

Sistem Informasi Administrasi Surat Menyurat Di Kantor Desa Orahili Huruna Berbasis Web

Rianto Sitanggang^{1*}, Trisusanto Halawa¹, Immanuel H G Manurung³, Harold Situmorang⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains, Teknologi & Informasi Universitas Sari Mutiara Indonesia

*corresponding author

Artikel Informasi

Received : 23 April 2024
Revised : 19 Mei 2024
Available Online : 31 Mei 2024

Keyword

Sistem informasi, administrasi, surat meyurat, kantor desa, PHP, MySQL, Website.

Korespondensi

Phone :
Email : rianto.sitanggang79@gmail.com

Abstract

The correspondence administration information system at the Orahili Huruna Village office is currently still done manually using books and pens. Where the Village operator will have the impact of errors in writing correspondence at the Orahili Huruna Village office, Onohazumba District, South Nias Regency. This web-based correspondence administration was created to make it easier for Village Operators to manage incoming and outgoing correspondence, by using a web-based correspondence administration application that has been created to integrate the performance of Village Operators effectively and efficiently. This application design was created using visual code programming with the PHP and MySQL programming languages. In this way, this application can simplify operator performance in managing incoming and outgoing correspondence.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi sistem informasi sangat berperan penting di era globalisasi saat ini. Dengan adanya teknologi sistem informasi mendorong seseorang melakukan hal-hal yang baru dalam berbagai pekerjaan. Terutama untuk di sebuah instansi pemerintahan yang ingin menggunakan teknologi baru untuk kebutuhan pemerintahan. Semakin berkembangnya suatu pemerintahan Desa, pastinya membutuhkan suatu kedisiplinan dalam bekerja agar kedepannya kinerja pemerintahan desa tersebut dapat berjalan lebih baik.

Desa merupakan suatu wilayah daerah yang terpencil dari sistem pemerintahan, kemudian di tuntutan mengikut zaman perkembangan suatu teknologi dan terus meningkatkan kemampuan dalam suatu mengelola aktivitas data administrasian surat menyurat desa[1]. Berdasarkan UU Desa salah satu tugas yang dilakukan di Desa adalah mengelola kependudukan serta pengelolaan administrasi surat menyurat di

desa. Di salah satu desa orahili huruna di kabupaten nias selatan belum adanya penerapan konsep sistem aplikasi administrasi surat-menyurat berbasis web. Yang masih manual menggunakan buku dan pulpen dalam mengolakeluar masuknya surat-menyurat.

Administrasi adalah suatu kegiatan yang meliputi catat-mencatat, surat-menyurat, pembukuan ringan, ketik-mengetik, agenda dan sebagainya yang bersifat teknis ketatausahaan[2]. Dengan pesatnya kemajuan di bidang teknologi informasi yang kerap memakai internet merupakan menjadi kebutuhan yang sangat berarti untuk organisasi, pemakaian dari teknologi tersebut ini untuk mendukung sesuatu kegiatan dari organisasi tersebut terhitung dalam sesuatu pengambilan keputusan yang dituntut untuk cepat.

Oleh karena itu, penulis mengusulkan untuk merancang dan membangun sistem informasi pelayanan administrasi surat-menyurat di Desa Orahili Huruna Berbasis Web agar dapat meningkatkan kinerja

perangkat desa dalam mengolah surat-menyurat yang efektif dan efisien. Sistem dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, database dan MySQL.

Berdasarkan uraian diatas, sehingga penulis tertarik mengajukan judul penelitian “SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI SURAT MENYURAT DI KANTOR DESA ORAHILI HURUNA BERBASIS WEB”.

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian yang akan digunakan peneliti untuk mendapatkan informasi dan data yang dibutuhkan yaitu kantor Desa Orahili Huruna Kecamatan Onohazumba Kabupaten Nias Selatan.

Metode Pengumpulan Data

Adapun teknik yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Wawancara

Teknik wawancara digunakan untuk memperoleh informasi mendalam serta data yang akurat tentang administrasi surat menyurat di kantor desa orahili huruna kecamatan onohazumba kabupaten nias selatan. Wawancara dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan langsung kepada operator desa melalui tatap muka dengan subjek sebagai sumber data dan kemudian subjek akan langsung menjawabnya. Setiap jawaban yang diberikan oleh subjek kemudian dicatat agar tidak ada yang terlewatkan. Tujuan diadakan wawancara dalam penelitian ini adalah memperoleh keterangan dan informasi yang akurat dari subjek tentang administrasi surat menyurat di kantor desa orahili huruna kecamatan onohazumba kabupaten nias selatan.

Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data untuk mendapatkan data mengenai administrasi surat menyurat di kantor desa orahili huruna kecamatan onohazumba kabupaten nias selatan yang

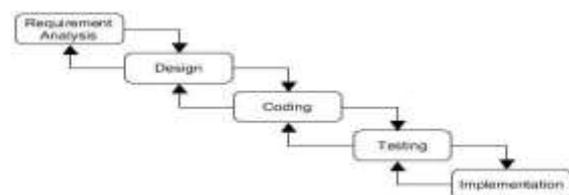
berkaitan dengan peristiwa atau aktifitas tertentu yang diperoleh dari hasil-hasil laporan dan keterangan-keterangan secara tertulis, tergambar, maupun tercetak.

Studi Literatur

Studi literatur digunakan untuk mencari data mengenai konsep dan teori yang sudah ada untuk mendukung pengembangan sistem informasi tersebut. Studi literatur dilakukan dengan mencari bahan pustaka di perpustakaan, karya ilmiah, jurnal penelitian sebelumnya, koran dan majalah, maupun dengan mengakses internet.

Metode Pengembangan Sistem

Model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*. Pembangunan sistem secara keseluruhan dilakukan melalui beberapa tahapan atau langkah. Metode pengembangan perangkat lunak dikenal juga dengan istilah *software Development Life Cycle* (SDLC). Namun untuk model pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall*. Berikut ini merupakan gambar model pengembangan sistem dengan metode *waterfall*.



Adapun tahapan-tahapan dalam pengembangan system menggunakan waterfall sebagai berikut:

Requirement Analysis

Tahap ini merupakan tahap pertama dari metode waterfall dimana penulis akan mengumpulkan data secara lengkap kemudian dianalisis kebutuhan apa yang harus dipenuhi untuk membangun sebuah sistem yang diinginkan. Pengumpulan data kebutuhan tersebut dengan menggunakan wawancara, observasi, dan penelitian langsung.

Design

Tahap ini menjelaskan tentang gambaran awal dari sistem yang akan dibuat, perancangan tersebut meliputi, perancangan input output, perancangan basis data, dan perancangan sistem. Permodelan sistem ini dibuat dengan menggunakan UML. Permodelan sistem itu sendiri adalah bagian dari proses pengembangan sistem yang digunakan untuk mengintegrasikan struktur perilaku sistem dan mencukupi keperluan pengguna.

Coding

Tahap ini merupakan tahap implementasi rancangan sistem yang sudah ditentukan pada tahap perancangan sistem, pembuatan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan sublime text, dan MySql sebagai basis data.

Testing

Sistem yang sudah selesai akan dilakukan pengujian untuk mendeteksi kekurangan dan kesalahan yang ada dalam sistem. Pengujian ini menggunakan Black Box Testing. Metode Black Box Testing memfokuskan keperluan fungsional dari sistem untuk menemukan kesalahan dalam sistem.

Implementation

Tahap ini merupakan tahap dimana sistem telah selesai dan tidak ada kesalahan pada saat tahap pengujian dan kemudian sistem akan di terapkan di kantor Desa Orahili Huruna.

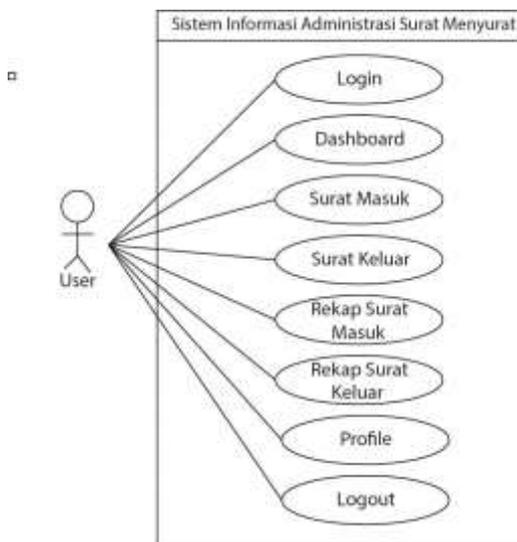
Perancangan Sistem

Perancangan Sistem bertujuan untuk membuat suatu pemodelan kerangka dasar sistem pendukung keputusan metode AHP yang akan digunakan, sistem masukan yang dibutuhkan, keluaran yang diharapkan, serta prosedur penggunaan sistem. Tahapan yang akan dilakukan dalam Perancangan Sistem Unified Modelling Language diantaranya adalah

use case diagram, activity diagram, sequence diagram dan class diagram.

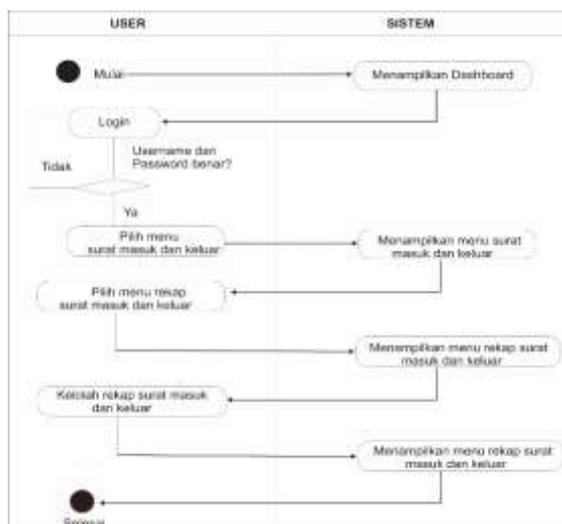
Use Case Diagram

Dengan rancangan sistem, maka dapat ditentukan *use case* diagram yang terdapat pada sistem informasi yang dapat dilihat pada gambar berikut.



Activity Diagram

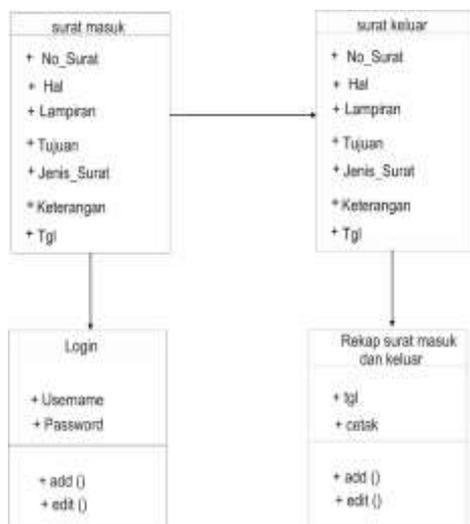
Activity diagram merupakan rancangan aliran aktivitas atau aliran kerja dalam sebuah sistem yang akan dijalankan. Adapun *activity diagram* pada administrasi surat menyurat pada kantor desa orahili huruna sebagai berikut:



Class Diagram

Penggambaran *class diagram*

bertujuan untuk menampilkan kelas-kelas dan paket-paket didalam sistem aplikasi administrasi surat menyurat. *Class diagram* memberikan gambaran sistem secara statis dan relasi antar tabel. Adapun *class diagram* dari sistem aplikasi administrasi surat menyurat adalah sebagai berikut:



Perancangan *interface*/Antarmuka

Rancangan antarmuka merupakan bentuk tampilan dari sistem informasi administasi surat-menyurat di kantor Desa Orahili Huruna berbasis web.

Halaman Login

Halaman *login user* adalah halaman yangdigunakan *user* untuk masuk kedalam sistem.



Halaman Dashboard

Halaman dashboard adalah halaman utama aplikasi yang dikelola oleh admin/user.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Lokasi Penelitian

Desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas-batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat, berdasarkan asal-usul dan adat istiadat setempat yang diakui dan dihormati dalam sistem Pemerintah Negara Kesatuan.Pemekaran Desa yang merupakan kebijakan pemerintah pada saat itu merupakan sebuah momentum yang tepat bagi masyarakat untuk mengalami sebuah perubahan yang mendasar, hal tersebut mengilhami para inisiator di masing-masing desa yang ada di wilayah kedusunan untuk melakukan sebuah terobosan melalui pemekaran desa.

Proses Pemekaran Desa Orahili Huruna tahun 2011 dilakukan proses pemekaran desa dari nol, panitia pemekaran dibentuk dan bekerja untuk memproses pemekaran desa tersebut, melalui rapat-rapat yang rutin dan pemberian pemahaman yang mendalam tentang nama desa yang akan menjadi nama desa seterusnya, akhirnya nama yang diusulkan untuk jadi

nama desa adalah “ORAHILI HURUNA” dan mendapat persetujuan dari seluruh masyarakat, Maka berdasarkan hasil verifikasi Tim Kabupaten Nias Selatan dan berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Nias Selatan Nomor 07 Tahun 2012 tanggal 03 April 2012 Tentang Pembentukan Desa di Kabupaten Nias Selatan, termasuk Desa Orahili Huruna di dalamnya. Jadi Desa Orahili Huruna telah menjadi desa divinitif pada tahun 2012.

Penelitian ini, dilakukan di kantor Desa Orahili Huruna Kecamatan Onohazumba Kabupaten Nias Selatan yang beralamat Jl. Nias Tengah Km. 75, Orahili Huruna, Kec. Onohazumba, Kab. Nias Selatan Prov. Sumatera Utara. Mengalami kesulitan dalam surat-menyurat. Penelitian ini berfokus pada administrasi surat-menyurat di Desa Orahili Huruna.

Penelitian ini bertujuan untuk mempermudah admin kantor Desa Orahili Huruna dalam surat-menyurat. Kantor Desa Orahili Huruna dan menguji kualitas sistem informasi yang dibuat. Sasaran penelitian sistem informasi ini adalah Kepala kantor Desa Orahili Huruna untuk kegiatan mengenai surat-menyurat.

Implementasi Sistem

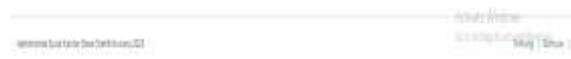
Implementasi sistem merupakan tahapan dari proses pemersatu dan pengujian sistem berdasarkan kesimpulan dari analisis dan perancangan yang dilakukan pada Bab III. Konsep tersebut di implementasikan sebagai aplikasi Sistem Informasi Administrasi Surat Menyurat Berbasis Web pada Bab IV dengan memanfaatkan Bahasa pemrograman PHP dan MySQL.

Implementasi Antarmuka Perangkat Lunak

Setiap tampilan program yang dibuat dalam bentuk file program digunakan untuk mengimplementasikan antarmuka. Berikut tampilan implementasi antar muka, dapat dilihat sebagai berikut:

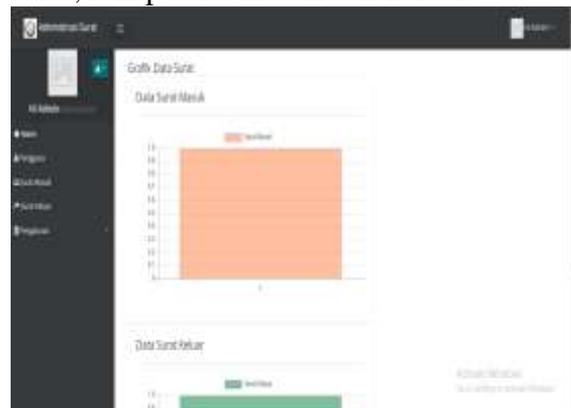
Halaman login

Halaman login adalah halaman antarmuka pertama yang di kunjungi admin saat login ke sistem, kemudian halaman dashboard akan tampil ketika admin sudah berhasil login.



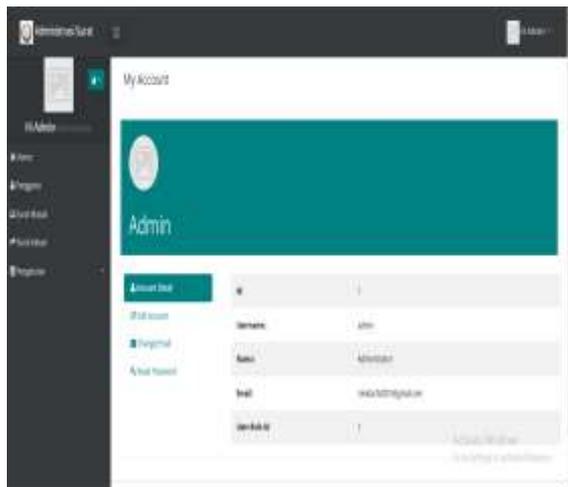
Halaman dashboard

Halaman dashboard adalah halaman antarmuka yang menampilkan tentang informasi fitur menu yang akan di gunakan oleh *Admin* sesuai dengan kebutuhannya. Admin dapat mengelola menu edit profil, data surat masuk, data surat keluar, edit surat, rekap surat masuk dan keluar.



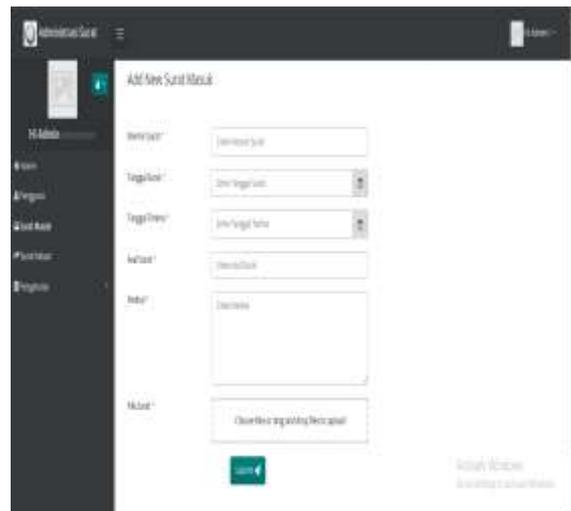
Halaman profil

Halaman profil adalah halaman antarmuka yang menampilkan tentang informasi fitur menu halaman profil admin yang akan di gunakan oleh *Admin*



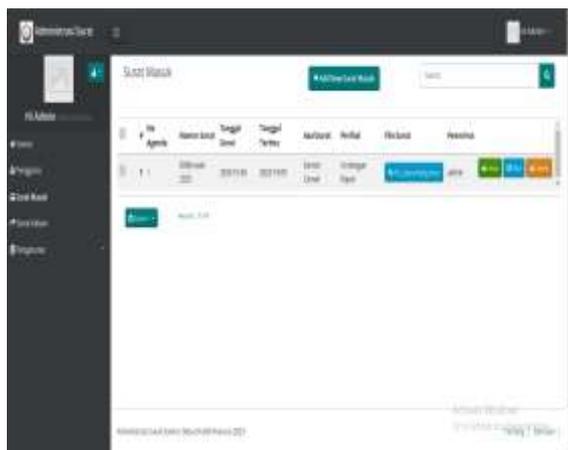
Halaman surat

Halaman surat masuk adalah halaman antarmuka yang menampilkan tentang informasi fitur menu halaman data surat masuk yang dikelola oleh admin. Data surat masuk dapat diedit, dan hapus.



Halaman tambah surat keluar

Halaman tambah surat keluar adalah halaman antarmuka yang menampilkan tentang form isian untuk menambahkan data surat keluar.

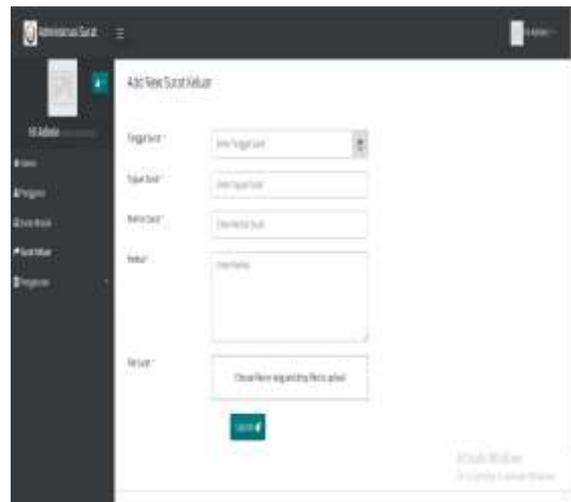


Halaman Surat Keluar

Halaman surat Keluar adalah halaman antarmuka yang menampilkan tentang informasi fitur menu halaman data surat masuk yang dikelola oleh admin. Data surat keluar dapat diedit, dan hapus.

Halaman tambah surat masuk

Halaman tambah surat masuk adalah halaman antarmuka yang menampilkan tentang informasi fitur menu halaman tambah surat yang dikelola oleh admin, seperti nomor surat, perihal, lampiran, tujuan, jenis surat, dan tanggal surat.



Pengujian sistem

Pengujian yang digunakan penulis ialah menggunakan Black Box Testing. Pengujian ini dilakukan dengan cara melakukan memastikan setiap bagian sudah sesuai dengan alur proses yang telah ditetapkan dan memastikan disetiap kesalahan yang dimasukkan yang dilakukan oleh pengguna dapat ditangani oleh sistem.

Pengujian Black BoxLogin

Pengujian *Black Box* dilakukan dengan hanya menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul kemudian diamati apakah hasil dari dari aplikasi yang dibuat sesuai dengan proses yang di inginkan. Berikut pengujian *Black Box* pada sistem *Login* :

NO	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Melihat status Login Admin	<i>Action:</i> kemudian input <i>Username</i> = admin <i>Password</i> = admin	Ketika admin menginput <i>username</i> dan <i>password</i> (sesuai dengan data yang ada di <i>database</i>) maka admin berhasil masuk kehalaman <i>dashboard</i> dan dapat mengelola sistem.	Sesuai harapan	Valid
2.	Melihat status Login Salah	<i>Action:</i> <i>Username</i> <> admin <i>Password</i> <> admin	Ketika admin menginput bukan <i>username</i> dan <i>password</i> yang telah ditentukan di <i>database</i> (tidak sesuai dengan data yang ada) maka ada pemberitahuan <i>username</i> dan <i>password</i> salah	Sesuai harapan	Valid

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dalam penelitian yang telah dilakukan mendapat beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Pembuatan sistem informasi administarsi surat-menyurat ini bisa membantu masalah yang terdapat di

kantor Desa Orahili Huruna untuk peningkatan efektifitas dan efesiensi dalam surat-menyurat.

2. Memberikan kemudahan admin dalam mengelola surat-menyurat serta kinerja dapat terintegrasi secara efektif dan efesien.
3. Pada sistem informasi data surat masuk, data surat keluar, edit profil, edit surat hanya admin yang dapat mengelola.

Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian ini, terdapat ada beberapa saran yaitu:

1. Kedepannya aplikasi administarsi surat-menyurat ini, yang telah di implementasikan diharapkan dapat dikembangkan lagi seluas-luasnya.
2. Penambahan fitur pengguna user pada forum login, sehingga pihak kedua dapat menggunakan aplikasi administrasi surat-menyurat tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

[1] R. Setiawan, D. Kurniadi, and A. Saepuloh, "Perancangan Sistem Informasi Data Kependudukan dan Surat Menyurat Desa Berbasis Web," *J. Algoritm.*, vol. 19, no. 1, pp. 12–22, 2022.

[2] N. Khaerunnisa and Nofiyati, "Web-Based Administration Population Service Information System Case Study of Sidakangen Village , Purbalingga," *J. Tek. Inform.*, vol. 1, no. 1, pp. 25–32, 2020.

[3] B. Damanik and L. Sarumaha, "SISTEM APLIKASI PENGOLAHAN SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR BERBASIS WEB (Studi Kasus: Kantor Camat Telukdalam, Kab. Nias Selatan)," *J. Teknol. Kesehat. Dan ...*, vol. 4, no. 1, 2022.

[4] A. Jimi, "Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala)," *J. Pendidik. Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 1,

- pp. 1–7, 2019
- [5] O. S. Rifai, F. Amrullah, F. T. Informasi, U. M. Malang, F. T. Informasi, and U. M. Malang, “Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Administrasi Surat,” *Semin. Nas. Sist. Inf. 2018, 9 Agustus 2018 Fak. Teknol. Inf. – UNMER Malang*, vol. 2, no. 1, pp. 1229–1238, 2018
- [6] I. Umami and F. A. Ramadhan, “Implementasi Surat Menyurat Dalam Sistem Informasi Desa Berbasis Web Di Desa Jantiganggong,” *ULIL ALBAB J. Ilm. Multidisiplin*, vol. 1, no. 9, pp. 2868–2874, 2022.
- [7] S. Linda, R. S. Sukur, and Subhan, “Rancangan Sistem Informasi Pengolahan Arsip Surat Masuk dan Surat Keluar Mc _ Pal (Mahasiswa Computer Pecinta Alam) AIKOM Ternate Berbasis Web,” *Jaminfokom*, vol. 3, no. 2, pp. 33–40, 2022.
- [8] & 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.
- [9] A. Paryati, “Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Berbasis Web Pada Desa Bogangin Sumpiuh,” *Indones. J. Netw. Secur.*, vol. 7, no. 3, pp. 1–9, 2017.
- [10] R. Rohmad Khoirudin and D. A. P. Putri, “Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Website,” *Abdi Teknayasa*, vol. 3, no. 2, pp. 166–176, 2022.
- [11] & I. U. Susilowati Ike, Budiman, “Perancangan Sistem Informasi Surat Menyurat Pada Sekolah Dasar Dikampung balita Berbasis Website,” *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 4, no. 1, pp. 455–461, 2022.
- [12] A. Suryadi, “Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus : Kantor Desa Karangrau Banyumas),” *J. Khatulistiwa Inform.*, vol. 7, no. 1, pp. 13–21, 2019.
- [13] U. B. Darma, I. Aprilliani, M. Informatika, F. Vokasi, and U. B. Darma, “Menyurat Pada Desa Harapan Berbasis Website,” *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 4, no. 1, pp. 455–461, 2022.
- [14] M. V. Al Hasri and E. Sudarmilah, “Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Website Kelurahan Banaran,” *MATRIK J. Manajemen, Tek. Inform. dan Rekayasa Komput.*, vol. 20, no. 2, pp. 249–260, 2021.
- [15] J. S. Putri, A. T. Priandika, and Y. Rahmanto, “Sistem Informasi Administrasi Surat Menyurat Pada Kantor Balai Desa Jatimulyo,” *Chain J. Comput. Technol. Comput. Eng. Informatics*, vol. 1, no. 1, pp. 1–6, 2022.