

Perancangan Sistem Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar di Kantor Pertanahan Kota Medan

¹Alwi Aryusya Thamrin, ²Syauqi Rahmatullah, ³Aidil Halim Lubis
^{1,2,3} Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Alamat Surat

Email : Alwiaryusya78@gmail.com, syauqirahmatullah27@gmail.com ,
aidilhalimlubis@uinsu.ac.id

Article history :

Diajukan: 9 September 2023; Direvisi: 31 September 2023; Accepted: 20 Oktober 2023

ABSTRAK

Tanah merupakan unsur yang penting bagi masyarakat, dalam pembagian lahan dan tata letak tentang status kepemilikan tanah merupakan hal yang penting. Maka dari itu, diperlukan sistem tentang pembagian lahan, pembatasan tata letak, serta hak kepemilikan yang berlandaskan hukum yang berkaitan dengan hal tersebut. Adanya sistem tersebut bertujuan untuk menghindari terjadinya permasalahan tentang batas-batas hak tanah atau sengketa tanah. Salah satu permasalahan yang terjadi pada Kantor Pertanahan Kota Medan adalah kurang efesien nya pengolahan arsip surat berupa surat masuk dan surat keluar. Sistem dibangun dengan tahapan analisis surat, desain perancangan yang meliputi sistem pemodelan dengan metode *Data Flow Diagram* (DFD) dan menggunakan server *database* berupa MYSQL. Dengan adanya sistem yang dirancang, pengarsipan surat di Kantor Pertanahan dapat terlaksana dengan lebih sistematis.

Kata Kunci: Arsip, DFD, MYSQL

ABSTRACT

Land is an important element for the community, in the distribution of land and the layout of the status of land ownership is important. Therefore, a system is needed regarding land distribution, layout restrictions, and legal based ownership rights related to this matter. The existence of this system aims to avoid problems regarding the boundaries of land rights or land disputes. One of the problems that occurred at the Medan City Land Office was the inefficient processing of letter archives in the form of incoming and outgoing letters. The system was built with the stages of letter analysis, design which includes a modeling system with methods data flow diagram (DFD) and uses a database server in the form of MYSQL. With a designed system, filing letters at the Land Office can be carried out more systematically.

Keywords : Archives, DFD, MYSQL

1. PENDAHULUAN

Arsip surat adalah sistem penyimpanan dan pengelolaan surat-surat yang diterima atau dikirim oleh suatu organisasi atau perusahaan. Tujuan utama dari arsip surat adalah untuk menyimpan surat-surat tersebut dengan tepat dan terorganisir, sehingga mudah diakses dan ditemukan ketika dibutuhkan. Selain itu, arsip surat juga membantu menjaga integritas dan keamanan surat-surat tersebut. “Salah satu sumber informasi penting yang dapat menunjang proses kegiatan administrasi adalah arsip” (Yulisda & Nurfasha, 2021).

Arsip surat dapat dikelola secara manual atau dengan menggunakan sistem arsip surat elektronik (*e-arsip*). Sistem arsip surat elektronik memudahkan proses penyimpanan, pengelolaan, dan pencarian surat-surat dengan menggunakan teknologi informasi. Namun, sistem ini juga memerlukan perawatan dan pemeliharaan yang teratur untuk menjaga kehandalan dan keamanannya. “Arsip banyak dijadikan sebagai salah satu sumber informasi yang dapat mendukung pelaksanaan fungsi-fungsi manajemen” (Adawiyah & Rahmah, 2018).

Arsip surat merupakan bagian penting dari sistem informasi suatu organisasi atau perusahaan, karena surat-surat tersebut dapat mengandung informasi penting yang diperlukan dalam menjalankan kegiatan organisasi atau perusahaan tersebut. Oleh karena itu, arsip surat harus dikelola dengan baik agar informasi yang tersimpan dapat diakses dengan mudah dan cepat ketika dibutuhkan.

Pengarsipan surat yang dilakukan secara manual dinilai kurang efektif dan kurang efisien, karena akan sedikit sulit ketika mencari sebuah file surat yang sudah lama tersimpan di dalam sebuah rak atau lemari tempat surat-surat tersebut. Hal ini tentu saja dapat menghambat sistem kerja suatu instansi pemerintahan. Maka dari itu untuk memudahkan sebuah instansi dalam pengarsipan surat-surat dibutuhkan sebuah sistem yang mampu mengerjakan itu secara terkomputerisasi.

Pada instansi Kantor Pertanahan Kota Medan terdapat beberapa sistem arsip surat yang masih didata secara manual yang disimpan didalam sebuah gudang arsip. Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan sebuah sistem yang dapat membantu dalam melakukan pengarsipan surat dengan lebih efisien. Aktivitas pengarsipan surat sangatlah krusial dalam suatu instansi. “Surat ialah salah satu wahana krusial pada suatu instansi sebab banyak informasi krusial yang terkandung didalamnya, sebagai akibatnya di perlukan penarsipan surat yang baik” (Nouvel, Sutrisno, & Indriani, 2021).

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan penulis akan mengangkat judul Perancangan Sistem Pengarsipan Surat Masuk Dan Surat Keluar Di Kantor Pertanahan Kota Medan. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kinerja dalam mengelola arsip surat masuk dan keluar.

2. METODE

“Perancangan merupakan suatu hal yang sangat penting dalam pembuatan basis data. Permasalahan yang dihadapi pada waktu perancangan yaitu bagaimana basis data yang akan dibangun ini dapat memenuhi kebutuhan saat ini dan masa yang akan datang” (Jatnika, 2013).

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode kualitatif dengan cara melakukan pengumpulan data dan informasi yang diperlukan secara langsung. Pada penelitian ini,

perancangan sistem arsip surat masuk dan keluar di bangun dengan HTML, CSS, javascript, Bootstrap (*framework CSS*), dan MYSQL (*database*).

Metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah model SDLC (*System Development Life Cycle waterfall*). SDLC adalah sebuah proses logika yang digunakan oleh seorang sistem analis untuk mengembangkan sebuah sistem informasi yang melibatkan *requirements, validation, training* dan pemilik sistem.

2.1 Analisis Kebutuhan

Pada tahapan ini, penulis akan menganalisis permasalahan dan kebutuhan dari sistem informasi yang akan dirancang dengan pengumpulan data secara interview. Pada tahap ini juga akan menjadi hasil akhir dari sebuah sistem yang akan dirancang sesuai dengan kebutuhan.

2.2 Perancangan Sistem

“Analisis sistem dan desain sistem secara umum bergantung satu sama lain. Studi menunjukkan bahwa apa yang dikumpulkan, dianalisis dan dimodelkan selama fase analisis menyediakan dasar bagi desain sistem secara umum untuk dibuat. Fase analisis sistem merupakan investigasi dan berorientasi ke temuan” (Azis, 2022). Pada tahapan ini, penulis akan melakukan perancangan berupa membuat *flowchart* sebuah sistem tersebut. Dan dengan *flowchart* ini sebuah sistem dapat mulai di bangun.

2.3 Implementation

Pada tahapan ini, penulis sudah mulai membangun sebuah proses dalam pembuatan sistem perancangan yang sesuai dengan *flowchart* yang telah dirancang sebelumnya. Penulis membuat *source code* dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS dan Bootstrap sebagai *framework* dari CSS itu sendiri serta MYSQL sebagai *database* untuk penyimpanan data dalam rancangan tersebut agar menjadi sebuah *website* yang dinamis.

2.4 Testing

Pada tahapan ini, penulis menguji coba sebuah sistem yang telah dirancang untuk diperbaiki jika ditemukan kekurangan pada sistem aplikasi dan bila perlu penulis akan meningkatkan sebuah sistem tersebut.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Analisis Kebutuhan

Analisis sistem merupakan proses untuk mengidentifikasi suatu sistem yang akan dibuat berdasarkan hasil survey ataupun studi kasus dilapangan agar mengevaluasi permasalahan yang terjadi. Dalam langkah ini penulis melakukan analisis terhadap masalah dalam surat menyurat yang terjadi di Kantor Pertanahan Kota Medan.

3.2 Perancangan Sistem

Adapun perancangan sistem pengarsipan surat seksi survey dan pemetaan pada Badan Pertanahan Kota Medan yang berbentuk *flowchart* dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Flowchart Sistem Arsip Surat Masuk dan Surat Keluar

3.3 Perancangan Database

Setelah mengetahui alur dalam pengarsipan surat masuk dan surat keluar pada seksi survey dan pemetaan, dalam pembuatan aplikasi arsip surat berbasis Website akan menggunakan database dengan beberapa tabel yaitu:

a. *User*

Tabel 1. Struktur Database User

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra
1	id	int(10)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT
2	username	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada		
3	password	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada		

b. *Surat Masuk*

Tabel 2. Surat Masuk

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra
1	id	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT
2	tanggalSurat	date			Tidak	Tidak ada		
3	tujuanSurat	varchar(250)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada		
4	perihal	varchar(250)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada		
5	fileSurat	varchar(500)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada		
6	status	varchar(250)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada		

c. Surat Keluar

Tabel 3. Surat Keluar

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra
1	id	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT
2	kode_suratMasuk	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada		
3	kode_notaDinas	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada		
4	nomorAgenda	int(15)			Tidak	Tidak ada		
5	asalSurat	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada		
6	nomorSurat	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada		
7	perihal	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada		
8	tanggal_surat	date			Tidak	Tidak ada		
9	tanggal_terima	date			Tidak	Tidak ada		
10	penerima	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada		
11	fileSurat	varchar(500)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada		
12	status	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada		

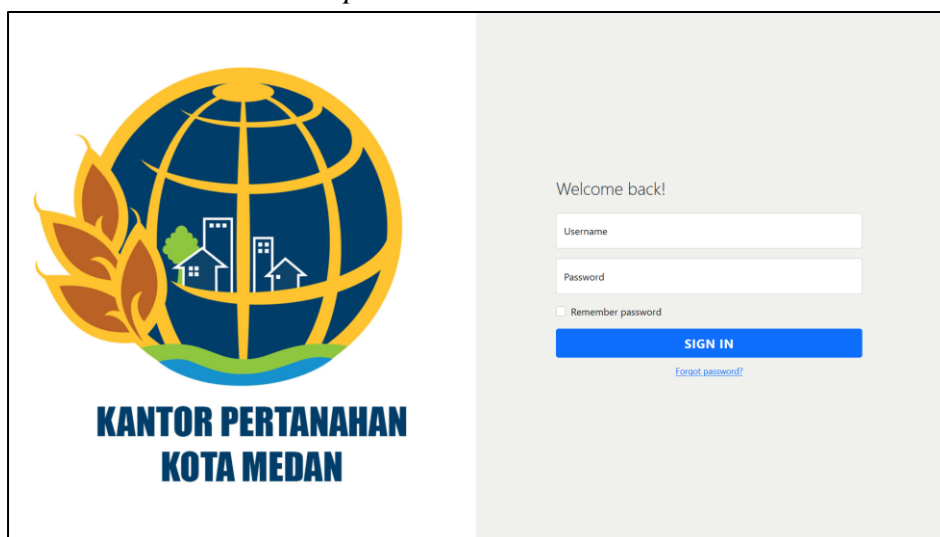
Tabel *user* digunakan untuk menyimpan seluruh informasi terkait username dan kata sandi pengguna. Tabel Surat Masuk digunakan untuk menyimpan semua data file-file dari surat yang diterima. Tabel Surat Keluar digunakan sebagai penyimpanan data terkait file-file dari surat yang telah dikeluarkan.

3.4 Implementasi sistem

Pada tahapam ini, penulis memulai proses dengan menuliskan kode program sehingga menjadi sebuah aplikasi. Untuk *design* halaman *website* menggunakan *framework* css berupa bootstrap agar hasilnya bisa lebih dinamis.

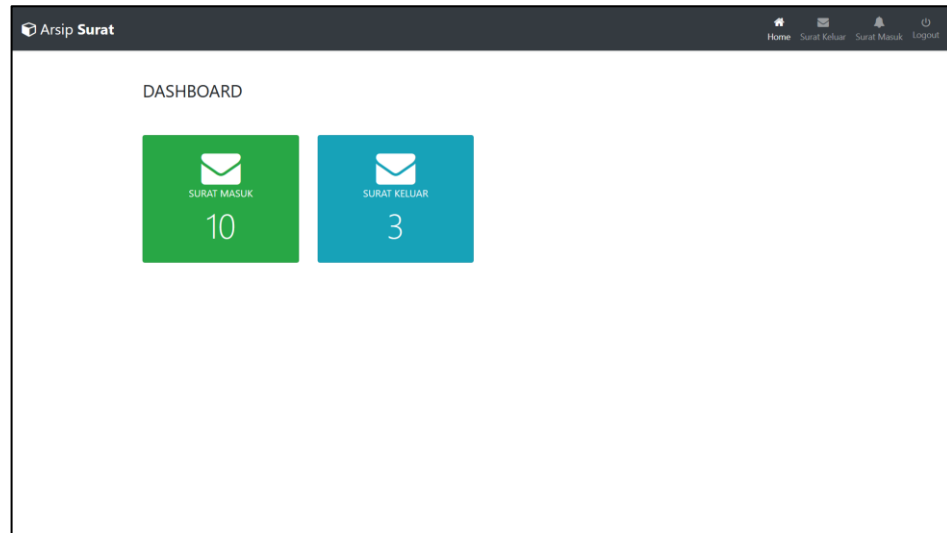
3.4.1 Halaman Login Website

Halaman ini adalah halaman awal pada *website* arsip surat, sebelum melanjutkan untuk menginput ataupun mengedit arsip surat petugas harus memasukkan *username* dan *password* mereka.



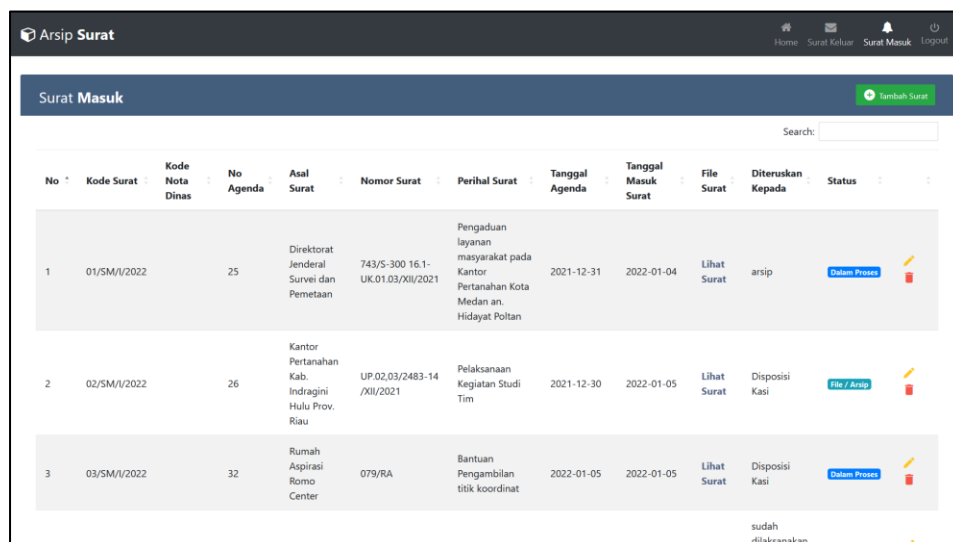
Gambar 2. Halaman Login

Selanjutnya petugas akan diarahkan kehalaman dashboard yang berisi fitur untuk menginput ataupun mengedit surat masuk serta surat keluar. Pada halaman dashboard ini juga petugas dapat melihat jumlah surat masuk dan jumlah surat keluar yang telah sebelumnya telah diinput.



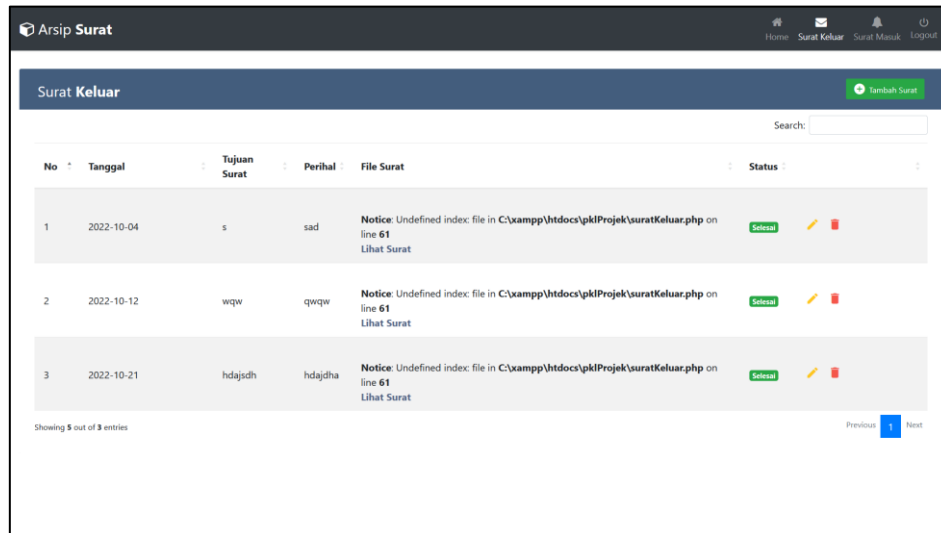
Gambar 3. Halaman Dashboard

Halaman surat masuk akan menampilkan surat-surat yang telah diinput sebelumnya. Pada halaman surat masuk ini terdapat fitur menambahkan, mengedit, serta menghapus.



Gambar 4. Halaman Surat Masuk

Sama halnya dengan surat masuk, pada halaman surat keluar juga dapat menampilkan surat-surat yang telah petugas input sebelumnya. Tetapi variabel



Gambar 5. Halaman Surat Keluar

3.5 Testing

Aplikasi arsip surat berbasis website ini akan dilakukan pengujian oleh pegawai di Badan Pertanahan Kota Medan. Tahapan ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem yang telah dibangun pada aplikasi arsip surat ini sesuai dengan kebutuhan dan bekerja dengan semestinya. Terdapat beberapa tahapan dalam pengujian sistem yaitu diantaranya adalah *login* dengan menggunakan *username* dan *password*, memasukkan salah satu surat di bagian surat masuk dan surat keluar serta mencoba fitur-fitur yang ada pada kedua surat tersebut.

4. SIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian dari penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini akan menghasilkan sistem aplikasi arsip surat berbasis website di Kantor Pertanahan Kota Medan pada seksi Survey dan Pemetaan. Dengan adanya sistem ini akan mempermudah bagi petugas dalam merangkap serta menyimpan informasi surat masuk dan surat keluar yang akan muncul pada seksi survey dan Pemetaan Kantor Pertanahan Kota Medan. Sistem ini juga mempermudah dalam mencari surat yang telah diarsip sehingga pekerjaan yang dilakukan dapat lebih efisien.

4.2 Saran

Sistem ini tentunya dibangun belum terlalu sempurna. Dengan adanya sistem ini, tentunya diharapkan pengembangan sistem yang lebih sempurna lagi dengan menambahkan fitur-fitur lainnya yang lebih memudahkan petugas dalam menggunakan aplikasi ini.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, R., & Rahmah, E. (2018). Penerapan Aplikasi Arsip Sistem Informasi Kearsipan Dinamis (Sikd) Dalam Melakukan Alih Media Arsip Nagari Di Kantor Wali Nagari Pitalah Kecamatan Batipuh Kabupaten Tanah Datar. *Jurnal Ilmu Informasi Perpustakaan Dan Kearsipan* , 132-142.
- Azis, N. (2022). *Analisis Perancangan Sistem Informasi*. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung.
- Jatnika, H. (2013). *Pengantar Sistem Basis Data*. Yogyakarta: Cv. Andi Offset.
- Nouvel, A., Sutrisno, & Indriani, R. (2021). Informasi Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis Web Pada Sistem Informasi. *Indonesian Journal On Software Engineering*, 55-62.
- Yulisda, D., & Nurfasha, S. (2021). Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Buku Tanah Di Kantor Pertanahan Kabupaten Bireuen . *Jurnal Teknik Infomatika Kaputama (Jtik)*, 227-233.