

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN SURAT MASUK DAN KELUAR BERBASIS WEB DI SDN SIMPEUREUM 1

Ade Opik Sahidin¹ dan Nunu Nurdiana²

^{1,2} Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Majalengka
Jl. Raya K H Abdul Halim No.103, Majalengka Kulon, Kec. Majalengka, Kabupaten Majalengka,
Jawa Barat 45418.
Email: adeopiksahidin@gmail.com

ABSTRAK

Teknologi dan informasi merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan. Hal ini terlihat dari proses untuk mendapatkan informasi yang dapat diperoleh secara cepat, tepat, dan akurat dengan didukung oleh kemajuan teknologi yang semakin canggih. Kemajuan teknologi ini membuat banyak organisasi dan instansi menggunakan teknologi berbasis komputer dan jaringan untuk membantu pekerjaannya karna bersifat efektif dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, ketepatan, dan keamanan dokumen. Metode Pada penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem Relational Unified Process RUP, Metode RUP dapat menangani risiko yang berhubungan dengan pengembangan kebutuhan sistem. Hasil penelitian yaitu UC1 adalah Melakukan disposisi surat, UC2 Mencetak surat masuk, UC3 Kelola transaksi surat, UC4 Kelola galeri file, UC5 Cetak buku agenda, Kelola buku agenda, UC7 Kelola data user, UC8 Kelola manajemen instansi, UC9 Kelola referensi surat, UC10 Login..

Kata Kunci: *Sistem Informasi Suarat Masuk Dan Keluar, Metode Kuantitatif*

1. PENDAHULUAN

Teknologi dan informasi merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan. Hal ini terlihat dari proses untuk mendapatkan informasi yang dapat diperoleh secara cepat, tepat, dan akurat dengan didukung oleh kemajuan teknologi yang semakin canggih. Kemajuan teknologi ini membuat banyak organisasi dan instansi menggunakan teknologi berbasis komputer dan jaringan untuk membantu pekerjaannya karna bersifat efektif dan efisien (Abdurahman. M, 2018).

Arsip adalah rekaman kegiatan dalam berbagai bentuk dan media yang dibuat dan diterima oleh lembaga negara, pemerintahan daerah, lembaga pendidikan dan organisasi maupun perseorangan (Permendagri, 2012). Contoh arsip pada pemerintahan daerah adalah surat. Surat digunakan untuk berkomunikasi dengan pihak lain. (Aang Gunaidi1, Y. N, Desember 2018). SDN Simpeureum I membagi pengelompokan surat dalam dua jenis, yaitu surat masuk dan surat keluar. Surat masuk adalah surat yang masuk ke dalam instansi/perusahaan dari pihak eksternal maupun pihak internal dari bagian instansi/perusahaan tersebut, sedangkan surat keluar adalah surat yang dikirim oleh suatu instansi/perusahaan ke instansi/perusahaan lain.judul topik, sub-topik dan judul anak sub-topik dengan teks di bawahnya.

Banyaknya berkas yang harus diisi artinya banyak kertas yang diperlukan. Hal ini berhubungan dengan keamanan dari surat atau informasi yang disimpan karena jika tidak dikelola dengan baik kertas bisa saja rusak maupun hilang. Semakin banyak berkas maka tempat penyimpanan yang dibutuhkan semakin besar. Penyimpanan informasi surat yang dilakukan dengan cara menulis di jurnal berakibat pada penulisan laporan yang datanya harus dihitung satu per satu (Hanafri, M. I, 2018). Misalnya untuk menentukan berapa surat keluar untuk Bulan Januari, petugas akan menghitung satu per satu surat keluar pada jurnal atau lemari penyimpanan. Begitu juga ketika petugas ingin mencari surat dengan kata kunci tertentu, maka petugas akan mencari dan membaca surat satu per satu.

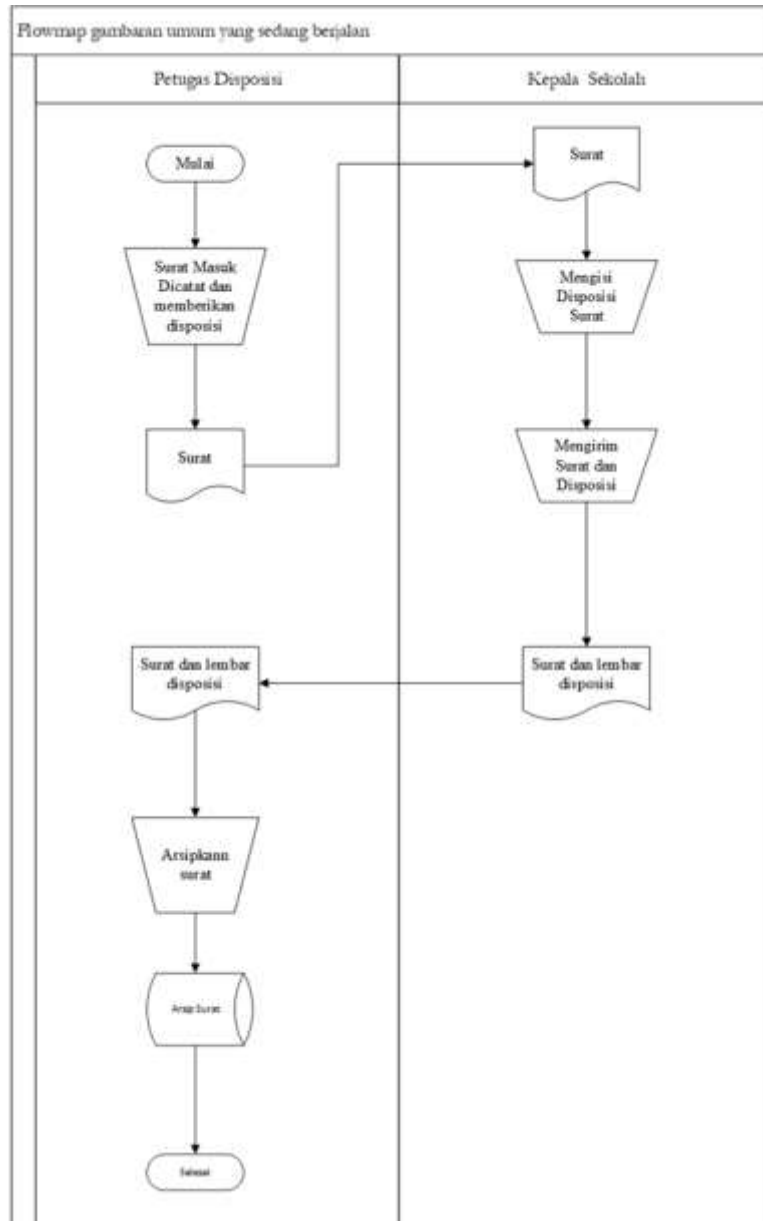
Pengarsipan surat masuk dan surat keluar secara *hardcopy* yang dihasilkan oleh pihak petugas sangat sulit untuk dicari jika dibutuhkan (Anora, A. M, 2019).. Dengan masalah yang telah dijelaskan diatas, perlu suatu sistem informasi yang memudahkan pengarsipan dokumen tersebut. Sistem informasi ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, ketepatan, dan keamanan dokumen.

2. METODOLOGI

2.1. Metode Kuantitatif

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini penulis menggunakan teknik kuantitatif dimana teknik ini berfokus pada penggalian informasi, proses, dan permasalahan pada objek penelitian. Penulis menggali permasalahan yang ada dalam topik skripsi melalui beberapa tahapan diantaranya.

1. Wawancara
2. Observasi



Gambar 1. Gambaran umum sistem yang sedang berjalan

3. Studi Literatur

Penulis juga mendapatkan informasi tambahan terkait topik penelitian dari beberapa jurnal, artikel, berita dan buku dan sumber-sumber informasi lain.

3. METODE PENGEMBANGAN SISTEM

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode pengembangan sistem *Relational Unified Process* RUP. Tahapan tahapannya sendiri adalah sebagai berikut.

1. *Inception* (permulaan)

Tahap ini lebih pada proses bisnis yang dibutuhkan dan mendefinisikan kebutuhan akan sistem yang akan dibuat (*requirements*). Dalam tahap pengumpulan kebutuhan ini hasilnya terbagi menjadi 2 yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional (Ririn Perwitasari, R. A, Maret 2020).

a. Kebutuhan Fungsional

Tabel 1. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan Pengguna	Fungsional Requirement & Priority		
	High Priority	Medium Priority	Low Priority
Karyawan (user) kesulitan dalam pengarsipan surat dikarenakan penomoran surat tidak tersimpan terpusat	Sistem dapat mengarsipkan surat dan melakukan penomoran surat secara otomatis	Sistem dapat pengarsipkan surat	
Karyawan (user) kesulitan dalam pengarsipan surat dikarenakan surat sering hilang	Sistem dapat melakukan pencarian arsip surat berdasarkan tanggal masuk dan keluar surat	Sistem dapat malukan pencarian arsip surat masuk dan keluar	Sistem dapat menampilkan arsip surat
Kaywaran (user) kesulitan dalam pengarsipan surat dikarenakan ruang penyimpanan yang terbatas	Sistem dapat menyimpan surat dan dokumentasi surat secara terpusat	Sistem dapat menyimpan surat	

a. Kebutuhan Non Fungsional

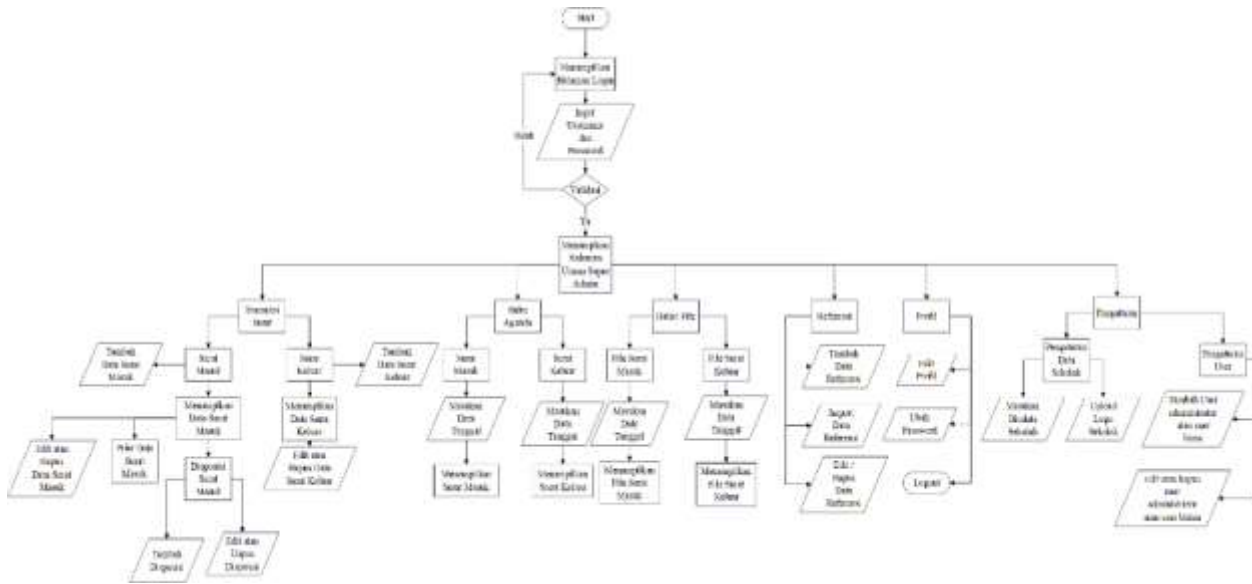
Tabel 2. Kebutuhan Non Fungsional

No.	Aspek Kebutuhan	Deskripsi Kebutuhan
1	<i>Usebility</i>	Tampilan sistem <i>user friendly</i> , mencakup kesederhanaan dan mudah dipahami
2	<i>Accuracy</i>	Sistem menyajikan informasi akurat dan sesuai dengan data yang dibutuhkan <i>user</i>
3	<i>Performance</i>	Sistem dapat diakses dari <i>platform</i> apapun karena berbasis web
4	<i>Security</i>	Sistem dapat memberikan rasa aman terhadap pengguna

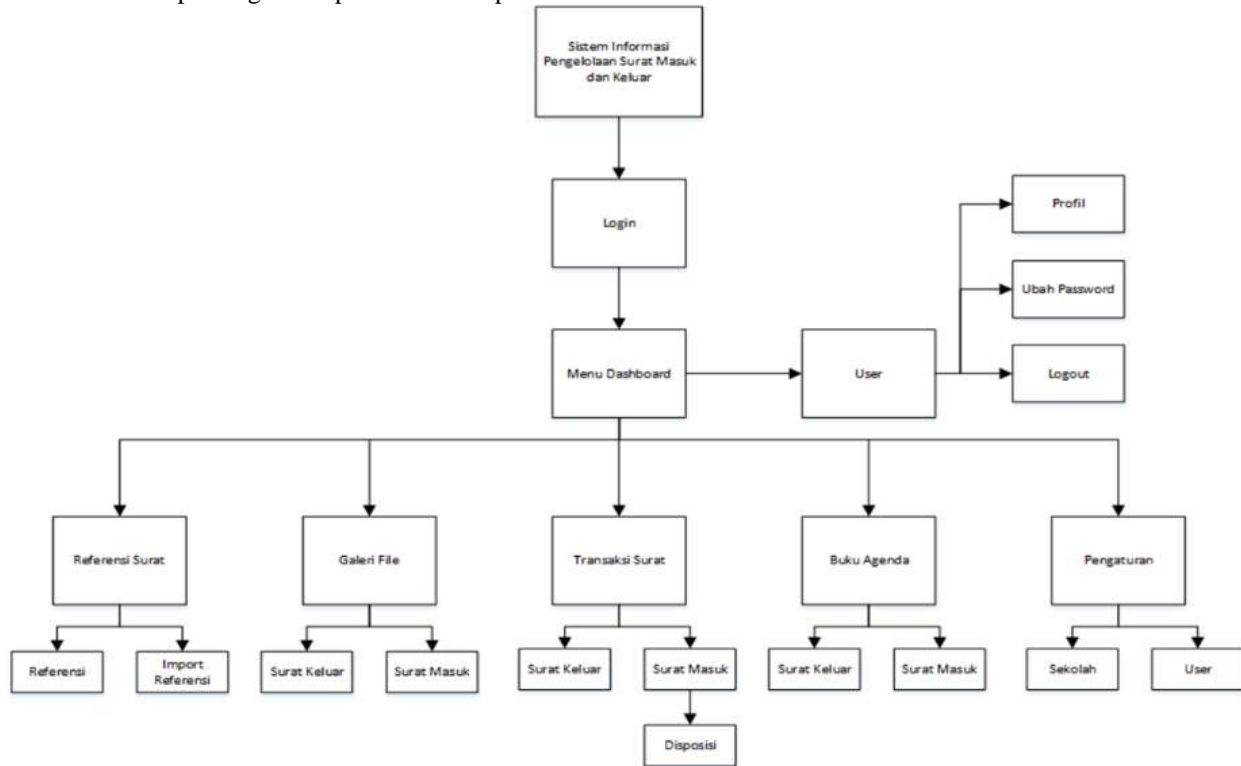
4. *Elaboration* (Perluasaan/Perencanaan)

Tahap ini lebih difokuskan pada perencanaan arsitektur sistem. Mendeteksi resiko yang mungkin terjadi dari arsitektur yang dibuat. Tahap ini lebih pada analisis dan desain sistem serta implementasi sistem yang fokus pada purwarupa sistem.

- a. Analisis
- b. Design



Gambar 2. Flowchart Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk dan Keluar
Gambar 2. merupakan gambar perluasan atau perencanaan arsitektur sistem.



Gambar 3. Struktur Sistem
Gambar 3. merupakan gambar design arsitektur dari sistem yang akan dibangun.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan sistem menjelaskan langkah-langkah seluruh proses saat penelitian yang bertujuan menghasilkan informasi akurat terhadap penelitian tersebut. Pada tahap perancangan sistem ini menyangkut komponen-komponen sistem yang akan dirancang secara rinci. Diantaranya yaitu Spesifikasi Kebutuhan Sistem, Perancangan Proses, dan Perancangan Antarmuka (*user Interface*).

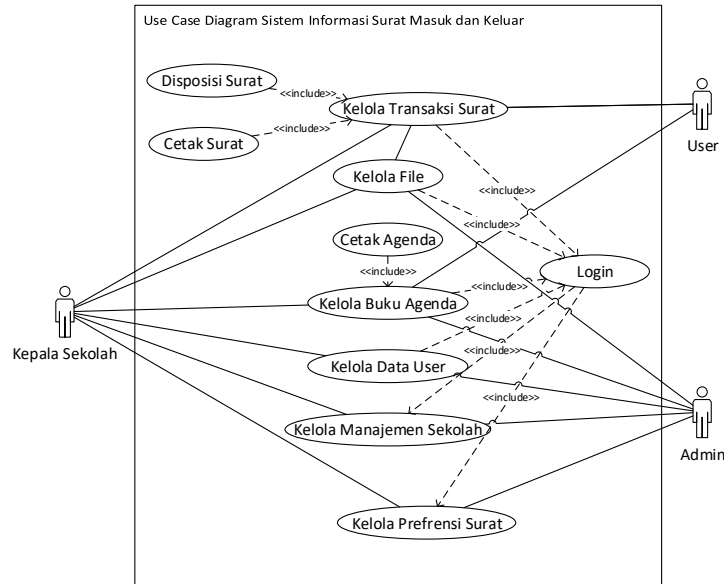
a. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Keluar Berbasis WEB adalah membantu pihak sekolah dalam meringankan dan memudahkan proses surat menyurat antara lain :

1. Memeberikan kemudahan dalam proses surat menyurat.
2. Mengurangi human error dalam proses pembuatan surat maupun pengarsipan surat.
3. Memberikan kemudahan dalam pencarian arsip surat.

b. Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan diagram yang menggambarkan interaksi antara sistam dan user. Use case diagram Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Keluar Berbasis WEB Di SDN Simpeureum I dijelaskan pada gambar.



Gambar 4. Usecase Diagram Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk dan Keluar

Gambar 4. merupakan keterangan Use Case Diagram:

- a. UC1 : Melakukan disposisi surat
- b. UC2 : Mencetak surat masuk
- c. UC3 : Kelola transaksi surat
- d. UC4 : Kelola galeri file
- e. UC5 : Cetak buku agenda
- f. UC6 : Kelola buku agenda
- g. UC7 : Kelola data user
- h. UC8 : Kelola manajemen instansi
- i. UC9 : Kelola referensi surat
- j. UC10 : Login

Implementasi Sistem

Tahapan implementasi merupakan tahapan yang akan menjabarkan hasil dari sistem yang telah penulis rancang dan dioperasikan dalam kondisi yang sebenarnya, melalui tahapan ini sistem dapat kita ketahui kelayakan didalam penggunaannya. Dalam proses pembangunan sistem, penulis menggunakan Visual Studio Code (VS Code) sebagai text editor, dalam pembangunan aplikasi penulis menggunakan bahasa pemrograman php.

Implementasi Desain Antarmuka

Implementasi dari proses perancangan antar muka. Berikut tampilan-tampilan aplikasi yang telah dibuat, adalah sebagai berikut:



Gambar 5. Tampilan *Login*

Gambar 5. merupakan tampilan awal halaman login. *User* bisa masuk sebagai pengguna aplikasi.



Gambar 6. Tampilan Halaman Utama

Gambar 6. merupakan halaman utama jika user login sebagai Kepala Sekolah dalam sistem.



Gambar 7. Tampilan Halaman Transaksi Surat Masuk

Gambar 7. merupakan tampilan dari halaman transaksi surat masuk pada sistem.



Gambar 8. Tampilan Halaman Transaksi Surat Keluar

Gambar 8. merupakan tampilan dari halaman transaksi surat keluar pada sistem.

6. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian pada sistem informasi pengelolaan surat masuk dan keluar berbasis web, dari penelitian yang berjudul "Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Keluar Berbasis WEB Di SDN Simpureum I" dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem informasi pengelolaan surat masuk dan keluar berbasis web dengan fitur penyimpanan database terpusat dapat menjadi solusi meminimalisir kemungkinan hilangnya surat pada pengelolaan surat di SDN Simpeureum I.
2. Sistem informasi pengelolaan surat masuk dan keluar berbasis web dengan fitur pengelolaan referensi surat dan penyimpanan database terpusat dapat mempermudah dan mempercepat proses pengelompokan surat dan pencarian surat sehingga proses surat menyurat di SDN Simpeureum I jadi lebih efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aang Gunaidi1, Y. N. (Desember 2018). Pengembangan Sistem Repositori Arsip Digital. *Jurnal Dokumentasi dan Informasi*, 101-111.
- [2] Abdurahman, M. (2018). Sistem Informasi Data Pegawai Berbasis Web Pada Kementerian Kelautan Dan Perikanan Kota Ternate'. *Jurnal Ilmiah ILKOMINFO - Ilmu Komputer & Informatika*, 1(2), 70-78. doi:10.47324/ilkominfo.v1i2.10.
- [3] Anora, A. M. (2019). Analisis Pengaruh Karakteristik Pekerjaan Terhadap Kepuasan Kerja serta Dampaknya pada Komitmen Organisasi. *Jurnal Manajemen Indonesia (J-MIND)*, , 107-118.
- [4] Hanafri, M. I. (2018). Rancang Bangun Sistem Monitoring Kehadiran Dosen Berbasis Web Pada STMIK Bina Sarana Global. *Jurnal Sisfotek Global*, 81-86.
- [5] Permendagri. (2012). Tata Kearsipan di Lingkungan Permendagri dan Pemerintah Daerah Menteri Dalam Negeri. *Tata Kearsipan* , 78.
- [6] Ririn Perwitasari, R. A. (Maret 2020). Penerapan Metode Rational Unified Process (RUP). *JTIKA*, Vol. 2, No. 1,, 76.