

## **Rancang Bangun Sistem Informasi Surat Menyurat Berbasis Website Pada Kecamatan Sooko**

**Dita Nurmadewi<sup>\*1)</sup>, Pradita Maulidya Effendi<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Informasi, dan Komputer, Universitas Bakrie  
Jalan H.R Rasuna Said No.2, Kota Jakarta, 12940, Indonesia

<sup>2)</sup>Sistem Informasi, Fakultas Teknologi dan Informatika, Universitas Dinamika  
Jalan Raya Kedung Baruk 98, Kota Surabaya, 60298, Indonesia  
Email: [dita.nurmadewi@bakrie.ac.id](mailto:dita.nurmadewi@bakrie.ac.id)<sup>1)</sup>, [pradita@dinamika.ac.id](mailto:pradita@dinamika.ac.id)<sup>2)</sup>

### **Abstrak**

*Salah satu bentuk implementasi digitalisasi pelayanan di pemerintah adalah sistem pengarsipan surat menyurat. Kecamatan Sooko yang berada di Ponorogo, Jawa Timur, memiliki kegiatan pengarsipan surat sepanjang bulan. Dalam pelaksanaannya, pengelolaan arsip surat menyurat ini masih dilakukan dengan cara tradisional, yakni menyimpan satu-per-satu ke dalam map-map tertentu. Hal ini mengakibatkan ada surat yang tidak tersimpan karena hilang atau terbang, serta berdampak pada menumpuknya surat. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem informasi surat menyurat di Kecamatan Sooko berbasis website. Sistem ini dibangun menggunakan model Waterfall, dengan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan wawancara kepada pihak-pihak Kecamatan Sooko. Sistem informasi yang dibuat menghasilkan delapan menu yang didalamnya terdapat fitur input data, ubah data, hapus data, dan cetak seluruh data. Sistem informasi ini sangat membantu pegawai administrasi dan Camat Kecamatan Sooko dalam mengelola data dan melihat daftar yang masuk dan keluar secara berkala.*

**Kata kunci:** Surat menyurat, surat masuk, surat keluar, sistem informasi, website

### **1. Pendahuluan (Introduction)**

Dalam laporan Status Literasi Digital di Indonesia tahun 2021, Kementerian Komunikasi dan Informatika melakukan penilaian terhadap indeks literasi digital untuk 34 provinsi di Indonesia dengan skala penilaian 1 sampai dengan 5. Pada hasil tersebut menunjukkan bahwa provinsi Jawa Timur berada di posisi 13 dari 34 provinsi dengan nilai 3,55. Artinya, secara umum tingkat literasi digital masyarakat Jawa Timur berada di level sedang (Kominfo & KIC, 2022). Masyarakat Jawa Timur sebagian besar diasumsikan telah mampu mendefinisikan, mengakses, maupun mengelola dan menghasilkan informasi yang akurat melalui teknologi digital (UNESCO (2018)). Sejalan dengan hasil evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik yang dilakukan oleh Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PANRB) di tahun 2021 untuk wilayah Jawa Timur, Pemerintah Kabupaten Ponorogo merupakan salah satu kabupaten di Jawa Timur yang mendapat predikat indeks SPBE cukup (Menpan, 2021).

Saat ini, banyak pemerintah daerah yang bergegas saling membangun inovasi digitalisasi dalam pelayanan publik, dimulai dari kecamatan, kelurahan, hingga dinas-dinas terkait. Digitalisasi pelayanan publik di kecamatan salah satunya dapat diterapkan pada proses pengarsipan. Sistem kearsipan berperan selaku memori kolektif lembaga (*corporate memory*), media informasi, atau sebagai pendukung dalam pengambilan keputusan (Nozomi, I., & Hamzah, 2018). Dokumen administrasi yang sering diarsip oleh sebuah lembaga adalah surat yang masuk dan surat yang keluar. Surat menyurat ini penting bagi suatu lembaga pemerintahan, karena setiap surat yang masuk dan keluar tidak hanya menjadi perlengkapan komunikasi, namun juga sebagai fakta autentik (Susanto, A., Septiani, N. W. P., & Lestari, 2021). Seperti pada penelitian di PT. BPR Sentral Mitra Sejahtera (SMS) oleh Mayasari (Mayasari, M. S., Andrika, Y., Fitriyani, F., & Zailun, 2020), sistem pengarsipan yang telah bergerak ke sistem digital

dapat merubah sistem kinerja tata usaha dalam proses pengarsipan surat menyurat menjadi lebih efektif dan efisien.

Kecamatan Sooko yang berada di Ponorogo, Jawa Timur, juga aktif dalam melakukan pengarsipan surat masuk dan surat keluar sebagai kegiatan administrasi rutin setiap bulannya. Selama ini, proses pengarsipan surat masuk dan surat keluar masih dilakukan dengan memasukkan satu-per-satu surat masuk atau surat keluar ke dalam map-map yang telah disediakan. Tidak jarang dalam prosesnya, masih banyak surat yang belum disimpan di dalam map karena telah hilang, terselip, atau bahkan terbuang dengan tidak sengaja. Hal ini berdampak pada jumlah surat yang direkap belum tentu sesuai dengan jumlah masuk dan keluarnya surat sebenarnya, serta adanya penumpukan berkas dari tahun ke tahun. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem informasi pengarsipan surat masuk dan keluar (surat menyurat) berbasis *website* pada Kecamatan Sooko agar surat masuk dan surat keluar dapat terekam secara efektif dan efisien.

## 2. Metode Penelitian (Methods)

Penelitian ini dijalankan melalui beberapa tahapan, diantaranya adalah tahap pengumpulan data, tahap pengembangan sistem, dan tahap implementasi sistem.



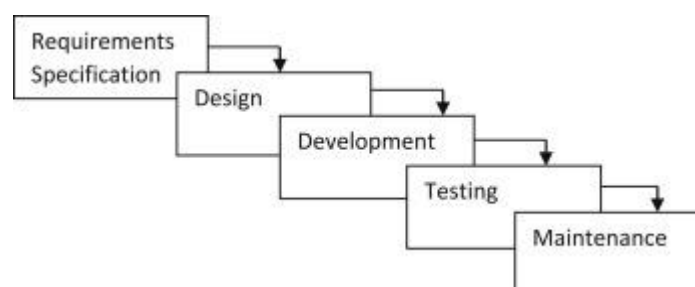
Gambar 1. Tahapan Penelitian

### Tahap Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data dilakukan dengan dua cara, yakni observasi dan wawancara. Observasi dilakukan dengan mengamati proses pengarsipan surat masuk dan surat keluar yang ada saat ini di Kecamatan Sooko. Dalam menggali permasalahan serta data-data yang dibutuhkan, kami melakukan wawancara dan diskusi kepada Camat dan pegawai bagian Administrasi.

### Tahap Pengembangan Sistem

Tahap pengembangan sistem pada penelitian ini menggunakan model (*System Development Life Cycle*) SDLC *Waterfall* yang pada tahapannya diilustrasikan melalui Gambar 2. Model *Waterfall* merupakan pendekatan siklus hidup pengembangan sistem yang sistematis, dimana setiap langkah yang dikerjakan harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum masuk ke langkah berikutnya (Ganney et al., 2020).



Gambar 2. Model *Waterfall*

#### a. Requirement Specification

Pada tahap *Requirement Specification* akan dilakukan analisa kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem.

b. *Design*

Pada tahap *design*, akan dilakukan desain sistem yang meliputi *Data Flow Diagram* (DFD) dan *Use Case System*

c. *Development*

Pada tahap *development*, akan dilakukan pengkodean menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database management system* (DBMS) yang digunakan adalah MySQL.

d. *Testing*

Setelah program selesai dibuat, tahap selanjutnya adalah melakukan pengujian sistem. Pada penelitian ini, pengujian sistem dilakukan dengan *blacbox testing*. *Blackbox testing* merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengamati hasil input dan output dari program tanpa mengetahui struktur kode dari program tersebut (Setiawan, 2021).

e. *Maintenance*

Tahap *maintenance* akan dilakukan setelah program diimplementasikan di Kecamatan Sooko.

### Tahap Implementasi Sistem

Pada tahap implementasi sistem, dilakukan instalasi DBMS MySQL dan migrasi database ke DBMS Kecamatan Sooko. Kemudian pegawai bagian Administrasi dan Camat akan diberikan hak akses untuk masuk ke dalam program.

### 3. Hasil dan Pembahasan (Results and Discussions)

Berdasarkan hasil pengumpulan data yang telah dilakukan, didapatkan beberapa permasalahan yang menjadi pokok pada penelitian ini, yakni (1) kegiatan pengarsipan surat masuk dan surat keluar di Kecamatan Sooko masih dilakukan dengan memasukkan surat satu-per-satu ke dalam map, (2) surat yang terlalu banyak disimpan di dalam map membuat surat menumpuk. Oleh karena itu, sistem informasi dibutuhkan untuk membantu menyelesaikan permasalahan tersebut. Hasil pelaksanaan penelitian dijabarkan sebagai berikut.

#### Analisis Kebutuhan Fungsional

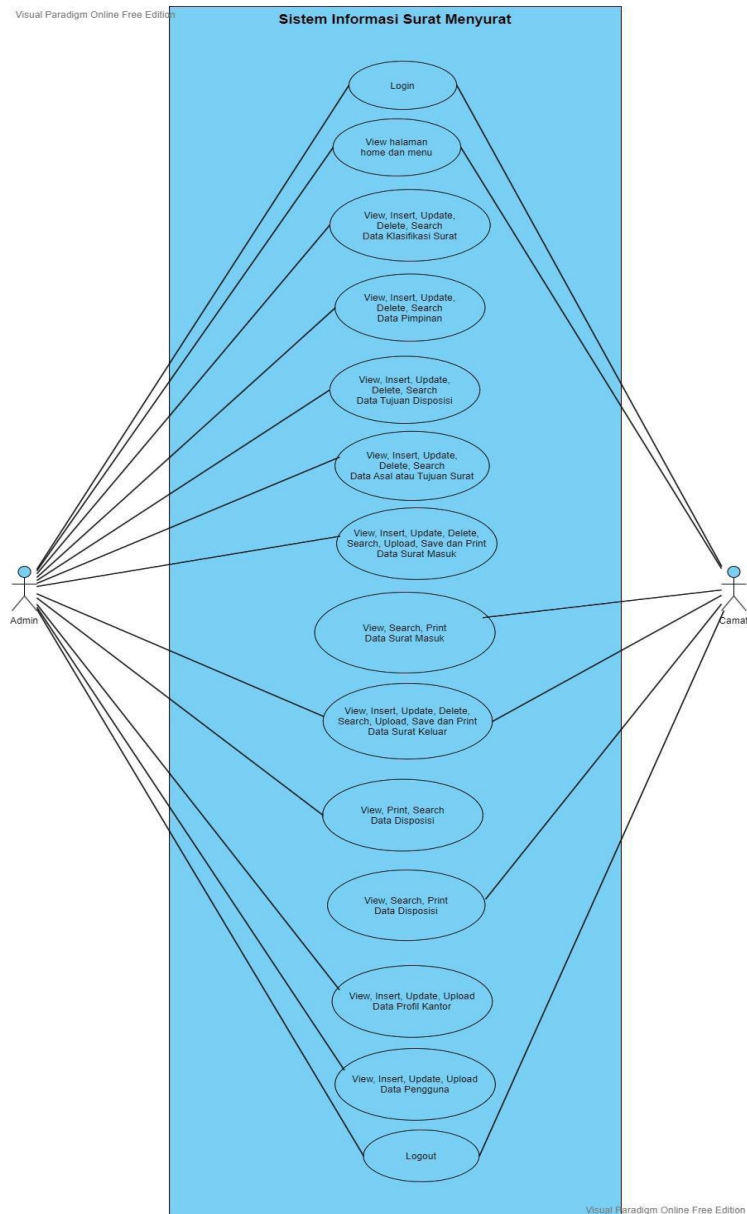
Kebutuhan fungsional berisi proses-proses apa saja yang nantinya disediakan oleh sistem (MateriDosen, 2017). Pada penelitian ini, kebutuhan fungsional sistem terdiri atas lima kebutuhan yang dijabarkan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Kebutuhan Fungsional

No	Kebutuhan Fungsional
1	Sistem dapat melakukan login dan logout
2	Sistem dapat menampilkan halaman dashboard dan menu
3	Sistem dapat melakukan proses pengelolaan surat masuk, meliputi <i>input, update, delete, search</i> , dan cetak
4	Sistem dapat melakukan proses pengelolaan surat keluar, meliputi <i>input, update, delete, search</i> , dan cetak
5	Sistem dapat melakukan proses pengelolaan disposisi surat, meliputi <i>input, update, delete, search</i> , dan cetak

#### Use Case System Diagram

Pada diagram *use case system* ini disajikan interkasi antara sistem dengan pengguna. *Use case system* menggambarkan fungsionalitas sistem dari sudut pandang pengguna. Gambar 3 merupakan diagram *use case system* untuk pembuatan sistem informasi surat menyurat di Kecamatan Sooko.



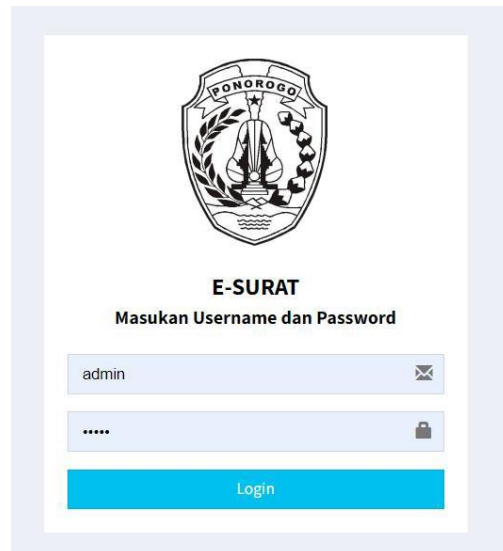
Gambar 3. Use Case System Diagram

### Implementasi Sistem

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan sistem dan desain sistem yang telah dilakukan, implementasi pengkodean sistem informasi surat menyurat pada Kecamatan Sooko menghasilkan 8 (delapan) fitur menu, yang beberapa diantaranya ditunjukkan sebagai berikut.

### Halaman Login

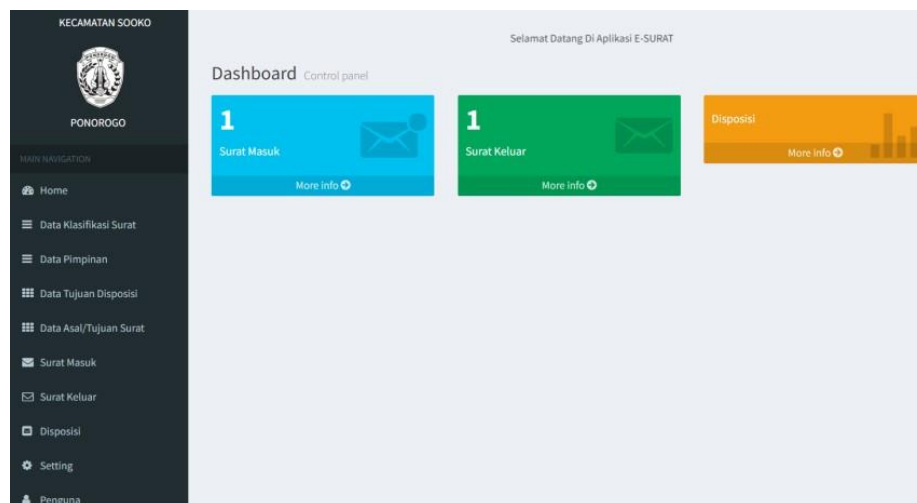
Halaman login digunakan pengguna untuk dapat masuk ke dalam sistem. Pada halaman ini, pengguna akan diminta untuk memasukkan *username* dan *password* sesuai dengan yang ditentukan.



Gambar 4. Halaman *Login*

### Halaman Beranda

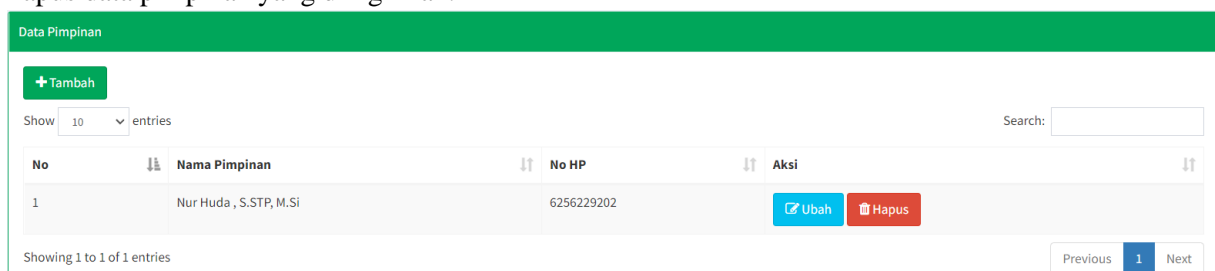
Halaman beranda merupakan halaman awal setelah pengguna berhasil *login* ke dalam aplikasi. Pada halaman ini ditunjukkan *dashboard* dan menu-menu yang ada di sistem, sehingga memudahkan pengguna untuk melihat informasi.



Gambar 5. Halaman Beranda

### Halaman Data Pimpinan

Halaman data pimpinan digunakan untuk menyimpan data pimpinan yang sedang menjabat di Kecamatan Sooko. Pengguna dapat melakukan tambah data baru, ubah data pada data sebelumnya, dan hapus data pimpinan yang diinginkan.



Gambar 6. Halaman Data Pimpinan

### Halaman Data Klasifikasi Surat

Halaman data klasifikasi surat digunakan untuk menyimpan klasifikasi surat yang masuk ataupun yang keluar. Pada halaman ini, pengguna juga dapat mengisi deskripsi terkait klasifikasi yang dimasukkan. Pengguna juga dapat melakukan aksi tambah klasifikasi baru, ubah data klasifikasi, dan hapus data klasifikasi.

No	Kode Surat	Klasifikasi	Deskripsi	Aksi
1	000	UMUM		[Ubah] [Hapus]
2	100	PEMERINTAHAN		[Ubah] [Hapus]
3	200	POLITIK		[Ubah] [Hapus]
4	300	KEAMANAN/KETERTIBAN UMUM		[Ubah] [Hapus]
5	400	KESEJAHTERAAN RAKYAT		[Ubah] [Hapus]
6	500	PEREKONOMIAN		[Ubah] [Hapus]

Gambar 7. Halaman Data Klasifikasi Surat

### Halaman Surat Masuk

Halaman surat masuk merupakan menu yang digunakan untuk menyimpan data surat masuk di Kecamatan Sooko. Pada halaman ini, terdapat fitur untuk memasukkan file surat dengan format PDF, sehingga lampiran surat dapat terekam di sistem.

No	No. Reg/Kode	Asal Surat	Perihal, File	Nomor, Tanggal Surat	Status Disposisi	Aksi
1	0001/000	Kantor desa [index: efs]	sfdsf [file: undangan tenaga ahli dita nurmadewi.pdf]	sfdfd 10-08-2022	Belum	[Kirim WA] [Ubah] [Disposisi] [Cetak Disposisi] [Hapus]

Gambar 8. Halaman Surat Masuk

### Halaman Surat Keluar

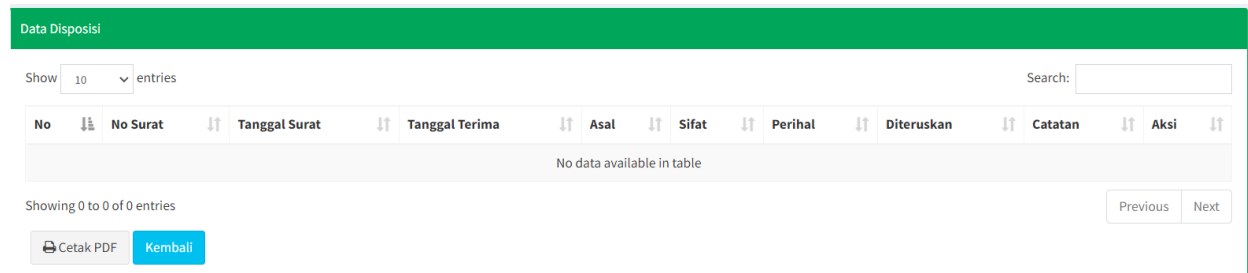
Halaman surat keluar merupakan menu untuk menyimpan data surat keluar yang dikirim dari Kecamatan Sooko ke instansi lain. Di halaman ini, pengguna dapat melakukan tambah data surat keluar baru, ubah data, dan hapus data. Pengguna juga dapat mencetak daftar surat keluar yang telah disimpan.

No	No Surat	Tanggal Surat	Perihal	Tujuan Surat	Tanggal Dikirim	Ket	File Surat	Aksi
1	wehiwne	01-08-2022	ered,d,	Kantor desa	01-08-2022	r,l,rie;	[file: Surat Undangan Tenaga Ahli.doc]	[Ubah] [Hapus]

Gambar 9. Halaman Surat Keluar

## Halaman Disposisi

Halaman disposisi merupakan halaman untuk menyimpan data disposisi surat masuk yang ada di Kecamatan Sooko. Menu ini memudahkan pegawai administrasi untuk mendisposisi langsung surat kepada Camat. Pegawai juga dapat mencetak daftar disposisi surat yang telah dimasukkan.



Gambar 10. Halaman Disposisi

## 4. Kesimpulan (Conclusion)

Penelitian ini menghasilkan solusi untuk permasalahan dalam proses surat menyurat di Kecamatan Sooko yang dikaitkan dengan teknologi informasi. Solusi yang diberikan adalah sebuah sistem informasi surat menyurat berbasis website untuk memudahkan pengelolaan surat masuk dan surat keluar. Adanya sistem informasi ini juga menjadikan proses surat menyurat lebih efisien dikarenakan semua data telah disimpan ke *database* dan sistem ini dapat meminimalisir kesalahan dalam pengarsipan surat. Proses mencetak laporan ataupun daftar surat menjadi lebih efektif dengan adanya sistem ini. Data-data pada sistem juga telah disesuaikan dengan kebutuhan Kecamatan Sooko, sehingga dalam penerapannya dapat memberikan hasil informasi yang akurat. Dalam penelitian ini tentunya masih memiliki banyak kekurangan, yang mana sistem belum dapat diintegrasikan dengan berbagai instansi yang ada di Ponorogo, sehingga proses pemberian surat dari atau ke Kecamatan Sooko masih dilakukan secara manual. Untuk penelitian ke depan diharapkan sistem ini dapat memiliki fitur penerimaan surat masuk dan keluar online yang juga terhubung dengan berbagai instansi di Kecamatan Sooko.

## Ucapan Terima Kasih (Acknowledgement)

Ucapan terima kasih diucapkan untuk Camat beserta jajarannya di Kecamatan Sooko yang telah membantu penulis dalam memberikan dukungan data, informasi, serta saran kepada penulis untuk dapat menyelesaikan penelitian.

## Daftar Pustaka

- Ganney, P. S., Pisharody, S., & Claridge, E. (2020). Chapter 9 - Software engineering. In *Clinical Engineering (Second Edition)* (pp. 131–168). <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-08-102694-6.00009-7>
- Kominfo, & KIC. (2022). *Provinsi dengan Literasi Digital Terbaik Nasional pada 2021*. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/07/13/ini-provinsi-dengan-literasi-digital-terbaik-nasional-pada-2021>
- MateriDosen. (2017). *Perbedaan Kebutuhan Fungsional dan Non Fungsional, Lengkap Contoh dan Penjelasan*. <https://www.materidosen.com/2017/03/perbedaan-kebutuhan-fungsional-dan-non.html>
- Mayasari, M. S., Andrika, Y., Fitriyani, F., & Zailun, Z. (2020). Optimalisasi Aplikasi Surat Menyurat Pada PT. BPRSentral Mitra Sejahtera (SMS) Sungailiat. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 11(1), 185–196.
- Menpan. (2021). *Hasil Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Pada Kementerian, Lembaga, Dan Pemerintah Daerah Tahun 2021*.

- Nozomi, I., & Hamzah, M. (2018). Aplikasi Pengolahan Data Surat Izin Usaha Angkutan Barang pada Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Lima puluh Kota. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 1(1), 110–118. <https://doi.org/https://doi.org/https://doi.org/10.31539/intecom.v1i1.167>
- Setiawan, R. (2021). *Black Box Testing Untuk Menguji Perangkat Lunak*. Dicoding Blog. <https://www.dicoding.com/blog/black-box-testing/>
- Susanto, A., Septiani, N. W. P., & Lestari, M. (2021). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Surat Keluar dan SPPD Dikelurahan Jatijajar. *Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, 2(1).