

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR PADA BIDANG JEMBATAN DINAS PUBMTR

Marlindawati¹, Dinny Komalasari², Indri Tri Oktayanti³

Universitas Bina Darma

Jalan Jenderal Ahmad Yani No.3 Palembang

Sur-el : marlindawati@binadarma.ac.id¹, dinny.komalasari@binadarma.ac.id², indritrioktayanti13@gmail³.

Abstract : This research was conducted at the Public Works Department on the bridge midwife. This right was back grounded by the existence of a running system and found several shortcomings that occurred, especially in the archiving of the writing structure in the agenda book and the storage of hardcopy files so that this causes difficulties in conducting searches because they have to open one by one in the recording of the agenda book and there can also be loss or damage to the letter stored in hardcopy form. In accordance with the description and existing problems, the author tried to design an archiving information system using the programming languages Xampp, Phpmyadmin, Sublime text and UML (Use case, Activity and Class Diagram) as the database. As for what resulted from this study, the information system for archiving incoming and outgoing letters in the Bridge Sector at the Public Works Office of Bina Marga and Spatial Planning of South Sumatra Province.

Keywords: Information Systems, Mail Filing, Xampp, Phpmyadmin Sublime text, UML

Abstrak : Penelitian ini dilakukan di Dinas Pekerjaan Umum pada bidang Jembatan. Hal ini di latar belakang oleh adanya sistem berjalan dan ditemukan beberapa kekurangan yang terjadi, khususnya dalam pengarsipan struktur penulisan dalam buku agenda dan penyimpanan file hardcopy sehingga hal ini menyebabkan kesulitan dalam melakukan pencarian karena mereka harus membuka satu per satu di dalam pencatatan buku agenda dan dapat juga terjadi kehilangan atau kerusakan pada surat yang disimpan dalam bentuk hardcopy. Sesuai dengan uraian dan permasalahan yang ada, penulis mencoba merancang sistem informasi pengarsipan dengan menggunakan bahasa pemrograman Xampp, Phpmyadmin, Sublime text dan UML (Use Case, Activity dan Class Diagram) sebagai basis datanya. Adapun yang dihasilkan dari penelitian ini sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar pada Bidang Jembatan di Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan.

Kata kunci: Sistem Informasi, Pengarsipan Surat, Xampp, Phpmyadmin sublime text, UML

1. PENDAHULUAN

Peningkatan dunia teknologi saat ini berkembang sangat cepat dan telah menjadi fase penting dari berbagai aspek bidang kehidupan. Hal ini telah menyebabkan kemajuan dalam program perangkat lunak dan kecanggihan teknologi perangkat kerasnya. Banyaknya kemudahan yang diberikan membuat dunia

teknologi tidak dapat dipisahkan dari faktor kehidupan [1].

Sistem informasi digunakan dalam berbagai organisasi, perusahaan maupun instansi perkantoran pemerintahan dan memberikan manfaat untuk mengelola data serta memberikan laporan lebih akurat dan cepat [2]. Sistem adalah kumpulan orang yang saling bekerja sama dengan ketentuan-ketentuan aturan yang sistematis dan terstruktur untuk membentuk satu

kesatuan yang melaksanakan suatu fungsi untuk mencapai tujuan tertentu [3]. Kearsipan adalah sebuah proses penyimpanan arsip berdasarkan aturan yang relevan. Proses Arsip sebenarnya membutuhkan berbagai alat yang digunakan dalam proses pengarsipan. Jenis-jenis perlengkapan arsip termasuk mengisi kabinet, tab, panduan, *schnellhefter*, alat penyimpanan berputar, lemari arsip, rak arsip, folder arsip, *ordner*, *stapler*, penghapus stapler, perforator, pembilang, kotak, alat jenis, label, *tickler file*, *cardex* atau lemari indeks sebelas kartu, rak, atau laci kartu, mikrofilm, komputer [4].

Sasaran dalam manajemen kearsipan yaitu memberikan pelayanan dalam penyimpanan arsip serta menyediakan data dan informasi yang mudah dan cepat apabila dibutuhkan. Terdapat beberapa tujuan penyimpanan arsip seperti sebagai bahan referensi, memberikan data dan informasi kepada pimpinan, dan memberikan keterangan yang sangat penting [5]. Sistem penanganan surat atau dokumen berbeda-beda sesuai dengan sifat dan kegunaannya. Apabila penanganan surat tidak sesuai dengan sifat dan statusnya, maka dapat menghambat kegiatan suatu divisi. Oleh karena itu, pengelolaan surat perlu mendapat perhatian[6].

Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan berjalan dengan bantuan tata usaha di Kepegawaian di mana tata usaha ini merupakan bagian penting dalam mengkoordinasikan, mengawasi dan mengelola surat masuk dan surat keluar. Pengirim mengirim surat kepada bagian tata usaha di kepegawaian. Kemudian, tata usaha mencatat surat yang masuk tersebut ke dalam

buku agenda. Data yang diinputkan berupa tanggal surat masuk, pengirim surat, perihal surat, dan alamat pengirim surat. Setiap surat yang masuk akan diberikan nomor surat. Selanjutnya, surat dikirim ke sekretaris dinas dan dibuatkan disposisi untuk surat masuk tersebut. Setelah itu, surat dikembalikan lagi ke bagian tata usaha yang ada di kepegawaian dan barulah surat tersebut dikirim ke bidang pekerjaan yang dituju pada Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang.

Dalam penelitian ini, peneliti memfokuskan surat masuk dan surat keluar pada bidang jembatan saja. Surat masuk di bidang ini biasanya menerima surat berkisaran lima belas sampai dengan dua puluh surat dan untuk surat keluar berkisaran tiga belas sampai dengan delapan belas surat perbulannya. Disposisi surat mengikuti surat masuk dan surat keluar yang ada setiap bulannya.

Berdasarkan sistem yang sudah berjalan, ditemukan beberapa kekurangan yang terjadi, yaitu pengarsipan dalam struktur penulisan di buku agenda dan penyimpanan berkas secara *hardcopy* yang menyebabkan kesulitan dalam melakukan pencarian karena mereka harus membuka satu per satu di dalam pencatatan buku agenda, adanya kehilangan atau kerusakan pada surat yang disimpan dalam bentuk *hardcopy*, serta penulisan tanggal masuk surat dan tanggal keluar yang tidak lengkap. Kantor dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang perlu merancang sistem pengarsipan surat masuk dan surat keluar yang dapat memudahkan menginput data, pengelompokan data dan pengelolaan data dan serta memberikan

informasi yang cepat dan spesifik serta mempercepat pembuatan laporan yang diperlukan. Perancangan sistem adalah suatu penentuan proses dan tata yang diperlukan oleh menggunakan sistem baru. Tujuan dari perancangan sistem adalah untuk memenuhi keinginan pengguna sistem dan untuk memberikan suatu gambaran yang jelas dan desain yang lengkap [7].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian ini terdiri dari analisis, perancangan, serta perancangan basis data.

2.1 Analisis

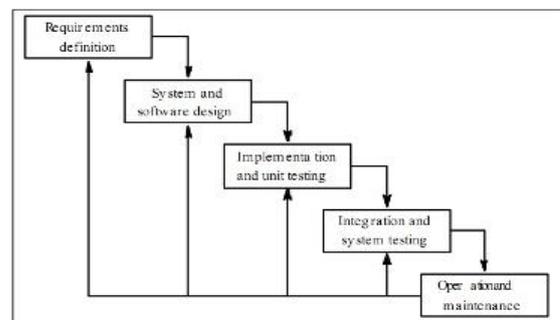
Analisis dilakukan sebagai tahap awal penelitian yang dimulai dengan pengumpulan data yang dilakukan dengan metode pengamatan (Observasi) yaitu dengan mengamati proses yang terjadi pada objek penelitian, wawancara yang dilakukan untuk mendapatkan informasi terkait permasalahan penelitian untuk mencari solusi yang tepat.

2.2. Pengembangan sistem

Pendekatan sistem yang merupakan jaringan kerja dari prosedur lebih menekankan urutan-urutan operasi dalam sistem. Agar sistem dikatakan sistem yang baik memiliki beberapa karakteristik yaitu : komponen, batasan sistem (*boundary*), lingkungan luar sistem, penghubung sistem, masukan sistem, keluaran sistem, pengolahan sistem, dan sasaran system [8]. Terdapat beberapa pengklasifikasian sistem

yaitu sistem abstrak, sistem fisik, dan sistem tertentu [9].

Metode Pengembangan Sistem yang digunakan peneliti adalah metode waterfall. Metode waterfall sering disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Metode air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau berurutan dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*) [10].

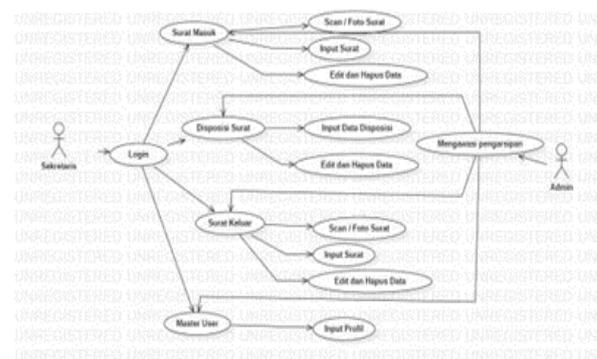


Gambar 1. Metode waterfall

2.3. Perancangan

1. Use case diagram

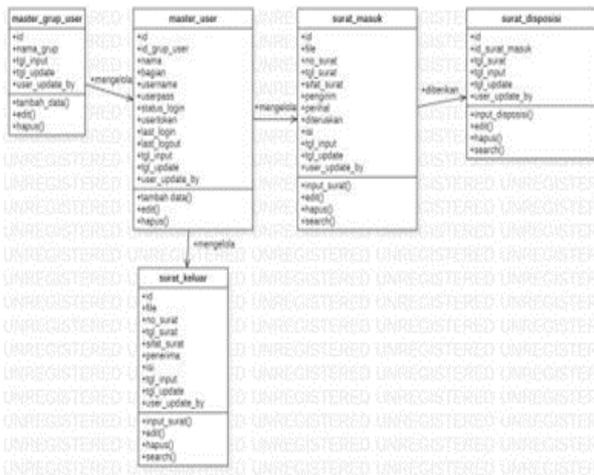
Diagram ini memperlihatkan kumpulan *use case* dan actor - aktor (jenis khusus kelas). Diagram ini sangat penting untuk mengatur atau mengorganisasikan dan memodelkan perilaku dari sistem yang diinginkan dan dibutuhkan serta diharapkan pengguna.



Gambar 2. Use case diagram

2. Diagram class

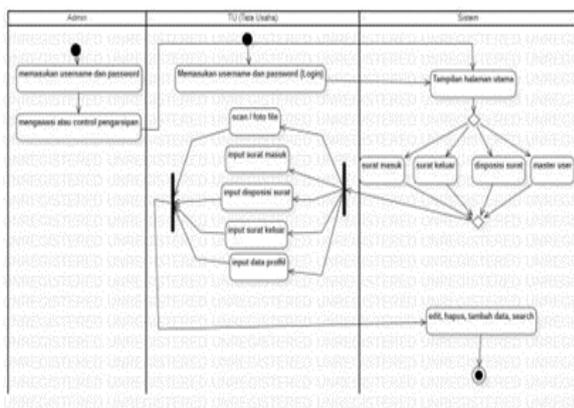
Diagram kelas atau class diagram menggambarkan struktur sistem untuk mendefinisikan kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem.



Gambar 3. Diagram class

3. Activity diagram

Diagram aktivitas adalah representasi grafis dari semua tahap alur kerja yang terdiri dari aktivitas, preferensi tindakan, perulangan, dan hasil dari aktivitas tersebut.



Gambar 4. Diagram aktivitas

2.4. Perancangan Database

Perancangan desain database ini akan digunakan untuk menentukan struktur table data yang digunakan untuk menampung surat masuk dan surat keluar pada aplikasi.

1. Tabel master grup user

Dalam perancangan database ini, terdiri dari beberapa field yang menggambarkan sebuah table untuk grup user.

Tabel 1. Master Grup User

No	Nama field	Tipe data	Panjang	Ket
1	Id	int	11	Primary key
2	nama_grup	var-char	30	
3	Tgl_input	Date time		
4	Tgl_update	Date time		
5	User_update_by	var-char	30	

2. Surat masuk

Dalam perancangan database ini, terdiri dari beberapa field yang menggambarkan penginputan surat masuk.

Tabel 3. Surat Masuk

No	Nama field	Tipe data	Panjang	Ket
1	Id	int	11	Primary key
2	file	text		
3	No_surat	varchar	20	
4	tgl_surat	date		
5	sifat_surat	Varchar	20	
6	pengirim	Varchar	50	
7	perihal	Varchar	100	
8	diteruskan	Varchar	50	
9	Isi	Varchar	100	
10	tgl_input	Date time		
11	tgl_update	Date time		
12	User_update_by	Varchar	30	

3. Surat keluar

Dalam perancangan database ini, terdiri dari beberapa field yang menggambarkan penginputan surat keluar .

Tabel 4. Surat Keluar

No	Nama field	Tipe data	Panjang	Ket
1	Id	int	11	Primary key
2	file	text		
3	No_surat	varchar	20	
4	tgl_surat	date		
5	sifat_surat	Varchar	20	
6	penerima	Varchar	50	
7	Isi	Varchar	100	
8	tgl_input	Date time		
9	tgl_update	Date time		
10	User_update_by	Varchar	30	

4. Tabel disposisi surat

Dalam perancangan database ini, terdiri dari beberapa *field* yang menggambarkan penginputan disposisi surat.

Tabel 5. Disposisi Surat

No	Nama field	Tipe data	Panjang	Ket
1	Id	int		Primary key
2	id_surat_masuk	int		Foreign key
3	tgl_surat	date		
4	tgl_input	date		
5	tgl_update	date		
6	User_update_by	Varchar	30	

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Halaman login

Halaman *Login* ini adalah halaman awal dimana seorang pegawai untuk masuk kedalam website dan bisa untuk mengakses semua menu yang ada di dalamnya, untuk bisa *login* seorang pegawai harus membuat akun terlebih dahulu (*username* dan *password*). supaya bisa mendapatkan akses masuk kedalamnya dan bisa mengakses semua menu

yang ada di dalamnya. Dalam system terdapat dua aktor yang dapat login, yang pertama sekretaris dan admin, yang dapat membedakan dari kedua aktor tersebut adalah tugasnya. Sekretaris bertugas untuk menambahkan data, menginput, menghapus, mencari data dan membuat laporan sedangkan admin bertugas untuk mengawasi dan mengontrol tugas dari sekretaris.



Gambar 5. Halaman Login

2. Halaman menu utama (home)

Setelah seorang pegawai berhasil melakukan *login*, TU memiliki akses penuh untuk semua menu yang ada di web ini, di dalam halaman menu utama ini terdapat menu Surat Masuk, Surat Keluar, Disposisi Surat dan Data *User*.



Gambar 6. Halaman menu utama

3. Halaman input surat masuk

Halaman ini memungkinkan sekretaris agar dapat menginput data surat masuk. Data

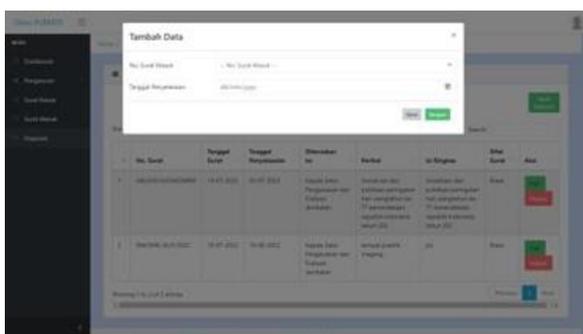
surat masuk yang diinputkan seperti file surat (format berupa pdf, jpeg, atau jpg), nomor surat, tanggal surat, sifat surat, asal surat (pengirim), perihal, diteruskan ke (dituju ke), dan isi.



Gambar 7. Halaman Input Surat Masuk

4. Halaman input disposisi surat

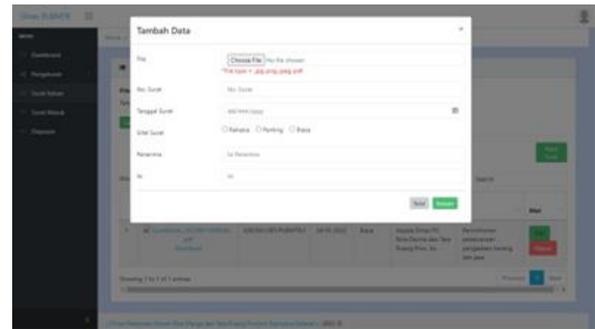
Halaman disposisi surat ini masih berhubungan dengan inputan data surat masuk. Hal ini terjadi karena di dalam surat masuk sudah direkam data isi disposisi surat sehingga, di halaman *input* disposisi surat sekretaris hanya memasuki nomor surat dan tanggal penyelesaiannya. Setelah itu, data disposisi akan keluar.



Gambar 8. Halaman Input Disposisi Surat

5. Halaman input surat keluar

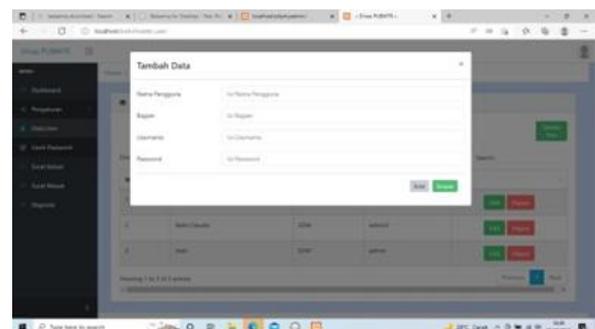
Halaman ini memungkinkan sekretaris untuk bisa menginput data surat keluar. Data surat keluar yang diinputkan seperti file surat (format berupa pdf, jpeg, atau jpg), nomor surat, tanggal surat, sifat surat, penerima surat, dan isi.



Gambar 9. Halaman Input Surat Keluar

6. Halaman tambah data master user

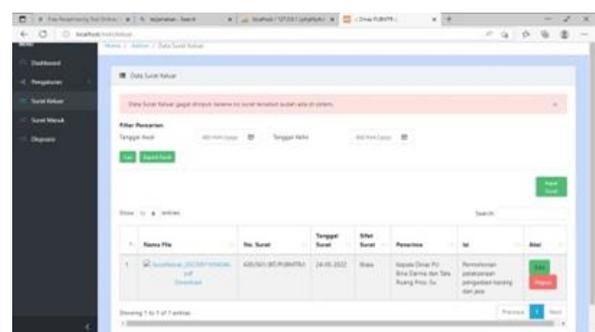
Halaman ini adalah halaman untuk seseorang pegawai untuk mendaftarkan akun login ke dalam situs website ini. Pendaftaran dilakukan dengan memasukkan data nama pengguna, bagian tempat kerja, serta membuat *username* dan *password* (syarat login).



Gambar 10. Halaman Tambah Data Master User

7. Halaman master user

Pada halaman ini, sekretaris dapat menambahkan akun ataupun melihat akun yang sudah terdaftar untuk bisa mengakses login ke situs *website* ini.



Gambar 11. Halaman Master User

4. KESIMPULAN

Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar di Bidang Jembatan pada Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Selatan berbasis *Website* mempermudah proses pengelolaan surat, meningkatkan produktivitas kerja, memperbaiki sistem yang telah ada sebelumnya, dan lebih meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam bekerja terkhususnya dalam pengelolaan surat masuk dan surat keluar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Anggraeni, "Perancangan sistem informasi akuntansi penjualan dan piutang dagang pada CV. Panen Raya Persada Pontianak," *RUBSI: Repository Universitas Bina Sarana Informatika*, vol. 85, pp. 1-99, 2017
- [2] K.C. Lestari and A.M Amri, *Sistem Informasi Akuntansi (Beserta Contoh Penerapan Aplikasi Sia Sederhana dalam UMKM)*. Deepublish, 2020.
- [3] E.Y. Anggraeni, *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset, 2017.
- [4] A.N. Anggraeni, S. Maziyah, and T, Maryanto A.A, "Kemampuan Sumber Daya Manusia Kearsipan Dalam Upaya keberhasilan Pelestarian Arsip Statis Badan Arsip dan Perpustakaan Daerah Provinsi Jawa Tengah," *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, vol. 1, no. 1, pp. 169-174, Oct. 2012
- [5] Nuraida, Ida (2012). *Manajemen Administrasi Perkantoran*. Yogyakarta. Kanisius
- [6] A. Muharani and Rs. Kurni Setyawati, "Efisiensi pengelolaan dokumen berupa surat studi kasus : PT Astra International Tbk," *J. Adm dan Kesekretariatan*. Vol 3, no 1, pp. 138-149, 2017.
- [7] S. Mulyani, *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Abdi Sistematika, 2017.
- [8] J. Hutahaean, *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish, 2018
- [9] D.R. Prehanto and T. Kistofer, *Konsep Sistem Informasi*. Surabaya: Scopindo Media Pustaka, 2020.
- [10] Rosa A.S and M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, revisi ed. Bandung: Informatika Bandung, 2018.