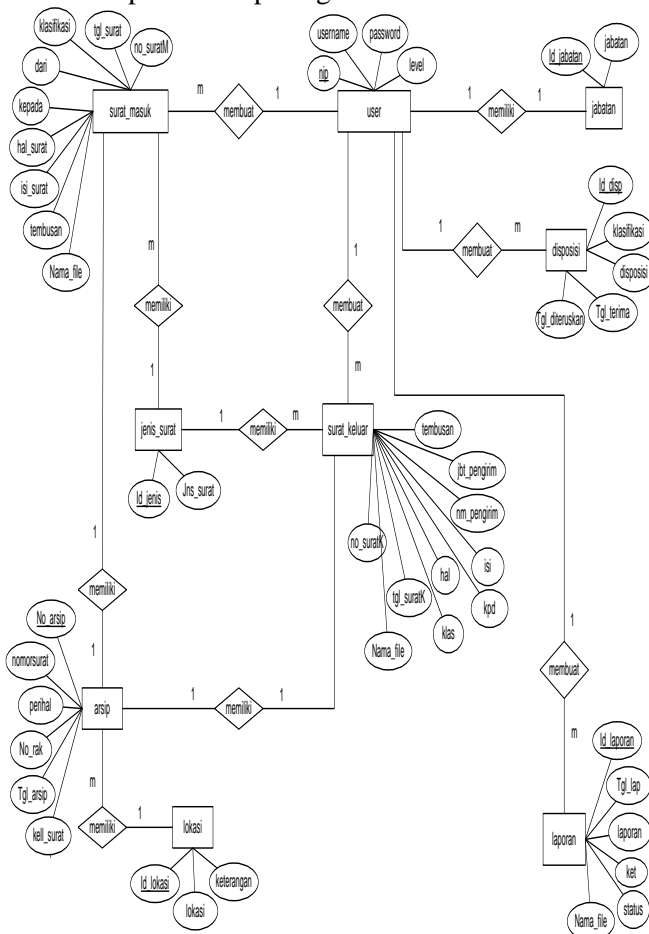


Gambar 5. DFD Level 2 Proses Surat Keluar di SDM&O

4.4 Perancangan Database

4.4.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

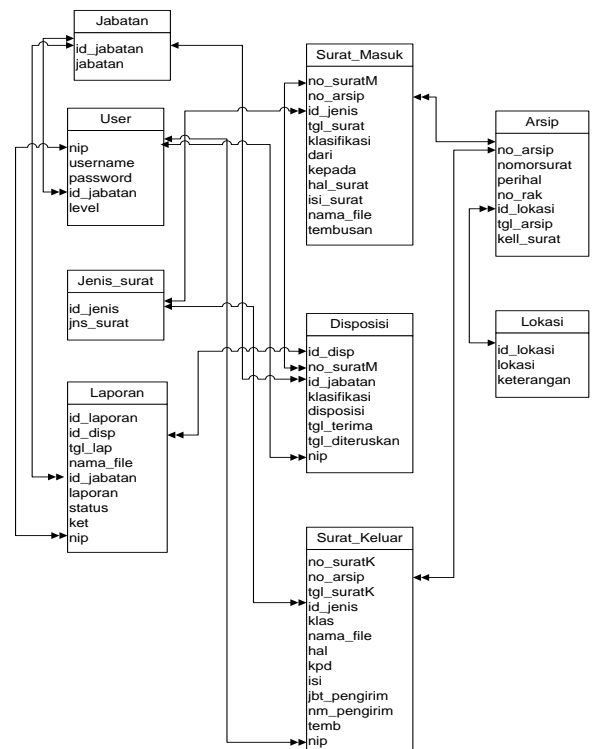
Pada ERD ini menjelaskan tentang relasi antar entitas pada sistem manajemen tata naskah biro SDM&O dapat dilihat pada gambar 6 dibawah ini :



Gambar 6. Desain ERD Sistem Tata Naskah di SDM&O

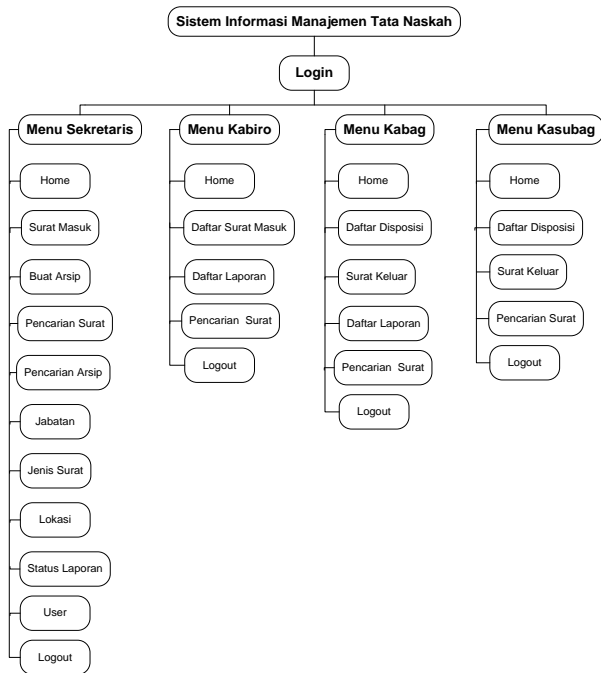
4.4.2 Transformasi ERD ke LRS

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



Gambar 7. Transformasi ERD ke LRS

4.5 Perancangan Site Map



Gambar 8 Desain Site Map Tata Naskah di SDM&O

4.6 Rancangan Antarmuka

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

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

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Pemanfaatan web merupakan salah satu media untuk mengelola informasi manajemen tata naskah yang 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 aktual.

5.2 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.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Fatta, H. 2007. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern. Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Fathansyah. 1999. Basis Data. CV Informatika, Bandung.
- Ladjamudin, A. 2005. Analisa dan Desain Sistem Informasi. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Nugroho. 2004. Konsep Pengembangan Basis Data. Penerbit INFORMATIKA, Bandung.
- Nugroho, B. 2004. Database Relasional dengan MySQL. Andi, Yogyakarta,
- Sunarfrihantono, B. 2002. PHP & MySQL untuk Web. Andi offset. Yogyakarta.
- Sommerville, I. 2000. Rekayasa Perangkat Lunak. Erlangga, Jakarta.