

RANCANG BANGUN SISTEM PENGELOLAAN SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR PADA DINAS SOSIAL KABUPATEN CIREBON

Indah Nurhanifah, Martanto

Program Studi Manajemen Informatika D3, STMIK IKMI Cirebon
Jl. Perjuangan No. 10 B Majasem Kota Cirebon 45153 Cirebon West Java
indahnurhanifah92@gmail.com

ABSTRAK

Indonesia telah menjadi sebuah negara sejak 78 tahun yang lalu. Untuk menjalankan pemerintahan ditingkat daerah pemerintah dibantu dinas dinas sesuai dengan tugas masing masing. Salah satunya adalah dinas sosial. Salah satu bagian dari dinas sosial adalah divis bagian umum. Divisi ini mengelola surat masuk dan keluar. Surat yang masuk dan keluar di catat dalam buku agenda surat. Data yang masih berbentuk hardcopy tidak ada fitur pencarian, sehingga jika data tersebut dibutuhkan membutuhkan waktu yang lama untuk melakukan pencarian. Tujuan dalam penelitian ini adalah merancang bangun sistem pengelolaan surat masuk dan surat keluar berbasis website pada dinas sosial kabupaten cirebon. metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode pendekatan SDLC yaitu waterfall. Hasil dari penelitian ini adalah sistem pengelolaan surat masuk dan surat keluar berbasis website pada dinas sosial kabupaten cirebon, sehingga mempermudah pengelolaan surat masuk dan keluar.

Kata kunci: Aplikasi website, Arsip, Surat menyurat

1. PENDAHULUAN

Di tengah pesatnya kemajuan teknologi, banyak instansi menggunakan sistem informasi untuk memperluas operasi mereka. Suatu sistem informasi dapat membantu suatu instansi pemerintah menerima informasi yang relevan dan benar yang dibutuhkannya untuk maju. menggunakan sistem yang memudahkan pegawai untuk mencatat surat masuk dan surat keluar, khususnya dalam manajemen surat.

Pengolahan data sistem dapat diakses secara fleksibel dengan penggunaan teknologi informasi, sehingga lebih efektif dan efisien. Dalam penelitian ini penulis mengambil metode pendekatan SDLC: Waterfall. Menurut Ayu Lestari Dalimunthe dalam jurnal penelitian yang berjudul "Sistem Informasi E-Learning Di SMA Negeri 1 Rantau Selatan Berbasis Web" mengutip sebuah jurnal dari (Shalahuddin, 2013) mengemukakan bahwa Pendekatan air terjun(waterfall) juga dikenal sebagai model linier berurutan dan siklus hidup klasik. Langkah-langkah analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan pendukung, model waterfall menawarkan pendekatan berurutan atau berurutan untuk garis hidup perangkat lunak. [1]

Berdasarkan penelitian terdahulu, tentang pengelolaan surat, dimana penelitian yang dilakukan oleh Zakial vikki dengan judul Sistem informasi pengelolaan surat di universitas islam kebangsaan Indonesia (UNIKI) tahun 2022, fokus masalah yang diteliti adalah prosedur manajemen surat yang difokuskan pada sistem penyimpanan, dimana belum optimalnya penerapan pada pelaporan kegiatan pengelolaan surat masuk dan surat keluar di universitas islam kebangsaan indonesia (Uniki), khususnya pada pembuatan arsip masih dilakukan dengan pendataan ke dalam buku registrasi dimana buku registrasi rawan hilang dan rusak. Metode yang

digunakan adalah metode waterfall, pengamatan, tanya jawab, analisis data dan sistem, perancangan sistem, percobaan program. Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa dengan memasukkan fitur seperti kategorisasi surat, surat internal, data surat masuk, data surat keluar, dan disposisi surat, sistem ini meningkatkan efisiensi pengendalian dan pengolahan surat. [2] Berdasarkan studi literatur dan beberapa penelitian sebelumnya, dapat disimpulkan sistem informasi pengelolaan pengarsipan surat menyurat memang penting adanya. Karena sangat berperan dalam efektivitas pekerjaan pengarsipan, serta pengelolaan surat menyurat dapat dilakukan dengan maksimal. Dengan adanya sistem informasi pengelolaan pengarsipan ini dapat menghindari pekerjaan-pekerjaan yang dilakukan secara manual. Sehingga pengelolaan surat dapat dilakukan secara efektif dan efisien.

Berdasarkan hasil observasi lapangan mengenai manajemen surat menyurat, studi kasus: Dinas Sosial Kabupaten Cirebon diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 1. Rekap Data Surat Juli-September 2022

Identifikasi Surat	Jumlah Surat Masuk dan Surat Keluar (2022)		
	Juli	Agustus	September
Surat Keluar	87	92	105
Surat Masuk	78	84	101

Berdasarkan Tabel 1 dapat disimpulkan bahwa data tersebut dapat diperoleh fakta bahwa setiap bulannya kuantitas surat masuk dan surat keluar selalu mengalami kenaikan. Hal ini menandakan bahwa beban kerja (tidak efektif) Dinas Sosial Kabupaten Cirebon terus bertambah. Oleh karena itu diperlukannya sebuah sistem yang dapat membantu

dalam mengelola pengarsipan surat menyurat yang tersedia, maka dapat mempermudah kinerja pegawai.

Masalah atau permasalahan yang ada di Dinas Sosial bahwa pengelolaan surat di dinas sosial yang saat ini masih menggunakan cara manual sehingga menimbulkan permasalahan baru, khususnya dalam proses manajemen surat. Dimana surat masuk dan surat keluar yang tersimpan tidak dapat terkontrol dengan baik. Sehingga pada saat surat tertentu dibutuhkan, memerlukan banyak waktu selama pencariannya. Selain itu, terjadi penumpukan surat dan perlu adanya pemeliharaan arsip agar surat-surat tidak rusak. Berdasarkan fenomena tersebut, perlu dibuatnya sebuah sistem informasi yang mampu mencatat surat masuk dan surat keluar, serta dapat melakukan pengelolaan pengarsipan surat secara efektif.

Tujuan dari penelitian ini yaitu dapat mengefisienkan proses pengelolaan pengarsipan surat pada Dinas Sosial Kabupaten Cirebon sehingga tidak ada penumpukan surat ataupun kesulitan mencari surat, selain itu juga penggunaan sistem ini dapat dinilai lebih cepat dan akurat. Pembuatan sistem informasi pengelolaan surat ini juga dapat bekerja secara maksimal. Sistem informasi ini membuat pekerjaan pengelolaan pengarsipan surat dapat dilakukan secara efisien.

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan maka pembuatan tugas akhir ini diusulkan judul proposal Tugas Akhir "Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Website Pada Dinas Sosial Kabupaten Cirebon".

Nantinya, sistem ini diharapkan mampu memudahkan user dalam pencatatan serta pengarsipan surat, dan pencarian arsip surat yang ada. Disamping itu tugas akhir ini dapat menjadi solusi pada permasalahan yang terjadi di Dinas Sosial Kabupaten Cirebon, khususnya dalam pengelolaan surat menyurat.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem

Menurut Asyari menyatakan bahwa Sistem terdiri dari unsur-unsur yang berkolaborasi untuk melakukan tugas. Bagian-bagian ini tidak berdiri sendiri satu sama lain, sebaliknya mereka bekerja sama sebagai satu kesatuan untuk mencapai tujuan sistem. [3]

Sebuah sistem biasanya memiliki input, proses, dan output. Tiga item yang tercantum di atas adalah konsep sistem yang paling dasar. Jika suatu sistem memiliki kualitas tertentu, itu dapat disebut sebagai sistem yang baik.

2.2. Informasi

Menurut Novi Oktaviani menyatakan bahwa Informasi didefinisikan sebagai data yang telah diubah menjadi bentuk yang dapat digunakan penerima untuk membuat keputusan sekarang atau di masa depan. Data yang telah diubah menjadi bentuk yang dapat

digunakan pengguna juga dianggap sebagai informasi. Definisi informasi yang diberikan oleh peneliti menunjukkan bahwa itu adalah data yang belum diproses yang telah diubah menjadi sesuatu yang bermanfaat bagi pembuat keputusan. [4]

2.3. Surat

Surat adalah metode komunikasi tertulis di mana satu pihak menginformasikan sisi lain dari informasi. Ini memenuhi lima fungsi: pemberitahuan, permintaan, ide, pembenaran tertulis, referensi ke pembenaran sebelumnya, dan arahan kerja. [5]

Salah satu cara untuk menyampaikan informasi dari satu orang ke orang lain adalah melalui komunikasi tertulis, seperti surat. Di antara berbagai rute komunikasi, surat adalah salah satu cara untuk menyampaikan informasi. [6]

2.4. Waterfall

Menurut Muhammad Susilo dkk menyatakan bahwa Model tahap pengembangan yang paling umum adalah air terjun (waterfall). Model tradisional dan model klasik adalah nama lain dari model air terjun ini. Model linier sekuensial dan siklus hidup tradisional adalah nama lain untuk model air terjun (waterfall). Model waterfall ini menyediakan strategi pengembangan perangkat lunak berurutan, dimulai dengan fase analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan dukungan. [7]

2.5. PHP

Menurut Dody Firmansyah & Muhamad menyatakan bahwa Bahasa pemrograman open-source PHP, yang merupakan singkatan dari "hypertext preprocessor", digunakan untuk berkomunikasi dengan sisi server, yang kemudian mengirimkan hasilnya ke klien yang membuat permintaan. Rasmus Lerdorf membuat akronim awal PHP, Personal Home Page, pada tahun 1994. [8]

2.6. MYSQL

Menurut Ade Suryadi & Yuli Siti Zulaikhah menyatakan bahwa MySQL adalah perangkat lunak sistem manajemen yang didasarkan pada SQL (Database Management System) atau DBMS dan mendukung banyak utas dan pengguna. [9]

Sistem Manajemen Basis Data Relasional (RDBMS), arsitektur basis data yang menggunakan terminologi baris, tabel, dan kolom, menyertakan MySQL sebagai komponen. database relasional MySQL juga bertindak sebagai penghubung antara aplikasi dan server database.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Sumber Data

Dalam Penelitian ini, data yang diperoleh berasal dari sumber data sekunder dan sumber data primer, berikut ini penjelasannya:

1. Sumber Data Primer (Utama)

Sumber data primer(utama) adalah yang dikumpulkan di lapangan. Wawancara dengan staf umum akan menjadi sumber informasi utama untuk studi ini, bersama dengan observasi.

2. Sumber Data Sekunder(Kedua)

Sumber data sekunder(kedua) adalah yang diperoleh dari informan lapangan. Dokumen dan arsip yang berkaitan dengan penatausahaan surat, termasuk surat masuk dan surat keluar, merupakan sumber data sekunder ini.

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik penghimpunan data yang dilakukan pada kajian ini adalah:

a. Observasi

Dalam tahap ini peneliti melaksanakan pengamatan langsung pada Dinas Sosial Kabupaten Cirebon yang beralamat pada Jl. Sunan Drajat No.16, Sumber, Kec.Sumber Kab.Cirebon. Pada tanggal 8 Juni 2022 sampai dengan 05 September 2022, pada tahap ini peneliti menghampiri langsung ke lapangan guna mengetahui proses surat masuk juga surat keluar yang terjadi di Dinas Sosial. ini diperlukan untuk memungkinkan peneliti memeriksa proses manajemen surat.

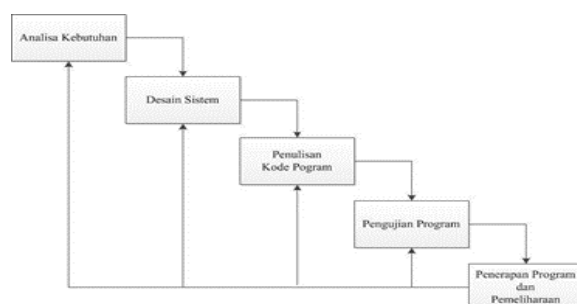
b. Wawancara

Wawancara (interview) merupakan pendataan langsung dengan orang yang akan diwawancarai. Dalam tahap ini melakukan wawancara kepada pihak-pihak dengan peneliti. Kepala bidang umum Dinas Sosial Kabupaten Cirebon dan staf umum secara pribadi ditanyai atau diwawancarai untuk data yang digunakan dalam penelitian ini tentang alur surat menyurat di sana.

c. Studi Dokumentasi

Pada tahapan ini peneliti melakukan studi literatur mengenai sistem atau proses pengelolaan surat masuk dan surat keluar yang ada di Dinas Sosial Kabupaten Cirebon. Studi ini dilakukan dengan cara mempelajari data dari buku agenda surat, membuat laporan, serta melakukan dokumentasi dari hasil observasi dan wawancara. Dari hasil tersebut, data yang diperoleh akan dijadikan data acuan pada aplikasi yang akan diciptakan.

3.3 Tahapan Perancangan



Gambar1. Metode waterfall

Dalam tahapan perancangan ini, peneliti menggunakan metode Waterfall. Metode waterfall adalah model yang menguraikan strategi metodis dan berurutan untuk mengembangkan perangkat lunak.

Adapun tahapan dari metode waterfall adalah sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan

Pada titik ini, peneliti menganalisis masalah dengan subjek penelitian. Salah satu masalahnya adalah sistem pengelolaan surat Dinas Sosial Kabupaten Cirebon masih belum sepenuhnya terkomputerisasi dalam hal manajemen data surat, sehingga memerlukan pengembangan sistem yang akan membantu staf umum dalam menjalankan fungsi ini.

2. Desain Sistem

Karena program yang dikembangkan merupakan program terstruktur yang menentukan aliran data sistem, maka dalam penelitian ini desain sistem dibuat memakai desain sistem yaitu Use Case Diagram dan Entry Relationship Diagram (ERD).

3. Penulisan Kode Program

Pada titik ini penyusunan kode program ini peneliti memakai tools Visual Studio Code sebagai program editor, Framework Codeigniter dengan bahasa pemrograman HTML, CSS, PHP, MySQL dan XAMPP sebagai server lokal.

4. Pengujian Program

Pengguna menggunakan program selama fase pengujian, yang diperlukan untuk memastikan apakah aplikasi tersebut sesuai. Pengujian dilakukan menggunakan pendekatan BlackBox. Teknik pengujian perangkat lunak yang disebut BlackBox Testing berkonsentrasi pada fungsional, terutama input dan output program.

5. Penerapan Program dan Pemeliharaan Program

Pada tahapan ini membahas tentang sistem perangkat lunak pendukung yang dioperasikan pengguna. Jika ada masalah dengan sistem pada tahap sebelumnya, pendukung pengembang ini mencoba memperbaikinya. Pemeliharaan yang dimaksud melibatkan perbaikan masalah dengan sistem dan meningkatkannya seperlunya.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

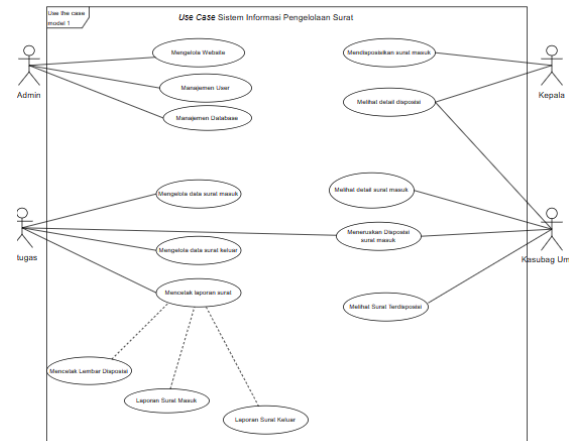
4.1. Analisa

Dari perolehan analisa yang dilaksanakan tersebut, peneliti mengetahui bahwa pada sistem atau proses pengelolaan surat menyurat masih menjalankan pekerjaan secara konvensional. Dimana, pengarsipan surat masih dilakukan secara manual dengan pencatatannya pada buku agenda surat, sehingga proses pendataan atau pengarsipan surat-surat tersebut tidak terkelola secara efisien, baik dalam segi waktu maupun efektifitas pekerjaannya.

4.2. Desain Sistem

1. Use Case Diagram

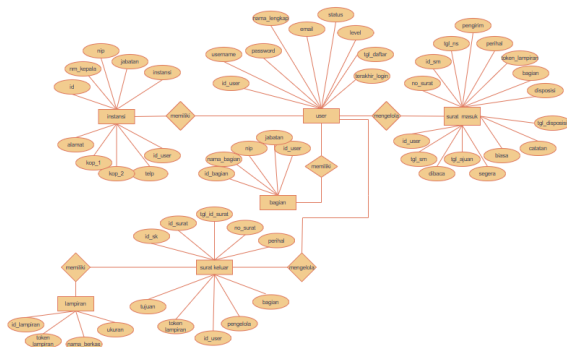
Berikut ini adalah *Diagram Use Case* dari Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar Pada Dinas Sosial Kabupaten Cirebon:



Gambar 2. Use case diagram

2. Entity Relationship Diagram

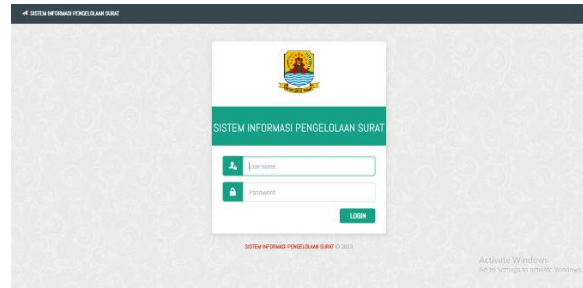
Dalam Sistem Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar Pada Dinas Sosial Kabupaten Cirebon menggunakan Entity Relationship Diagram untuk memvisualisasikan relasi antar entitas. Terdapat enam entitas dalam ERD sistem informasi ini yaitu user, sm, sk, instansi, bagian, lampiran. Berikut ERD yang terdapat pada Sistem Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar Pada Dinas Sosial Kabupaten Cirebon adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Entity relationship diagram

4.3. Halaman Login

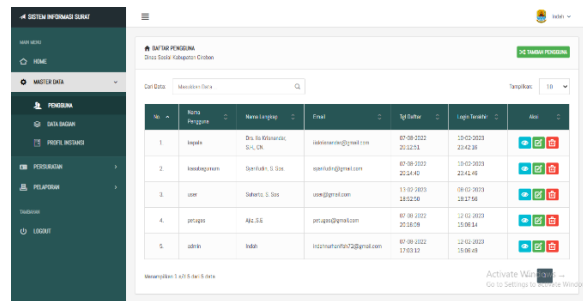
Ketika sistem informasi pengelolaan surat pertama kali dijalankan, layar login ini akan ditampilkan. Untuk menggunakan sistem, pengguna harus memberikan nama pengguna dan kata sandi yang sesuai dengan hak akses mereka. Tampilan menu utama akan menampilkan menu utama jika username dan password sudah benar.



Gambar 4. Halaman login

4.4. Halaman Data Pengguna

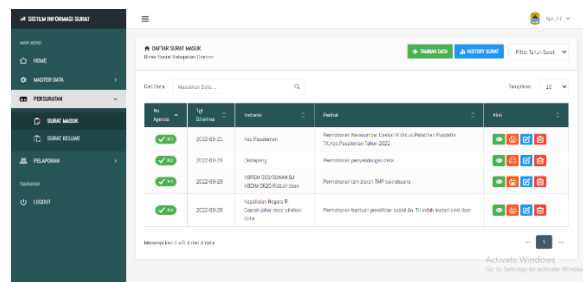
Di dalam form pengguna terdapat beberapa aksi yaitu view, edit dan juga hapus. Admin juga bisa melakukan tambah data pengguna dengan menekan tombol tambah pengguna. Berikut tampilan halaman data pengguna



Gambar 5. Halaman data pengguna

4.5. Halaman Daftar Surat Masuk

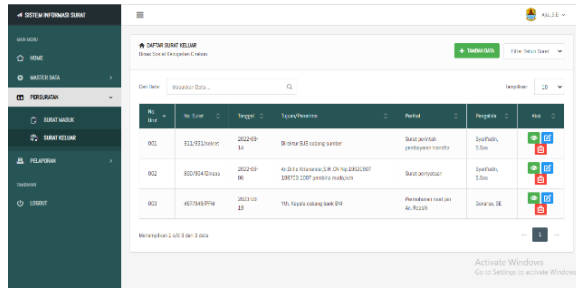
Di dalam form daftar surat masuk terdapat tambah data surat, history surat dan aksi yaitu view, cetak disposisi, edit dan hapus. Berikut tampilan halaman daftar surat masuk



Gambar 6. Halaman daftar surat masuk

4.6. Halaman Daftar Surat Keluar

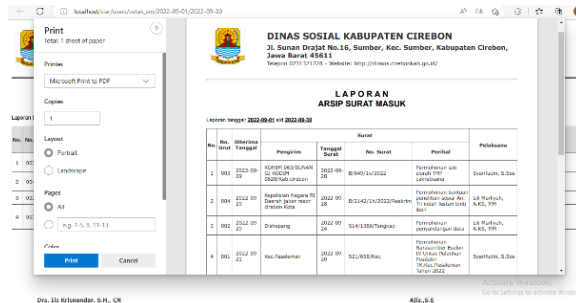
Di dalam form surat keluar terdapat tambah data surat, history surat dan aksi yaitu view, edit dan hapus. Berikut tampilan halaman daftar surat keluar



Gambar 7. Halaman Daftar Surat Keluar

4.7. Halaman Cetak Laporan Surat Masuk

Berikut tampilan halaman cetak laporan surat masuk



Gambar 8. Halaman cetak laporan surat masuk

4.8. Halaman Cetak Laporan Surat Keluar

Berikut tampilan halaman cetak laporan surat keluar



Gambar 9. Halaman cetak laporan surat keluar

4.9. Pengujian

Tahapan selanjutnya dalam proses pengembangan aplikasi adalah tahap pengujian. Pengujian black box ini bermaksud untuk mengetahui apakah aplikasi yang dikembangkan berfungsi dengan baik. Berikut ini adalah tabel hasil dari pengujian black box:

Tabel 2. Pengujian Blackbox

No	Data masukan	Harapan	Pengamatan	Ket
1.	Menginputkan Username: Admin Password: admin123	Tampil halaman home dan berbagai menu program sehingga anda dapat mengakses semua opsi yang dapat diakses	Sehingga dapat masuk ke halaman utama sebagai admin	✓
2.	Tambah data surat masuk	Data berhasil ditambah dan masuk ke dalam database	Data yang ditambah berhasil serta ada pada tampilan surat masuk	✓
3.	Filter untuk data surat masuk	Data surat masuk ditemukan	Tampil data surat masuk pada form pencarian	✓
4.	Edit surat masuk	Data surat masuk dapat diedit dan data pada database berubah	Data pada aplikasi dan database diperbarui	✓
5.	Hapus surat masuk	Data di daftar surat masuk dan database terhapus	Data surat masuk di daftar surat masuk dan database terhapus	✓
6.	Tambah surat keluar	Data berhasil ditambah dan masuk kedalam database	Data yang ditambah berhasil dan muncul pada tampilan daftar surat keluar	✓
7.	Edit surat keluar	Data surat keluar dapat diedit dan data pada database berubah.	Data pada aplikasi dan database diperbarui	✓
8.	Hapus surat keluar	Data surat keluar pada form surat keluar dan database terhapus	Data surat keluar pada form surat keluar dan database terhapus	✓
9.	Cari data surat keluar	Data surat keluar ditemukan	Tampil data surat keluar pada form pencarian	✓
10.	Cetak laporan surat masuk	Cari data surat sesuai tanggal yang diinginkan, maka akan tampil data laporan surat masuk sesuai yang udah di filter.	Halaman pelaporan surat masuk muncul	✓
11.	Cetak laporan surat keluar	Cari data surat sesuai tanggal yang diinginkan, maka akan tampil data laporan surat masuk sesuai yang udah di filter.	Halaman pelaporan surat keluar muncul	✓
12.	Tambah pengguna	Data berhasil ditambah dan masuk ke dalam database	Data yang ditambah berhasil dan muncul pada tampilan data pengguna.	✓
13.	Edit pengguna	Data surat masuk dapat diedit dan data pada database berubah	Data pada aplikasi dan database diperbarui	✓
14.	Hapus pengguna	Data pada form data pengguna dan database terhapus	Data pengguna pada form pengguna dan database terhapus	✓

No	Data masukan	Harapan	Pengamatan	Ket
15.	Tambah bagian	Data berhasil ditambah dan masuk ke dalam database	Data yang ditambah berhasil dan muncul pada tampilan data bagian	√
16.	Pencarian data surat keluar	Data surat keluar ditemukan	Tampil data surat keluar pada form pencarian	√

4.10. Pemeliharaan

Pada tahap ini, peninjauan hasil aplikasi sistem untuk menangani surat masuk dan keluar dilakukan. dan pemeliharaan situs web yang didirikan oleh personel bagian umum, yang juga bekerja dengan penulis dalam pemeliharaan. Tujuan dari sistem manajemen surat ini adalah untuk meningkatkan kinerja sistem bersama.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penerapan sistem pengelolaan surat masuk dan surat keluar berbasis web, sistem ini memudahkan staf dalam menangani data surat, hasil laporan, dan pembuangan, yang semuanya terlacak dengan benar sehingga mudah untuk mengambil kembali surat yang disimpan. surat. Selain itu, direncanakan Dinas Sosial Kabupaten Cirebon dapat melakukan pemeliharaan sistem pada Sistem Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. L. Dalimunthe, "Sistem Informasi E-Learning Di SMA Negeri 1 Rantau Selatan Berbasis Web," *J. Student Dev. Informatics Manag.*, 2022.
- [2] Z. Vikki and C. Niesa, "Sistem Informasi Pengelolaan Surat Di Universitas Islam Kebangsaan Indonesia (Uniki) Berbasis Web," *J. Tika*, vol. 7, no. 1, pp. 96–103, 2022, doi: 10.51179/tika.v7i1.1123.
- [3] M. R. Asyari, S. Ramadhani, and S. Baru, "Sistem Informasi Arsip Surat Menyurat," *J. Teknol. dan Inf. Bisnis*, vol. 3, no. 1, pp. 175–184, 2021.
- [4] N. Oktaviani and I. Made Widiarta, "Pada Smp Negeri 1 Buer," *J. JINTEKS*, vol. 1, no. 2, pp. 160–168, 2019.
- [5] & I. U. Susilowati Ike, Budiman, "Perancangan Sistem Informasi Surat Menyurat Pada Sekolah Dasar Dikampungbaru Berbasis Website," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 4, no. 1, pp. 455–461, 2022.
- [6] A. Afif and C. N. P. Dewi, "Sistem Informasi Kearsipan untuk Menunjang Pendataan Surat Internal Menggunakan Metode FAST pada Biro Kepegawaian Kementerian Pertahanan," *J. SENAMIKA*, vol. 1, no. 2, pp. 234–246, 2020.
- [7] M. Susilo, "Rancang Bangun Website Toko Online Menggunakan Metode Waterfall," *InfoTekJar (Jurnal Nas. Inform. dan Teknol. Jaringan)*, vol. 2, no. 2, pp. 98–105, 2018, doi: 10.30743/infotekjar.v2i2.171.
- [8] Dody Firmansyah and Muhamad, "Analisa dan Perancangan Web E-Commerce Berbasis Website pada Toko Ida Shoes," *J. Inf. Syst. Technol.*, vol. 02, no. 03, pp. 62–76, 2021.
- [9] K. Desa and K. Banyumas, "Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall," vol. VII, no. 1, pp. 13–21, 2019.