

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN SURAT BERBASIS WEB DI KECAMATAN XYZ

Eddie Krishna Putra¹, Wina Witanti², Intan Vidia Saputri³, Syarifudin Yoga Pinasty⁴
^{1,2,3,4}Jurusan Informatika, Fakultas Sains dan Informatika,
Universitas Jenderal Achmad Yani, Jalan Terusan Jenderal Sudirman, Cimahi, Jawa Barat
E-mail : ekrishnaputra@yahoo.com¹, witanti@gmail.com², intanvidia111@gmail.com³,
syarifudinyoga22@gmail.com⁴

ABSTRAK

Surat merupakan salah satu media komunikasi yang sangat penting dalam suatu instansi, perusahaan maupun bentuk organisasi yang lain, baik untuk berkomunikasi dengan pihak- pihak secara *eksternal* maupun *internal*. Setiap hal yang menyangkut kegiatan organisasi yang bersifat resmi selalu diwujudkan dalam bentuk surat. Kantor Kecamatan XYZ merupakan instansi pemerintah yang bertugas untuk menjalankan kewenangan pemerintah. Dalam melakukan tugasnya, kantor ini banyak terlibat dalam surat menyurat. Bagian Kepegawaian dan Umum menangani pengarsipan surat masuk dan surat keluar di Kantor Kecamatan XYZ. Saat ini masih ada beberapa kendala dalam pengarsipan surat, seperti tidak semua surat tersampaikan dengan baik, pembuatan penindaklanjutan tujuan disposisi dari kepala bagian ke bagian bersangkutan yang terkadang memakan banyak waktu, dan hilangnya surat. Untuk itu, diperlukan sistem informasi yang mampu menangani pengarsipan surat dalam penyimpanan maupun pencarian suatu dokumen yang dibutuhkan diwaktu yang cepat, tepat dan terperinci. Sehingga dapat mempercepat tahapan proses pekerjaan selanjutnya.

Kata kunci : pengarsipan, surat masuk, surat keluar, sistem informasi, kecamatan.

ABSTRACT

Letters are one of the most important communication media in an institution, company and other forms of organization, both to communicate with parties externally and internally. Every matter concerning official organizational activities is always manifested in the form of a letter. The XYZ District Office is a government agency tasked with exercising government authority. In doing its work, this office is heavily involved in correspondence. The Civil Service and General Affairs Department handles the filing of incoming and outgoing letters at the XYZ District Office. At present there are still some obstacles in filing letters, such as not all letters are well-archived, making follow-up objectives for dispositions from the section head to the relevant section which sometimes takes a lot of time, and the loss of letters. For this reason, an information system is needed that is able to handle the archiving of letters in the storage and search of a document that is needed at a fast, precise and detailed time. So as to speed up the next stage of the work process.

Keywords : *archiving, incoming letters, outgoing letters, information systems, sub-districts.*

1. PENDAHULUAN

Kecamatan XYZ merupakan instansi Pemerintah Daerah Kabupaten X. Kecamatan merupakan wilayah kerja pemerintah sebagai aparatur daerah yang dipimpin oleh Camat yang berada di bawah Bupati dan bertanggung jawab kepada Bupati. Seorang Camat memiliki tugas pokok membantu Bupati dalam penyelenggaraan bidang pemerintah, bidang pembangunan dan bidang pembinaan kehidupan masyarakat di daerah. Kantor Kecamatan XYZ terlibat dalam surat menyurat di antaranya dalam pengelolaan arsip surat masuk dan surat keluar dimulai dari penerimaan, pembuatan, penyimpanan, disposisi surat. Seringkali arsip sulit ditemukan karena banyaknya arsip yang ada selama bertahun – tahun lamanya. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan dengan adanya sistem informasi pengarsipan dapat memudahkan proses pekerjaan di dalam mencari dokumen yang dibutuhkan dengan cepat dan terperinci (A. Simangunsong, 2018).

Informasi dan data yang tersimpan dimana saja menyulitkan para petugas Kecamatan XYZ untuk mencari informasi arsip surat masuk dan surat keluar. Selain itu hak akses pengguna dalam mengakses informasi arsip surat belum dibatasi sehingga dapat sembarang orang mengakses data tersebut. Berdasarkan pada penelitian sebelumnya tentang Sistem Informasi Disposisi terbukti dapat meningkatkan keamanan karena hanya dapat diakses dengan fleksibel karena bersifat *on-line* dan mampu menjadi sarana untuk pemimpin dalam memberikan disposisi surat meskipun sedang tidak berada di kantor (F. N. Hakim. S. Aji, 2014).

Banyak informasi arsip surat penting yang dapat diakses siapa saja, dan tersimpan dimana saja. Informasi arsip surat penting tersebut merupakan salah satu dari beberapa informasi arsip surat yang perlu dikelola dengan baik, karena dalam informasi arsip surat

tersebut terdapat beberapa informasi arsip surat yang hanya boleh diakses oleh petugas yang bertanggung jawab yang terdapat di Kecamatan XYZ, seperti Camat dan kelompok jabatan fungsional. Hak akses terhadap informasi arsip surat tersebut diperlukan untuk menghindari terjadinya perbedaan persepsi di antara satu bagian dengan bagian lainnya.

Untuk itu diperlukan sistem informasi agar informasi arsip surat tersebut dapat dikelola dengan baik, dimana informasi arsip surat tersebut dapat dipublikasi dan dikelola terlebih dahulu untuk menghindari kerancuan dalam pengelolaan informasi arsip surat. Pada penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, telah dilakukan pengujian pada tiga buah skenario uji yang dilakukan oleh tiga orang pegawai di Bagian Umum dan Kepegawaian menunjukkan bahwa semua fitur yang ada berjalan 100% (A. Darlianto, 2016) pada pencatatan surat masuk. Sistem informasi arsip surat mempunyai peranan yang penting dalam sebuah instansi atau perusahaan dan digunakan dalam mendukung proses administrasi atau kegiatan yang dilakukan di Kantor Kecamatan XYZ yaitu mempermudah dalam penyimpanan arsip dan pencarian informasi yang telah disimpan serta mendukung proses pemeliharaan dan keamanan dokumen agar terhindar dari kerusakan, seperti pada penelitian sebelumnya pengelolaan arsip surat masuk dan surat keluar berbasis web yang dapat mempermudah bagi pegawai dalam mengelola arsip surat dari tahun ke tahun dengan mudah dan terhindar dari kerusakan arsip (F. Masykur, dkk 2015) sehingga sistem informasi ini diharapkan dapat mempercepat tahapan proses pekerjaan selanjutnya. Pada penelitian lain juga disebutkan bahwa permasalahan yang sama terjadi dan dapat diatasi dengan cara melakukan proses integrasi antar

bagian sehingga dapat dilakukan verifikasi secara otomatis dalam rangkaian sistem yang terintegrasi pada kasus penanganan surat masuk, surat keluar dan surat edaran serta proses pendistribusiannya (M. E. P. Rijaludin, W. Witanti, 2018). Pada penelitian ini dilakukan perancangan surat masuk dan surat keluar berdasarkan pada proses bisnis yang ada di Kecamatan XYZ juga menilik kasus-kasus yang terjadi sebelumnya, sehingga pada saat implementasi nantinya akan mampu mengakomodir masalah yang ada dalam hal persuratan di kecamatan.

2. METODOLOGI

Metode pengumpulan data pada penelitian ini didapat dengan melalui beberapa cara, yaitu:

- a. Studi Kepustakaan
Pengumpulan data dan informasi dengan cara membaca jurnal yang berkaitan dengan penelitian dan referensi dari internet yang dapat menjadi acuan pembahasan.
- b. Wawancara kepada bagian Kepegawaian dan Umum yang berkaitan dengan alur permasalahan yang dilakukan sebanyak 4 kali di bulan Juli 2019.
- c. Observasi
Pengamatan langsung ke tempat untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan, serta sistem yang sedang berjalan pada perusahaan.

1. Analisa Sistem Berjalan

Kecamatan merupakan wilayah kerja pemerintah sebagai aparatur daerah yang dipimpin oleh Camat yang berada dibawah dan bertanggung jawab kepada Bupati yang memiliki tugas pokok membantu Bupati dalam penyelenggaraan bidang pemerintah, bidang pembangunan dan bidang pembinaan kehidupan masyarakat. Kantor Kecamatan XYZ terlibat dalam surat menyurat diantaranya dalam pengelolaan arsip surat masuk dan surat keluar dimulai dari penerimaan,

pembuatan, penyimpanan, disposisi surat. Seringkali arsip sulit ditemukan karena banyaknya arsip yang ada selama bertahun – tahun lamanya. Informasi dan data yang tersimpan dimana saja menyulitkan para petugas Kecamatan XYZ saat mencari informasi arsip surat masuk dan surat keluar. Selain itu hak akses pengguna dalam mengakses informasi arsip surat belum dibatasi sehingga dapat sembarang orang mengakses data tersebut. Informasi arsip surat penting tersebut merupakan salah satu dari beberapa informasi arsip surat yang perlu dikelola dengan baik, karena dalam informasi arsip surat tersebut terdapat beberapa informasi arsip surat yang hanya boleh diakses oleh petugas yang bertanggung jawab yang terdapat di Kecamatan XYZ, seperti Camat, Kesekretariatan dan kelompok jabatan fungsional. Maka dari itu diperlukan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar untuk mempermudah proses pengarsipan surat. Selanjutnya dijelaskan sistem yang sedang berjalan yaitu Proses Bisnis Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar.

2. Analisa Sistem Baru

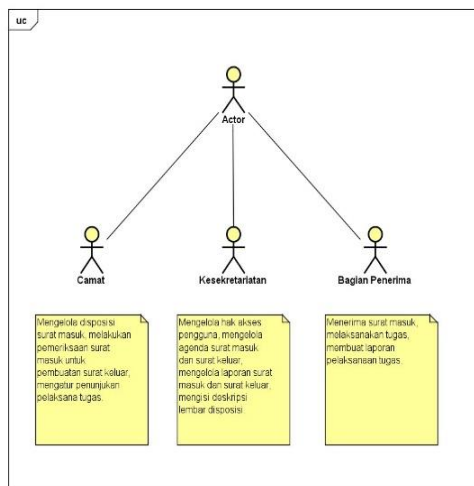
Solusi yang diusulkan terhadap proses pengarsipan surat masuk dan surat keluar yaitu dengan pemanfaatan pengembangan teknologi dan sistem informasi dengan menggunakan *database*. *Database* dari sistem ini dapat diakses oleh seluruh *user* yang memiliki hak akses sehingga proses pengelolaan surat masuk dan surat keluar, serta pembuatan laporan untuk kebutuhan tersebut dapat dilakukan dengan memanipulasi data pada *database* sistem yang akan dibangun. Selain itu, sistem yang dibangun berbasis *web* sehingga dapat mempermudah pengguna dari tiap bidang untuk mendapatkan informasi surat masuk dan surat keluar.

3. Perancangan Sistem

Perancangan sistem yang akan dibangun menggunakan konsep *Unified Modeling Language* (UML) yang merupakan sebuah pemodelan yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem.

4. Business Actor

Berdasarkan pada analisa sistem baru, terdapat tiga aktor yang terlibat dan memiliki hak akses yang berbeda-beda pada sistem pengarsipan surat masuk dan surat keluar yaitu Kesekretariatan, Camat, dan Bagian Penerima. Business Actor System dijelaskan pada Gambar 1.



Gambar 1. Business Actor

Deskripsi setiap aktor menjelaskan definisi setiap pengguna yang terlibat yaitu Camat, Kesekretariatan, dan Bagian Penerima

Berikut ini dijelaskan mengenai deskripsi setiap pengguna yang terlibat. Deskripsi aktor dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Deskripsi Aktor

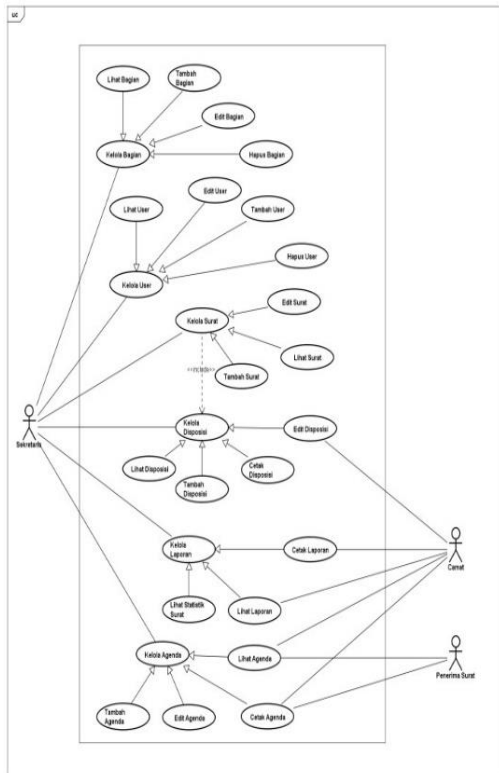
No	Aktor	Deskripsi
1.	Camat	Merupakan kepala bagian dari dinas pengarsipan yang telah terdaftar di <i>database</i> sehingga dapat melakukan interaksi dengan sistem untuk melakukan fungsi-fungsi yang tersedia.
2.	Kesekretariatan	Merupakan petugas di Bagian Kepegawaian dan Umum yang bertanggung jawab atas proses pengelolaan surat masuk dan surat keluar.
3.	Bagian Penerima	Merupakan perwalikan tiap bidang dalam lingkup internal Kantor Kecamatan XYZ untuk menerima surat masuk.

5. Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan bagaimana aktor berinteraksi dengan sistem, dibuat sesuai proses bisnis yang telah diidentifikasi pada analisa sistem yang sedang berjalan. Terdapat tiga aktor yang langsung berhubungan dengan sistem arsip surat yaitu Camat, Kesekretariatan dan Bagian Penerima. *Use case diagram* dapat dilihat pada Gambar 2.

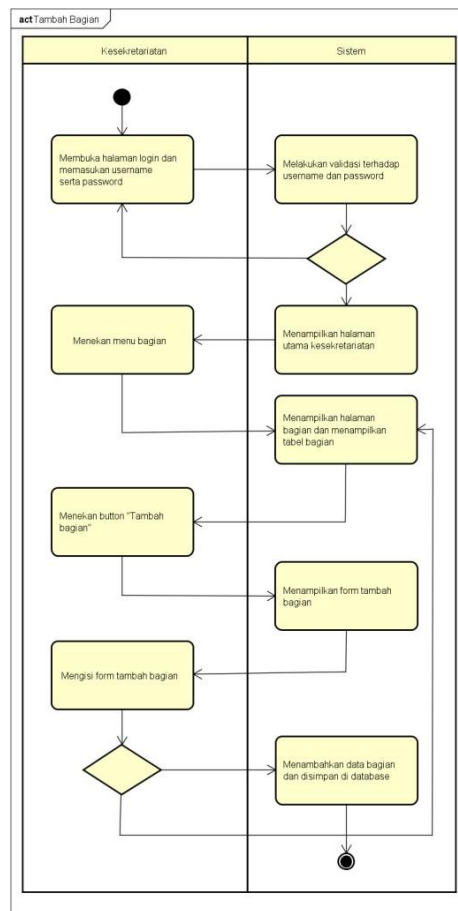
6. Activity Diagram

Activity diagram adalah diagram yang menggambarkan interaksi antar objek dan mengindikasikan komunikasi diantara objek-objek tersebut. Diagram ini juga menunjukkan serangkaian pesan yang dipertukarkan oleh objek-objek yang



Gambar 2. Use Case Diagram

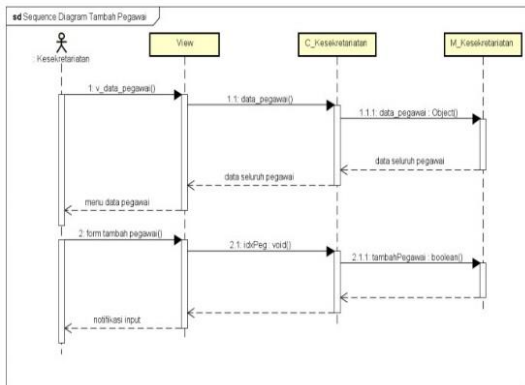
melakukan suatu tugas atau aksi tertentu. *Activity diagram* tambah pengguna untuk menambahkan pegawai ke dalam sistem yang dilakukan oleh aktor kesekretariatan terhadap sistem untuk mewakili *activity diagram* lainnya, dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Activity Diagram

7. Sequence Diagram

Sequence diagram merupakan diagram yang menggambarkan interaksi antar objek di dalam sebuah sistem. Interaksi tersebut berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence diagram* terdiri dari dimensi horizontal (objek-objek) dan dimensi vertikal (waktu). Berikut *sequence diagram* tambah pegawai yang dilakukan oleh aktor Kesekretariatan untuk mewakili *sequence diagram* lainnya, dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Sequence Diagram

3. LANDASAN TEORI

Landasan Teori merupakan teori-teori pendukung yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar berbasis web di Kecamatan XYZ.

3.1 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan serangkaian komponen berupa manusia, prosedur, data, dan teknologi yang digunakan untuk melakukan sebuah proses untuk pengambilan keputusan guna penunjang keberhasilan bagi setiap organisasi (dalam pencapaian tujuan). Sistem informasi adalah kumpulan atau susunan yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak serta tenaga pelaksanaannya yang bekerja dalam sebuah proses berurutan dan secara bersama-sama saling mendukung untuk menghasilkan suatu produk.

3.2 Arsip

Arsip Adalah rekaman kegiatan atau peristiwa dalam berbagai bentuk dan media sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang dibuat dan diterima oleh lembaga negara, pemerintahan, lembaga pendidikan, perusahaan, dan perseorangan dalam pelaksanaan kehidupan bermasyarakat berbangsa dan bernegara. Kata arsip berasal dari bahasa Belanda yaitu *archieff* berarti

tempat penyimpanan secara teratur bahan-bahan arsip: bahan-bahan tertulis, piagam, surat, keputusan, akte, daftar, dokumen, dan peta (Atmosudirjo: 1982).

3.3 Website

Website adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dari sebuah domain yang mengandung informasi. Domain adalah nama unik yang dimiliki oleh sebuah institusi sehingga bisa diakses melalui internet, misalnya: ephi.id, yahoo.com, google.com dan lain-lain. Untuk mendapat sebuah domain harus disewa melalui register-register yang ditentukan. Website adalah kumpulan dari berbagai macam halaman situs, yang terangkum didalam sebuah domain atau juga subdomain, yang lebih tempatnya berada di dalam WWW (*World Wide Web*) yang tentunya terdapat di dalam Internet. Halaman website biasanya berupa dokumen yang ditulis dalam format *Hyper Text Markup Language* (HTML), yang bisa diakses melalui HTTP, HTTP adalah suatu protokol yang menyampaikan berbagai informasi dari server website untuk ditampilkan kepada para *user* atau pemakai melalui web browser. Jenis-jenis website ada 3 (tiga) macam yaitu:

1. Website Statis adalah suatu website yang mempunyai halaman yang tidak berubah, yang artinya adalah untuk melakukan sebuah perubahan pada suatu halaman hanya bisa dilakukan secara manual yaitu dengan cara mengedit kode-kode yang menjadi struktur dari website itu sendiri.
2. Website Dinamis adalah merupakan suatu website yang secara strukturnya diperuntukkan untuk *update* sesering mungkin. Biasanya selain dimana utamanya yang bisa diakses oleh para pengguna (*user*) pada umumnya, juga telah disediakan halaman *backend* yaitu

untuk mengedit *content* dari website tersebut. Contoh dari website dinamis seperti web berita yang didalamnya terdapat fasilitas berita, dan sebagainya.

3. Website Interaktif adalah suatu website yang memang pada saat ini memang terkenal. Contohnya website interaktif seperti forum dan blog. Di website ini para pengguna bisa berinteraksi dan juga beradu argument mengenai apa yang menjadi pemikirannya.

3.4 Basis Data

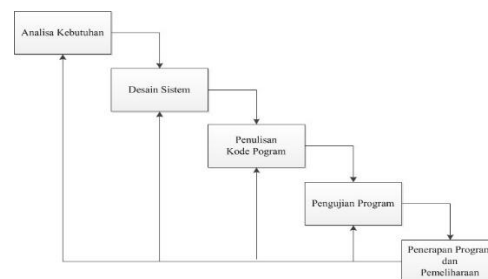
Basis Data terdiri dari dua kata, yaitu basis dan data. Basis kurang lebih dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang/berkumpul. Data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang, hewan, peristiwa, konsep, keadaan, dan sebagainya, yang diwujudkan dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi, atau kombinasinya.

Prinsip utama dari basis data ialah sebagai pengaturan dari data atau arsip, dan tujuan utama dari basis data ialah untuk memberi kemudahan dan juga kecepatan dalam pengambilan suatu data atau arsip. Salah satu hal yang harus diperhatikan di basis data yakni bukan hanya sekedar menyimpan data tetapi juga bagaimana cara mengatur, pengelompokan, dan juga mengorganisir data yang akan disimpan agar kelak dapat diambil dengan mudah sesuai fungsinya.

3.5 Konsep Pengembangan Sistem

Prosedur pengembangan yang digunakan pada sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar berbasis web di Kecamatan XYZ ini adalah menggunakan prosedur pengembangan model Waterfall. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari analisa

kebutuhan, desain sistem, penulisan kode program, pengujian program dan penerapan program serta pemeliharaan. Disebut dengan Waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Secara umum tahapan pada model Waterfall dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Metode Waterfall

Metode *Waterfall* mempunyai langkah-langkah sebagai berikut: Analisa kebutuhan, desain sistem, penulisan kode program, pengujian program dan penerapan program serta Pemeliharaan.

1. Analisa Kebutuhan.
Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirement* atau sebagai data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan sistem yang diperoleh dari hasil wawancara. Dokumen ini yang akan menjadi acuan untuk menerjemahkan ke dalam bahasa pemrograman.
2. Desain Sistem.
Tahapan ini dilakukan untuk membuat perancangan sistem terhadap solusi dari permasalahan yang ada dengan menggunakan perangkat pemodelan sistem seperti diagram alir data (*Data Flow Diagram*), diagram hubungan entitas (*Entity Relationship Diagram*) serta struktur datanya.
3. Penulisan Kode Program.
Hasil dari desain sistem yang sudah dirancang sebelumnya, diubah ke dalam bahasa pemrograman untuk perancangan sistem informasi.

Tahapan ini merupakan tahapan secara nyata dalam pengerjaan sistem.

4. Pengujian Sistem.

Tahapan akhir dimana sistem yang baru diuji kemampuan dan keefektifannya sehingga didapatkan kekurangan dan kelemahan sistem yang kemudian dilakukan pengkajian ulang dan perbaikan terhadap aplikasi menjadi lebih baik dan sempurna.

5. Penerapan Sistem dan Pemeliharaan.

Sistem yang sudah disampaikan kepada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena sistem harus menyesuaikan dengan lingkungan (periperal atau sistem operasi baru) baru atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini yaitu berupa rancangan sebuah Sistem Informasi Pengarsipan Surat di Kecamatan XYZ. Berikut beberapa rancangan dari tampilan sistem pengarsipan surat di Kecamatan XYZ.

Perancangan antarmuka merupakan perancangan untuk rencana tampilan halaman yang terdapat pada Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar.

4.1 Perancangan Antarmuka Halaman Login

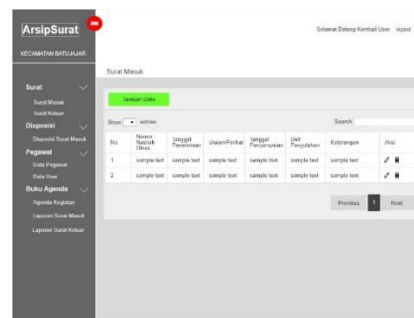
Perancangan dilakukan berdasarkan pada kebutuhan sistem yang dibuat, perancangan antarmuka merupakan salah satu hal yang dilakukan sebaik-baiknya. Rancangan antarmuka tampilan Halaman Login berfungsi untuk pengguna memasuki sistem, lihat Gambar 6.



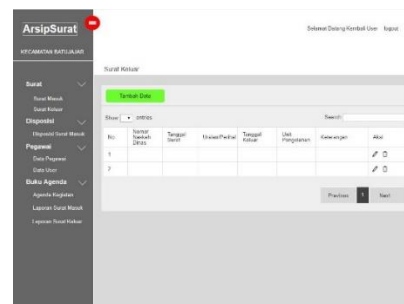
Gambar 6. Rancangan Halaman Login

4.2 Perancangan Antarmuka Halaman Surat

Perancangan antarmuka Halaman Surat menunjukkan rancangan antarmuka tampilan Halaman Surat, berfungsi untuk melakukan pengelolaan data Surat yang terdiri dari halaman antarmuka surat masuk dan surat keluar, lihat Gambar 7 dan Gambar 8.



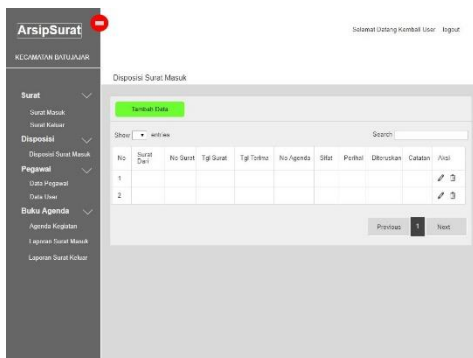
Gambar 7. Rancangan Halaman Surat Masuk



Gambar 8. Rancangan Halaman Surat Keluar

4.3 Perancangan Antarmuka Halaman Disposisi

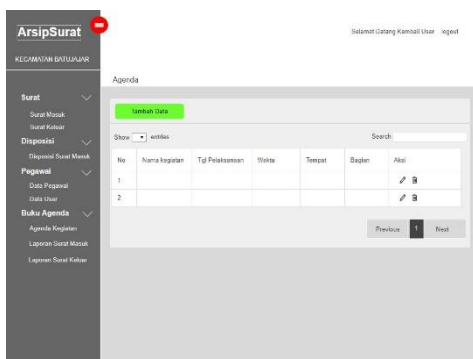
Perancangan antarmuka Halaman Disposisi menunjukkan rancangan antarmuka tampilan halaman Disposisi, yang berfungsi untuk melakukan pengelolaan data disposisi surat masuk, Lihat Gambar 9.



Gambar 9. Rancangan Halaman Disposisi

4.4 Perancangan Antarmuka Halaman Agenda

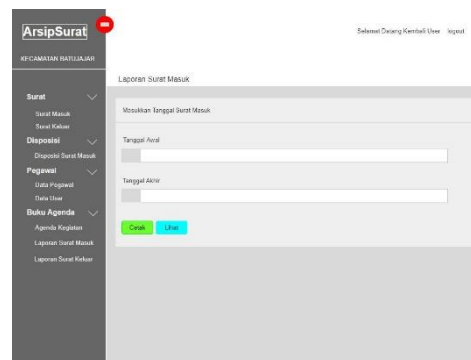
Perancangan antarmuka Halaman Agenda menunjukkan rancangan antarmuka tampilan halaman Agenda, yang berfungsi untuk melakukan pengelolaan data agenda yang terdiri dari agenda surat masuk dan agenda surat keluar, seperti pada Gambar 10.



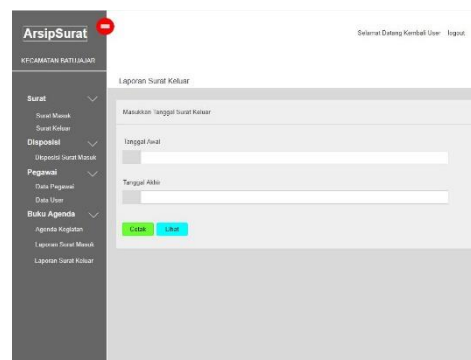
Gambar 10. Rancangan Halaman Agenda

4.5 Perancangan Antarmuka Halaman Laporan

Perancangan antarmuka Halaman Laporan menunjukkan rancangan antarmuka tampilan halaman Laporan, yang berfungsi untuk melakukan pengelolaan data laporan yang terdiri dari laporan surat masuk dan laporan surat keluar, lihat Gambar 11 dan Gambar 12.



Gambar 11. Rancangan Halaman Laporan Surat Masuk



Gambar 12. Rancangan Halaman Surat Keluar

5. KESIMPULAN

Penelitian yang telah dilakukan masih sebatas perancangan untuk Sistem Informasi Arsip Surat Kecamatan XYZ sehingga diperlukan implementasi guna bisa melihat dan menilai manfaat dari sistem informasi Arsip Surat Kecamatan XYZ, dan diharapkan di kemudian hari Sistem

Informasi Arsip Surat di Kecamatan XYZ mampu diimplementasikan dan dibangun semaksimal mungkin juga berfungsi untuk pengembangan proses bisnis pengarsipan surat lebih baik lagi khususnya di Kecamatan XYZ.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Darlianto and I. Permana, “Sistem Informasi Pencatatan Surat Masuk (Studi Kasus : Kantor Camat Kampar Kiri Kabupaten Kampar Provinsi Riau),” *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, vol. 2, no. 1, pp. 37–43, 2016.
- A. Simangunsong, “Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Berbasis Web,” *Jurnal Mantik Penusa*, vol. 2, no. 1, pp. 11–19, 2018.
- F. N. Hakim, S. Aji, Migunani, “Rancang bangun Sistem Informasi Disposisi Surat Berbasis Web (Studi Kasus Kementerian Pekerjaan Umum),” *IJNS*, vol. 3, no. 3, pp. 25–32, 2014.
- F. Masykur, I. Makruf, and P. Atmaja, “Sistem Administrasi Pengelolaan Arsip Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Web,” *IJNS*, vol. 4, no. 3, pp 1-7, 2015.
- M. E. P. Rijaludin, W. Witanti and A. I. Hadiana, “Sistem Informasi Administrasi Persuratan Terintegrasi Jurusan Informatika dan Fakultas MIPA Universitas Jenderal Achmad Yani,” *Jurnal MNEMONIC*, vol. 1, no. 1, pp 25-31, 2018.