

APLIKASI E-SURAT PADA DIREKTORAT RESEKSE NARKOBA KEPOLISIAN DAERAH JAWA TIMUR SURABAYA BERBASIS WEB

Wayan Sulton Firdaus¹, Yudi Kristyawan², Slamet Kacung, S.Kom., M.Kom³.

^{1,2,3}Teknik Informatika, Universitas Dr. Soetomo Surabaya, Indonesia

¹wayansulton@gmail.com, ²yudi.kristyawan@unitomo.ac.id, ³slamet@unitomo.ac.id

ABSTRAK

Arsip merupakan kegiatan penting guna untuk menyimpan data-data maupun kegiatan yang berhubungan dengan surat menyurat. Ditresnarkoba merupakan unsur pelaksana tugas pokok pada bidang Reserse Narkoba dalam tingkat Polda yang dibawah Kapolda yang berdiri sejak 2002. Tujuan dari penelitian membuat aplikasi E-Surat untuk membantu dalam pengarsipan data atau dokumen surat yang berbasis website. Hasil dari uji coba sistem E-Surat ini menunjukkan bahwa sistem mampu berjalan dengan baik dalam proses upload surat masuk dan keluar, pencarian maupun pendisposisian surat masuk.

Kata kunci : Provinsi Jawa Timur, Aplikasi E-Surat, Ditresnarkoba, Website.

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Histori Naskah

Naskah di-Kirim : 17 Pebruari 2023

Naskah di-Terima: 22 Mei 2023

Naskah di-Publikasi : 29 Mei 2023

I. PENDAHULUAN

Pada perkembangan teknologi yang semakin pesat tentu saja membutuhkan sarana dan prasarana informasi yang efektif maupun efisien agar dalam mengelola informasi dapat berarah atau teratur. Perkembangan pada teknologi ini juga tidak lepas dengan peranan manusia yang setiap saat mencari inovasi baru. Pada zaman yang modern ini banyak teknologi-teknologi yang dapat membantu kita untuk mempermudah aktivitas maupun pekerjaan, yang salah satunya yaitu komputer guna alat bantu untuk mempermudah pekerjaan. Teknologi dalam bidang informasi dapat dimanfaatkan dalam masyarakat sebagai media pengelola data yang cepat, tepat, dan akurat. Namun kenyataannya terdapat instansi-instansi yang belum juga mengikuti perkembangan guna pengelolaan pengarsipan surat.

Dalam pengelolaan pengarsipan sangat berperan penting bagi instansi untuk sebagai sumber informasi. Namun selain itu, arsip surat pun sebagai alat bukti maupun pertanggung jawaban instansi, jika di rawat dengan rapi dan teratur akan bermanfaat. Pengarsipan surat ini sangat penting bagi instansi. Arsip ini merupakan kegiatan penting dalam pengarsipan surat pada Ditresnarkoba pada guna untuk menyimpan data-data maupun kegiatan yang berhubungan dengan surat menyurat [1]-[13].

A. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tentang pengarsipan surat maka permasalahan yang terjadi dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Model pengarsipan surat pada Ditresnarkoba masih bersifat konvensional yaitu dengan menyimpan surat di dalam almari dan tempat penyimpanan lain seperti map.
2. Terbatasnya tempat untuk penyimpanan arsip surat disebabkan oleh banyaknya surat-surat yang harus di simpan.
3. Pencarian arsip surat relatif lebih lama.
4. Keamanan surat-surat sangat rentan terhadap kehilangan atau terselip arsipnya.

B. Tujuan

Tujuan dari membuat E-Surat yang memiliki kemampuan antara lain:

1. Mengelola penyimpanan arsip surat secara elektronik berbasis web.

2. Agar dapat mencari surat berdasarkan nama surat, nomor surat dan kategori surat dalam E-Surat.
3. Mengelola E-Surat dalam menyimpan dokumen agar dapat mempermudah dan untuk mempersingkat waktu dalam pencarian.
4. Menjaga surat dari kerusakan sehingga arsip surat dapat bertahan lama dan masih dapat digunakan untuk generasi yang akan datang. Jika tidak terjadi pemeliharaan arsip persuratan, bisa saja akan kehilangan informasi yang sangat berharga.

II. METODE

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk pengumpulan data ini dengan teknik yang terdiri dari [3]:

1. Studi Literatur
Studi literatur yaitu serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelola bahan dalam penelitian.
2. Penentuan Masalah
Penentuan masalah merupakan permasalahan yang ada dalam melakukan sebuah penelitian oleh setiap peneliti.
3. Penentuan Batasan Masalah
Penentuan batasan masalah yaitu ruang lingkup dalam permasalahan yang ingin di batasi oleh peneliti yang di sebabkan karena masalah yang terlalu luas maupun lebar.
4. Penentuan Tujuan Penelitian
Penentuan tujuan penelitian adalah menggambarkan suatu konsep guna menjelaskan suatu situasi ataupun solusi untuk penelitian yang akan dilakukan.
5. Perancangan Sistem
Perancangan sistem merupakan suatu rencana menyeluruh dari penelitian mencakup hal yang akan di lakukan dalam penelitian mulai dengan pembuatan hipotesis dan implikasi.
6. Implementasi Sistem
Implementasi sistem adalah prosedur sistem yang dilakukan untuk menyelesaikan perancangan sistem yang sudah disetujui seperti halnya menguji, menginstal, dan memulai menggunakan sistem yang baru atau di perbaiki.
7. Pengujian Sistem
Pengujian sistem adalah pengujian dalam spesifikasi perangkat lunak.
8. Penarikan Kesimpulan
Penarikan kesimpulan adalah beberapa pernyataan yang diketahui nilai kebenaran yang di sebut premis. Atau juga menjelaskan apakah hipotesis yang dapat diterima atau ditolak.

III. ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

A. Model Proses

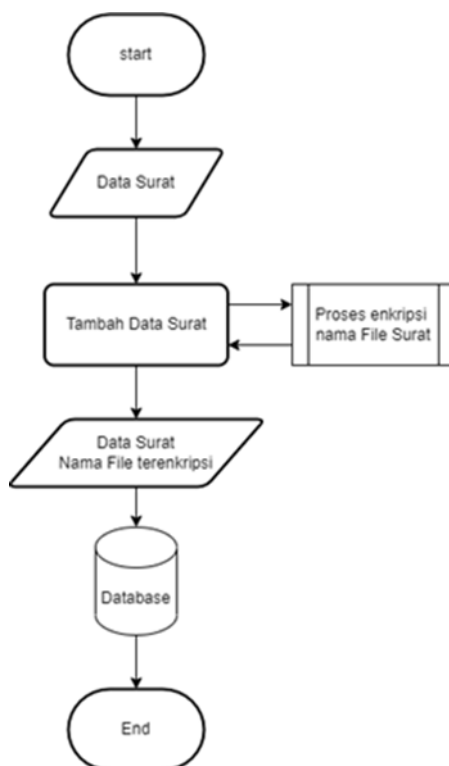
Pemodelan proses diperlukan untuk mengetahui proses apa saja yang akan berjalan pada sistem yang akan dibangun. Pemodelan berkaitan dengan analisa logika terhadap data-data yang dijadikan sebuah sistem yang mampu menjelaskan logika dan mentransformasikan dari data masukan menjadi data keluaran.

1. Flowchart

Pada *flowchart* ini menjelaskan tentang proses Enkripsi Data pada E-Surat Direktorat Reserse Narkoba Berbasis Web. Dimana bagian tambah data surat, baik surat masuk dan surat keluar, adapun yang akan diamankan ialah nama *file* dari *fiqaZle* surat yang akan disimpan kedalam *database*. *Flowchart* Enkripsi Data Surat ini dapat dilihat pada Gambar 3.28.

Pada Gambar 3.28 menjelaskan tentang *Flowchart Enkripsi Data*, maka penulis akan mengusulkan gambaran arus pekerjaan pada E-Surat yang dibangun sebagai berikut [14-18].

1. Admin dapat *login* aplikasi untuk masuk kedalam aplikasi dengan memasukkan *username* dan *password*.
2. Admin dapat masuk ke halaman data departemen, data pengirim surat, data arsip surat masuk, dan data surat keluar.
3. Admin dapat melihat dan mengelola data departemen, data pengirim surat, data arsip surat masuk, dan data arsip surat keluar.
4. Admin dapat melakukan *logout* melalui halaman beranda.



Gambar 3.1 Flowchart Sistem Enkripsi

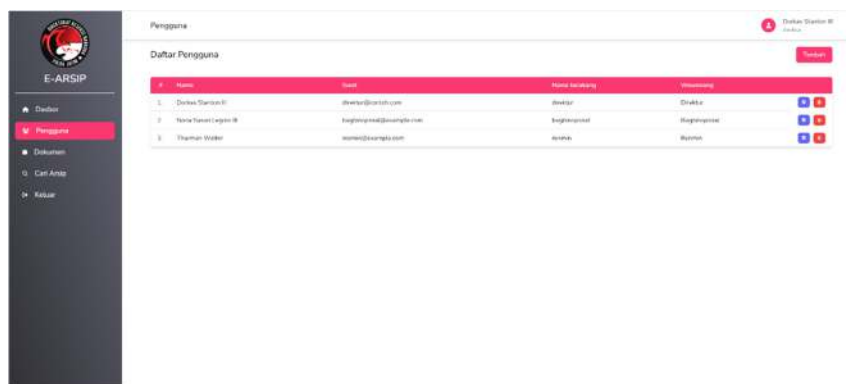
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi

Implementasi merupakan tahap pengujian sistem dengan menunjukkan beberapa tampilan yang telah berhasil dibuat. Hasil pengerjaan aplikasi E-Surat akan ditunjukkan seperti :

1. Mengelola Pengguna

Implementasi mengelola pengguna akan digunakan oleh Direktur untuk proses menambah, mengedit dan menghapus data. Tampilan pada Gambar 4.1 merupakan halaman menu pengguna. Halaman ini akan digunakan oleh Direktur untuk proses mengelola pengguna. Pengelolaan pengguna akan terdiri dari menambah, mengedit dan menghapus data pengguna.

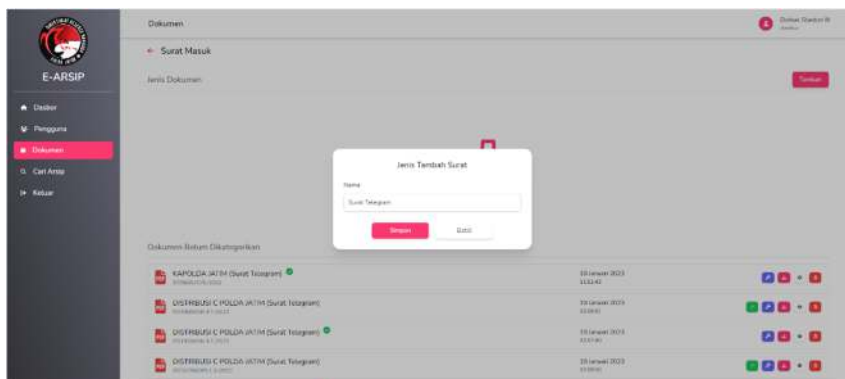


Gambar 4.1 Tampilan Halaman Menu Pengguna

Tampilan pada Gambar 4.3 merupakan halaman tambah pengguna. Pada halaman tersebut Direktur wajib mengisi beberapa data seperti nama, email, jabatan dan password.

2. Mengelola Kategori Surat

Tampilan pada Gambar 4.2 merupakan halaman menambah kategori surat. Jika sudah dilakukan penambahan kategori surat, selanjutnya Direktur akan melakukan pemisahan dokumen/surat yang sudah di disposisi oleh Direktur berdasarkan kategori yang telah disediakan.



Gambar 4.2 Tampilan Halaman Mengelola Kategori Surat

3. Mengelola Surat Masuk

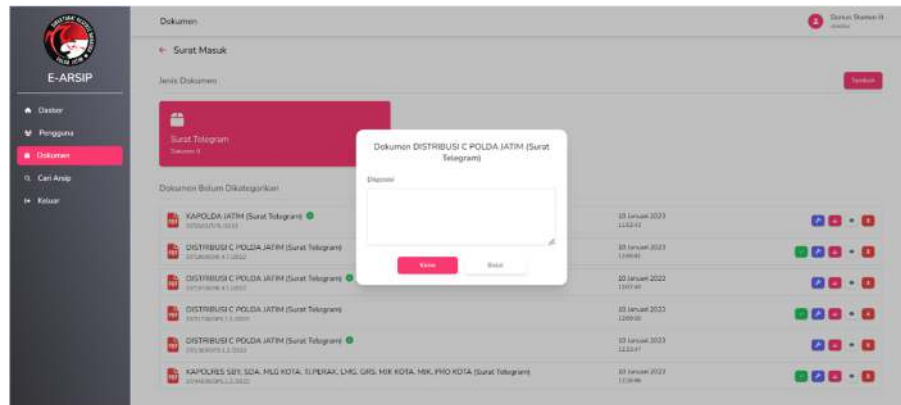
Implementasi mengelola surat masuk akan digunakan oleh Renmin untuk proses menambah, melihat dan mengedit, serta menghapus data. Tampilan halaman pada Gambar 4.3 merupakan halaman tambah surat atau *upload* surat masuk yang akan dilakukan oleh Renmin.



Gambar 4.3 Tampilan Halaman Tambah Surat Masuk

4. Mengelola Disposisi Surat Masuk

Tampilan pada Gambar 4.4 merupakan tampilan halaman untuk mengisi disposisi pada setiap surat masuk yang telah berhasil di *upload* oleh Renmin. Direktur dapat membuka *pop up* disposisi jika menekan tombol centang hijau yang ada disebelah kanan.



Gambar 4.4 Tampilan Halaman Mengelola Disposisi Surat Masuk

5. Mengelola Tracking Disposisi Surat

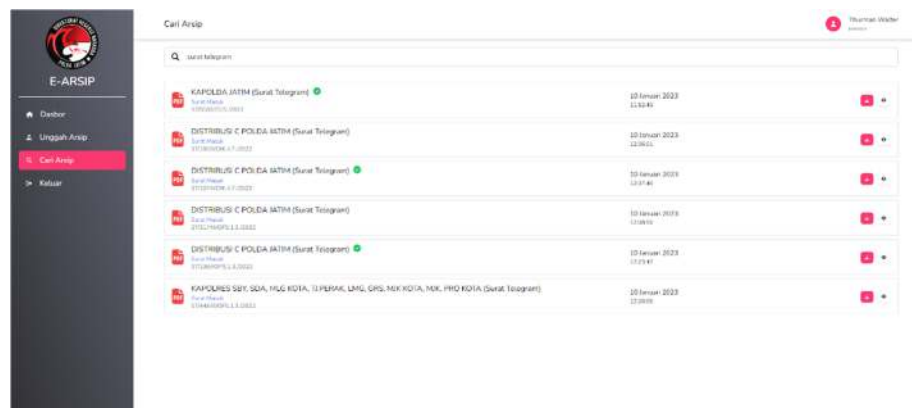
Tampilan pada Gambar 4.5 merupakan tampilan halaman untuk melihat *tracking* surat masuk yang telah berhasil di *upload* oleh Renmin. Pada gambar ini, Direktur bisa melihat surat yang sudah di disposisi melalui tanda lingkaran centang hijau disebelah surat tersebut.



Gambar 4.5 Tampilan Halaman Tracking Surat

6. Melakukan Pencarian Surat Masuk

Tampilan pada Gambar 4.6 ini merupakan halaman pencarian surat masuk. Pencarian dapat dilakukan berdasarkan kategori surat, nama surat dan nomor surat.



Gambar 4.6 Tampilan Halaman Pencarian Surat Masuk

7. Mengelola Surat Keluar

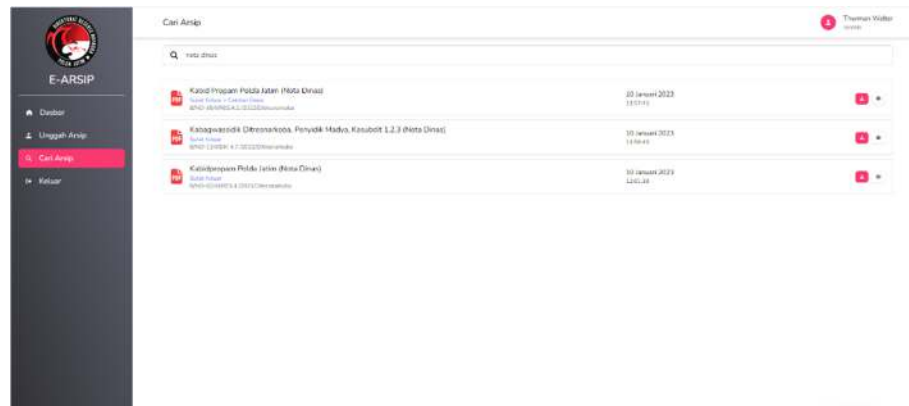
Implementasi mengelola surat keluar akan digunakan oleh Renmin untuk proses menambah, melihat dan mengedit, serta menghapus data. Tampilan halaman pada Gambar 4.7 merupakan halaman tambah surat atau *upload* surat keluar yang akan dilakukan oleh Renmin.



Gambar 4.7 Tampilan Halaman Tambah Surat Keluar

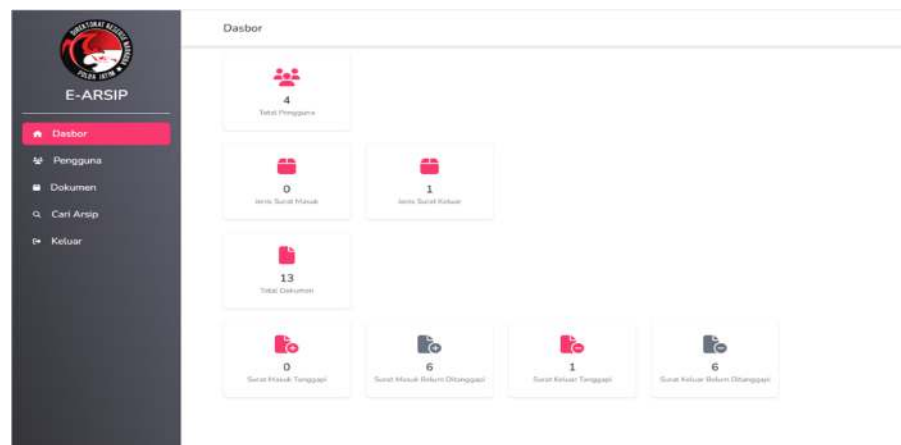
8. Melakukan Pencarian Surat Keluar

Tampilan pada Gambar 4.8 ini merupakan halaman pencarian surat keluar. Pencarian dapat dilakukan berdasarkan kategori surat, nama surat dan nomor surat



Gambar 4.8 Tampilan Halaman Pencarian Surat Keluar

9. Melihat Statistik Surat



Gambar 4.9 Tampilan Halaman Statistik Direktur

Tampilan pada Gambar 4.9 merupakan tampilan halaman yang digunakan oleh Direktur untuk melihat statistik surat masuk, surat keluar, total dokumen, total pengguna beserta surat yang sudah ditanggapi atau belum ditanggapi.

B. Uji Penerimaan

Uji coba ini dilakukan pada 10 responden yang merupakan anggota Direktorat Reserse Narkoba untuk memberikan tanggapan terhadap E-Surat Pada Direktorat Reserse Narkoba Berbasis Web yang telah dibuat dan di ujicoba. Hasil kuisisioner yang di dapat seperti berikut:

Tabel 4.1 Kesimpulan Uji Penerimaan

No	Pertanyaan	Kesimpulan				
		Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik	Sangat Kurang Baik
1	Pendapat Pengguna Tentang Tampilan E-Surat	50%	20%	30%	0%	0%
2	Pendapat Pengguna Tentang Kesesuaian Materi Aplikasi E-Surat	40%	50%	10%	0%	0%
3	Kemudahan Penggunaan Aplikasi E-Surat	60%	20%	10%	10%	0%
4	Kemudahan Dalam Pencarian Pada Aplikasi E-Surat	60%	30%	10%	0%	0%
5	Pendapat Pengguna Tentang Fitur Aplikasi E-Surat	50%	10%	30%	10%	0%
6	Kelayakan Aplikasi E-Surat	40%	30%	20%	10%	0%
7	Ketertarikan Pengguna Terhadap Aplikasi E-Surat	40%	40%	20%	0%	0%

Berdasarkan hasil uji penerimaan pada 10 responden yang ada di Direktorat Reserse, kategori yang paling diinginkan adalah kategori “sangat baik” yang telah memiliki nilai paling tinggi sebesar 60% dengan pertanyaan tentang kemudahan penggunaan dan pengaruh aplikasi E-Surat. Sedangkan untuk kategori “sangat baik” memiliki nilai paling rendah sebesar 40% dengan pertanyaan tentang pendapat kesesuaian materi, kelayakan dan ketertarikan pengguna terhadap aplikasi E-Surat.

V. CONCLUSION

Berdasarkan uji coba yang telah dilakukan pada sistem e-arsip, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Sistem E-Surat dengan bahasa pemrograman Laravel ini mampu menyimpan arsip surat masuk maupun surat keluar secara elektronik berbasis web.
2. Sistem E-Surat ini mampu melakukan pencarian arsip surat berdasarkan nama surat, nomor surat dan kategori surat dalam e-arsip.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] W. Suratman, F. Fauziah, and R. T. K. Sari, "Aplikasi Elektronik Arsip (E-Arsip) Surat Berbasis Web Menggunakan Metode First In First Out (FIFO)," *Paradig. - J. Komput. dan Inform.*, vol. 23, no. 2, 2021, doi: 10.31294/p.v23i2.10749.
- [2] D. Meydiana and S. Novika, "Rancang Bangun Absensi Karyawan Pada Dinas Perumahan Rakyat Dan Kawasan Permukiman Kota Palembang Berbasis Web," *J. Sains dan Teknologi Terap.*, vol. 3, no. 1, pp. 155–166, 2020.
- [3] B. Hendradjaya, *Konsep Dasar Pengujian Perangkat Lunak*. ITB PRESS, 2017.
- [4] A. P. Yomi and E. Rahmah, "Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar di Badan Perpustakaan dan Kearsipan Provinsi Sumatra Barat," *J. Ilmu Inf. Perpust. dan Kearsipan*, 2015.
- [5] Presiden Republik Indonesia, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2009 Tentang Kearsipan*. 2009.
- [6] O. Sugiana, *POSTGRES SQL DENGAN*. Open Source Campus (OSCA), 2001.
- [7] Wahana Komputer, *ShortCourse: PHP Programming*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta, 2009.
- [8] Aminudin, *Cara Efektif Belajar Framework LARAVEL*. Lokomedia, 2015.
- [9] R. Miles and K. Hamilton, *A Pragmatic Introduction to UML*. O'Reilly Media, Inc, 2006.
- [10] A. B. Chauduri, *The Art of Programming Through Flowcharts & Algorithms*, Ed. 1. New Delhi, India: Laxmi Publications, 2005.
- [11] R. Miles and K. Hamilton, *Learning UML 2.0*. O'Reilly, 2006.
- [12] M. Hatta, M. M. Anwar, I. N. Diana, and M. H. Amarul M, "Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Dan Disposisi Surat Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter," *SCAN - J. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 14, no. 2, 2019, doi: 10.33005/scan.v14i2.1481.
- [13] H. P. Saptoaji and I. Sunoto, "Rancangan Sistem Aplikasi E-Arsip Surat Dan Inventaris Biro Perencanaan Menggunakan Java," *Semnas Ristek (Seminar Nas. Ris. dan Inov. Teknol.)*, vol. 6, no. 1, pp. 300–304, 2022, doi: 10.30998/semnasristek.v6i1.5691.
- [14] R. Hidayatullah, V. Asmawati, and D. Wahyuni, "APLIKASI MANAJEMEN SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR BERBASIS MOBILE DI PERUM BULOG SUBDIVRE," *JISKA (Jurnal Inform. Sunan Kalijaga)*, vol. 5, no. 2, pp. 66–80, 2020, doi: 10.14421/jiska.2020.52-02.
- [15] S. Firdayanti and Y. Syahidin, "Model Sistem Informasi Arsip Surat Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel," *Jutisi J. Ilm. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 10, no. 3, p. 367, 2021, doi: 10.35889/jutisi.v10i3.705.
- [16] J. A. Putra and S. Rahayu, "PRA-RANCANGAN SISTEM PENGELOLAAN ARSIP SURAT BERBASIS WEBSITE (KASUS: KAPANEWON MLATI, SLEMAN, YOGYAKARTA)," *Teknol. infotek J. Inform. dan Teknol.*, 2022.
- [17] A. Suryadi and Y. S. Zulaikhah, "Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus : Kantor Desa Karangrau Banyumas)," *J. Khatulistiwa Inform.*, 2019, doi: 10.31294/jki.v7i1.36.
- [18] Sumiati, S. E. Anjarwani, and M. A. Albar, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Surat dan Kearsipan pada Sekretariat Daerah Provinsi NTB Berbasis Web," *J. Comput. Sci. Informatics Eng.*, 2018, doi: 10.29303/jcosine.v2i1.68.