

SISTEM INFORMASI PELAYANAN SURAT MENYURAT DAN DISPOSISI PADA KANTOR KAMPUNG YUWANAIN

INFORMATION SYSTEM FOR CORRESPONDENCE AND DISPOSITION SERVICES AT YUWANAIN VILLAGE OFFICE

Skolastika Elisabeth Lito Klore¹, Sertina Yaruyap², Patmawati Hasan³, Norman S Irjanto⁴
Sistem Informasi, STIMIK Sepuluh Nopember Jayapura
Kota Jayapura, Provinsi Papua, Indonesia

e-mail: skolastikaklore@gmail.com¹,sertinatina21@gmail.com², patmawatihasan@gmail.com³,
omanbm@gmail.com⁴

Received : 15 June 2023

Accepted : 1 July 2023

Published : 1 October 2023

Abstract

The Information System for Correspondence and Disposition Services at the Yuwanain Village Office is a research project aimed at developing an efficient system for managing letter administration and disposition processes. This study adopts a qualitative approach with a descriptive research method. Data collection methods include literature review, observation, interviews, and documentation. The literature review helps gather relevant theories, while observation is conducted at the Yuwanain Village Office to directly observe the existing system. Interviews with the Head of Government Organization and Village Officials provide deeper insights. Documentation serves as a valuable source of data for letter administration. Collected data is analyzed descriptively to understand the current situation and identify existing challenges. Based on the analysis, the information system will be developed using PHP programming language and MySQL database. The system will be web-based, offering features for managing incoming and outgoing letters, generating dispositions, and facilitating efficient document retrieval. The system implementation will be tested using blackbox and user acceptance tests to ensure its functionality. The results of this research are expected to contribute to improving the efficiency of letter administration and disposition processes at the Yuwanain Village Office.

Keywords: Information system, correspondence, disposition, government administration, PHP, MySQL.

Abstrak

Sistem Informasi Pelayanan Surat Menyurat dan Disposisi pada Kantor Kampung Yuwanain merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan sistem yang efisien dalam mengelola proses administrasi surat dan disposisi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Pengumpulan data dilakukan melalui studi literatur, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Studi literatur digunakan untuk mencari teori yang relevan, sedangkan observasi dilakukan di Kantor Kampung Yuwanain untuk melihat langsung sistem yang ada. Wawancara dilakukan dengan Kepala Organisasi Pemerintah dan Perangkat Kampung untuk mendapatkan informasi yang lebih dalam. Dokumentasi digunakan sebagai sumber data terkait administrasi surat. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif untuk memahami kondisi dan permasalahan yang ada. Berdasarkan analisis tersebut, sistem informasi akan dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Sistem ini akan berbasis web dan memiliki fitur pengelolaan surat masuk dan keluar, pembuatan disposisi, serta pencarian dokumen yang efisien. Implementasi sistem akan diuji menggunakan metode blackbox dan user acceptance test untuk memastikan fungsionalitasnya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan efisiensi proses administrasi surat dan disposisi di Kantor Kampung Yuwanain.

Kata Kunci: Sistem informasi, surat menyurat, disposisi, administrasi pemerintahan, PHP, MySQL.



1. PENDAHULUAN

Teknologi komputer pada bidang pemerintahan sangat dibutuhkan dalam pengelolaan administrasi agar segala proses administrasi dilakukan dengan cepat, tepat, dan akurat [1]. Pemanfaatan teknologi informasi berbasis website juga mempermudah kinerja dan aktivitas pemerintahan serta instansi lainnya, salah satunya dalam pengolahan data surat masuk dan surat keluar [2]. Surat merupakan salah satu alat komunikasi tertulis yang dianggap khusus karena menjadi sarana utama untuk menyampaikan informasi antara pihak-pihak yang berkepentingan di dalam suatu instansi [3]. Selain itu, surat juga berfungsi sebagai dokumentasi dan bukti yang dibutuhkan sewaktu-waktu [4].

Kantor Kampung Yuwanain, yang terletak di Distrik Arso, Kabupaten Keerom, merupakan kantor yang bergerak di bidang pelayanan terhadap masyarakat Kampung Yuwanain. Di kantor ini terdapat dua bagian utama, yaitu Badan Permusyawaratan Kampung (BAPERKAM) dan Sekretaris. Bagian Sekretaris terdiri dari empat divisi, yaitu Kepala Urusan Pemerintah, Kepala Urusan Pembangunan, Kepala Urusan Kemasyarakatan, dan Kepala Urusan Keuangan. Hasil wawancara dengan Kepala Kantor Kampung, Bapak Abdul Gofar, pada tanggal 14 November 2022, menunjukkan bahwa dalam pembuatan surat menyurat, Kantor Kampung masih menggunakan cara konvensional. Surat-surat masuk dicetak dalam lembar disposisi, dan kepala kampung melakukan disposisi melalui surat yang dicetak tersebut. Pencarian data surat juga dilakukan dengan cara manual, yaitu

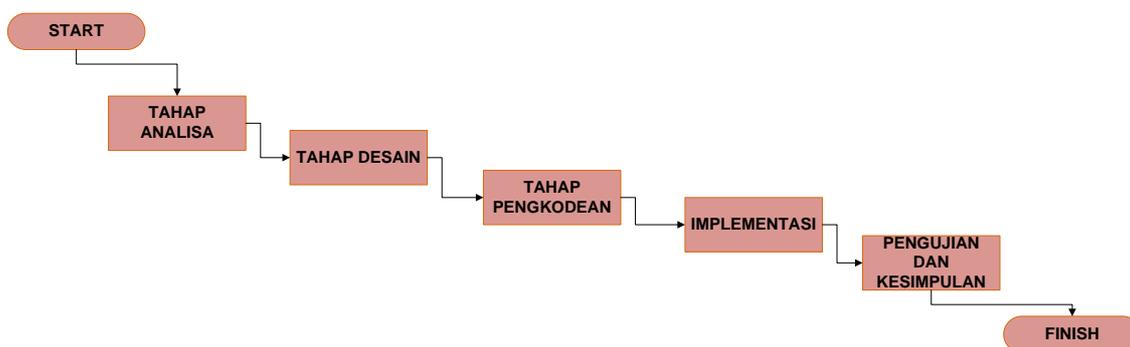
mencari satu persatu dalam dokumen. Proses ini memakan waktu yang cukup lama dan menjadi salah satu faktor lamanya proses pengerjaan.

Selain itu, kesibukan kepala kampung juga menyebabkan terhambatnya proses surat masuk dan surat keluar, karena kedua jenis surat tersebut harus disetujui oleh kepala kampung. Penyimpanan fisik surat masuk dan surat keluar juga tidak lengkap, karena masih menggunakan metode manual dengan menyimpannya di dalam lemari. Hal ini mengakibatkan kerusakan surat dan memperlambat proses pencarian surat yang ingin diperiksa ulang [5,6,7].

Berdasarkan permasalahan yang ada, perlu dibangun sebuah sistem informasi yang dapat membantu para pegawai di Kantor Kampung Yuwanain. Sistem yang akan dibuat adalah Sistem Informasi Pelayanan Surat Menyurat Dan Disposisi Pada Kantor Kampung Yuwanain. Sistem ini akan berbasis website dan menggunakan bahasa pemrograman PHP serta database MySQL. Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses administrasi terkait surat menyurat dan disposisi dapat dilakukan dengan lebih efisien, cepat, dan akurat [8,9]. Sistem ini juga akan membantu dalam penyimpanan data surat secara elektronik, sehingga mengurangi risiko kerusakan surat dan memudahkan proses pencarian data [10].

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian digunakan sebagai rambu-rambu di dalam menyelesaikan penelitian ini dengan menggunakan metode *waterfall* [11]. Berikut ini Gambar 1 yang merupakan alur penelitian ini.



Gambar 1. Alur Penelitian
[Sumber: Penulis, 2023]

Penjelasan Gambar 1.

a). Tahap analisa
Pada tahap ini dilakukan dengan mengidentifikasi masalah, studi literatur dan proses pengumpulan data, dimana data-data

tersebut sangat dibutuhkan untuk dilakukan tahap desain, kode dan implementasi dari aplikasi yang akan dibangun.

b).Tahap desain

Pada tahap ini, akan dilakukan proses penggambaran alur dari sistem yang akan dibangun dengan mendeskripsikan hasil tahap analisa dari sistem surat menyurat yang berjalan, untuk diubah kedalam sistem.

c).Pada tahap pengkodean

Tahap pengkodean adalah tahap membangun aplikasi menggunakan database Mysql dan bahasa pemrograman hypertext processor (PHP).

d).Tahap implementasi

Mempersiapkan sistem agar siap digunakan dan dilakukan ujicoba sistem.

e).Tahap pengujian

Pada tahap ini, sistem akan diuji untuk mengetahui apakah sistem telah sesuai dengan kebutuhan.

Metode penelitian ini akan membantu dalam mengembangkan sistem informasi pelayanan surat menyurat dan disposisi yang memenuhi kebutuhan dan persyaratan pengguna [12]. Dengan menggabungkan pendekatan kualitatif dalam pengumpulan data dan pengujian menggunakan blackbox testing dan user acceptance test, penelitian ini akan memberikan pemahaman yang mendalam tentang sistem informasi yang dibangun serta memastikan sistem dapat diterima dan digunakan oleh pengguna [13,14].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Tahap Analisa

Melalui wawancara dengan Kepala Kantor Kampung Yuwanain, masalah-masalah utama dalam proses surat menyurat dan disposisi telah diidentifikasi. Beberapa masalah yang ditemukan meliputi proses manual yang lambat dan rentan terhadap kesalahan, kesibukan kepala kampung yang memperlambat proses persetujuan, serta penyimpanan fisik surat yang kurang efisien dan rentan terhadap kerusakan. Melalui tahap ini juga dilihat alur surat menyurat yang ada, sehingga dapat digunakan untuk mengembangkan sistem [15].

3.2 Desain Alur Sistem

Berikut adalah alur sistem untuk Sistem Informasi Pelayanan Surat Menyurat dan Disposisi pada Kantor Kampung Yuwanain:

1.Pengiriman Surat Masuk:

- Surat masuk diterima oleh kantor Kampung Yuwanain.
- Data surat masuk diinput ke dalam sistem oleh petugas.

- Informasi surat masuk termasuk tanggal, pengirim, dan perihal disimpan dalam database.

2.Disposisi Surat Masuk:

- Kepala kampung melakukan disposisi terhadap surat masuk.
- Surat masuk dan disposisinya terkait dalam database.
- Berdasarkan disposisi yang diberikan, surat disposisi dibuat sebagai respons.
- Informasi surat disposisi termasuk tanggal, pengirim, perihal, dan keterangan dimasukkan ke dalam sistem.
- Surat disposisi terkait disposisi awal dan disimpan dalam database.

3.Penyimpanan Surat Keluar:

- Surat keluar yang telah selesai diproses diinput ke dalam sistem.
- Data surat keluar seperti tanggal, penerima, dan perihal disimpan dalam database.

4.Pencarian dan Manajemen Surat:

- Pengguna sistem dapat mencari dan melihat surat masuk, surat keluar, disposisi, dan surat disposisi.
- Pencarian dilakukan berdasarkan kriteria tertentu seperti tanggal, pengirim, penerima, atau perihal.
- Pengguna dapat melihat detail surat, mengedit informasi surat jika diperlukan, atau menghapus surat yang sudah tidak relevan.

5.Laporan dan Monitoring:

- Sistem menyediakan fitur untuk menghasilkan laporan berdasarkan data surat masuk, surat keluar, disposisi, dan surat disposisi.
- Laporan dapat mencakup statistik, grafik, atau ringkasan informasi terkait pelayanan surat menyurat dan disposisi.
- Kepala kampung atau pengguna lain dapat memantau kinerja dan efektivitas sistem berdasarkan laporan yang dihasilkan.

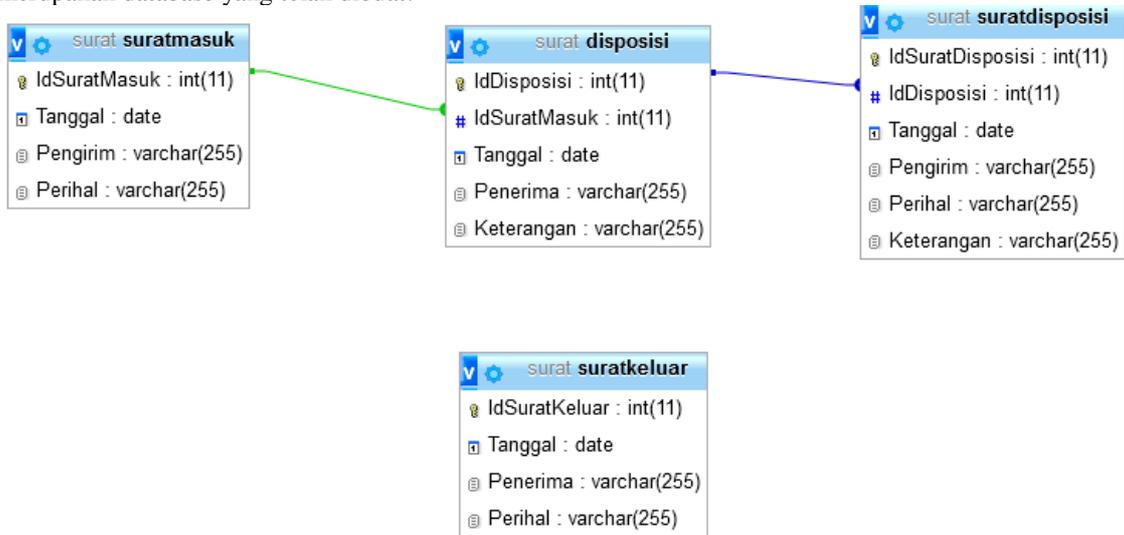
Dengan alur sistem ini, Sistem Informasi Pelayanan Surat Menyurat dan Disposisi pada Kantor Kampung Yuwanain dapat membantu dalam pengelolaan administrasi surat menyurat secara lebih efisien, akurat, dan terstruktur.

3.3 Database

Database untuk Sistem Informasi Pelayanan Surat Menyurat dan Disposisi akan terdiri dari beberapa tabel yang saling berhubungan. Tabel-tabel tersebut akan menyimpan informasi yang relevan terkait



dengan surat masuk, surat keluar, disposisi, dan surat disposisi. Berikut ini Gambar 2, merupakan database yang telah dibuat.



Gambar 2. Database Sistem Informasi Surat Menyurat dan Disposisi Kampung Yuwanain [Sumber: Penulis, 2023]

Tabel SuratMasuk akan menyimpan informasi mengenai surat-surat yang masuk ke kantor Kampung Yuwanain, seperti ID surat masuk, tanggal surat, pengirim, dan perihal surat. Tabel SuratKeluar akan berisi informasi mengenai surat-surat yang keluar dari kantor Kampung Yuwanain, termasuk ID surat keluar, tanggal surat, penerima surat, dan perihal surat.

Tabel Disposisi akan merekam informasi mengenai disposisi yang diberikan oleh kepala kampung terhadap surat-surat masuk. Tabel ini akan mencatat ID disposisi, ID surat masuk terkait, tanggal disposisi, penerima disposisi, dan keterangan disposisi.

Tabel SuratDisposisi akan berisi informasi mengenai surat-surat yang dihasilkan sebagai respons dari disposisi yang diberikan. Tabel ini akan mencatat ID surat disposisi, ID disposisi terkait, tanggal

surat disposisi, pengirim surat disposisi, perihal surat disposisi, dan keterangan surat disposisi.

Dengan struktur tabel yang terorganisir ini, database akan memungkinkan penyimpanan, pengelolaan, dan pengaksesan data surat menyurat dan disposisi secara efisien. Data dapat diinput, diperbarui, dan dihapus sesuai dengan kebutuhan. Relasi antara tabel-tabel ini akan membantu dalam menghubungkan data yang terkait antara surat masuk, surat keluar, disposisi, dan surat disposisi.

3.4 Tampilan Sistem dan Implementasi Sistem

Proses pertama adalah menambahkan surat yang masuk ke kantor kampung. Surat ini di input kedalam sistem untuk diproses oleh sistem, berikut ini Gambar 3, yaitu tampilan halaman Tambah Surat Masuk.



Tambah Surat Masuk

Tanggal:

Pengirim:

Perihal:

UPLOAD SCAN SURAT
 No file selected.

Gambar 3. Tambah Surat Masuk
 [Sumber: Penulis, 2023]

setelah data surat ditambahkan maka akan muncul halaman data surat masuk seperti pada gambar 4 dibawah ini, halaman ini

berisi surat-surat yang masuk ke kantor kampung.

ID Surat	Tanggal	Pengirim	Perihal
1	2023-06-01	John Doe	Pemberitahuan Rapat
2	2023-06-03	Jane Smith	Permohonan Izin

Gambar 4. Daftar Surat Masuk
 [Sumber: Penulis, 2023]

surat yang telah masuk, akan di disposisikan kepada divisi yang sesuai

dengan bidangnya, berikut ini Gambar 5, merupakan tampilan disposisi surat masuk.

Disposisi Surat Masuk

Surat Masuk:

Divisi:

Catatan:

Gambar 5. Disposisi Surat Masuk
 [Sumber: Penulis, 2023]

Disposisi surat masuk digunakan untuk memberikan informasi kepada pihak lain tentang surat yang diterima. Disposisi surat

masuk adalah catatan atau tindakan yang dilakukan pada surat masuk untuk memberikan



informasi kepada pihak lain di dalam kantor atau instansi terkait surat tersebut. Selanjutnya sistem memiliki fitur pembuatan surat keluar yang digunakan untuk mencatat

surat keluar, berikut ini Gambar 6, yang merupakan tampilan halaman pembuatan surat keluar.

Gambar 6. Pembuatan Surat Keluar
[Sumber: Penulis, 2023]

Surat masuk, surat disposisi dan surat keluar yang telah di input kedalam sistem akan disimpan dan dapat ditampilkan dan dicari pada menu manajemen surat,

Berikut ini Gambar 7 yang merupakan tampilan halaman surat.

Manajemen Surat

Surat Masuk

Show 10 entries

No.	Tanggal	Pengirim	Perihal
1	10 Februari 2023	Dinas Pemerintahan	Pengumuman Kegiatan Masyarakat
2	15 Maret 2023	Sekolah Dasar Yurwanain	Permohonan Bantuan Sarana Pendidikan

Showing 1 to 2 of 2 entries

Surat Keluar

Show 10 entries

No.	Tanggal	Penerima	Perihal
1	20 April 2023	Dinas Pemerintahan	Laporan Hasil Pembangunan Infrastruktur
2	25 Mei 2023	BUMDesa Yurwanain	Permohonan Dana Pengembangan Usaha

Showing 1 to 2 of 2 entries

Disposisi Surat

Show 10 entries

No.	Tanggal	Surat Terkait	Ditujukan kepada
1	5 April 2023	Surat Masuk 1	Bapak Desa Yurwanain
2	10 Mei 2023	Surat Masuk 2	Bapak Camat Arso

Showing 1 to 2 of 2 entries

Gambar 7. Tampilan Halaman Manajemen dan pencarian Surat
[Sumber: Penulis, 2023]

Dengan adanya fitur pencarian seperti pada Gambar 7 maka pengguna sistem dapat mencari dan melihat surat masuk, surat keluar, disposisi, dan surat disposisi. Selain itu pengguna sistem

juga dapat melihat statistik surat yang ada di dalam sistem, berikut ini Gambar 8 yang menunjukkan grafik dari surat yang telah dicatat.



Laporan dan Monitoring

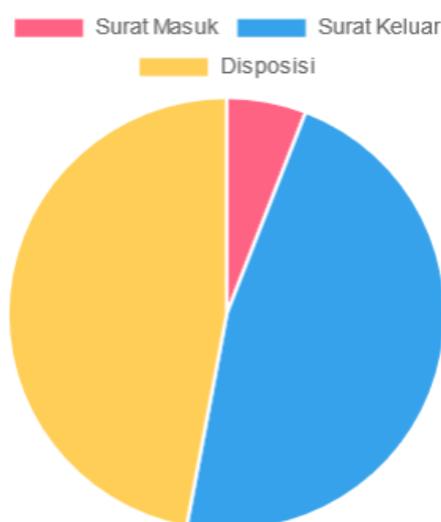
Dari Tanggal: 04 / 15 / 2023 Sampai Tanggal: 05 / 03 / 2023

Jenis Surat Jumlah

Surat Masuk 1

Surat Keluar 8

Disposisi 8



Gambar 8. Grafik Surat Pada Sistem Informasi
[Sumber: Penulis, 2023]

Dengan adanya grafik yang dapat menampilkan jumlah surat yang ada pada sistem, Kepala kampung atau pengguna lain dapat memantau kinerja dan efektivitas sistem berdasarkan laporan yang dihasilkan.

3.5 Pengujian

Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua fitur utama pada aplikasi berfungsi dengan baik

Tabel 1: Tabel Hasil Ujicoba
[Sumber: Penulis, 2023]

No.	Fitur	Hasil Pengujian
1	Input Surat Masuk	Berhasil, data tersimpan dengan benar
2	Input Surat Keluar	Berhasil, data tersimpan dengan benar
3	Input Disposisi	Berhasil, data tersimpan dengan benar
4	Pencarian Surat	Berhasil, data yang dicari relevan
5	Tampilan	Tampilan jelas dan fungsional
6	Kecepatan	System responsive dan lancer ketika diakses

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa implementasi sistem informasi pelayanan surat menyurat dan disposisi pada Kantor Kampung Yuwanain

dan data berhasil tersimpan ke dalam database. Fitur pencarian surat memberikan hasil yang relevan sesuai dengan kata kunci yang dimasukkan. Tampilan aplikasi menarik dan navigasi antarmuka pengguna mudah dipahami. Selain itu, aplikasi juga responsif dan bekerja dengan cepat tanpa ada kendala yang signifikan.

memiliki manfaat yang signifikan dalam pengelolaan administrasi. Berikut ini beberapa point dari penelitian ini.

1. Sistem informasi pelayanan surat menyurat dan disposisi pada Kantor Kampung



Yuwanain berhasil dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Sistem ini meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan administrasi surat menyurat dan disposisi.

2. Implementasi sistem informasi ini memudahkan pengguna dalam input data surat masuk, surat keluar, dan disposisi. Fitur pencarian data juga mempermudah pengambilan informasi yang dibutuhkan.
3. Pengujian aplikasi menunjukkan bahwa sistem informasi ini berfungsi dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna.
4. Antarmuka pengguna (UI) sistem informasi ini dirancang dengan baik, intuitif, dan responsif.
5. Sistem informasi pelayanan surat menyurat dan disposisi ini memberikan solusi efektif dalam pengelolaan administrasi surat menyurat dan disposisi di Kantor Kampung Yuwanain.

Saran untuk penelitian lanjutan adalah melakukan evaluasi berkala terhadap kinerja sistem, mengembangkan fitur tambahan sesuai kebutuhan pengguna, dan melakukan penelitian lebih lanjut mengenai teknologi terkini dalam pengelolaan surat menyurat dan disposisi.

PERNYATAAN PENGHARGAAN

Kami ingin menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini. Terima kasih kepada Bapak Abdul Gofar selaku Kepala Kantor Kampung Yuwanain atas izin dan dukungannya dalam melakukan penelitian di lingkungan Kantor Kampung. Terima kasih kepada responden yang telah bersedia berpartisipasi dalam wawancara dan memberikan informasi yang berharga. Penghargaan juga kami sampaikan kepada tim penelitian dan dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama proses penelitian ini. Tanpa kontribusi dan dukungan mereka, penelitian ini tidak akan terwujud. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan menjadi kontribusi positif dalam pengembangan sistem informasi pelayanan surat menyurat dan disposisi di Kantor Kampung Yuwanain serta menjadi inspirasi bagi penelitian-penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Febriyanti, N. L. (2023). SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGELOLAAN ADMINISTRASI

PADA DINAS TENAGA KERJA KOTA SEMARANG (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG).

- [2] Nurhanifah, I., & Martanto, M. (2023). RANCANG BANGUN SISTEM PENGELOLAAN SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR PADA DINAS SOSIAL KABUPATEN CIREBON. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(1), 417-422.
- [3] Diwi, M. A. (2023). Pentingnya Media Teknologi Dalam Komunikasi Pada Era Revolusi Industri 4.0. Pentingnya Ilmu Komunikasi Pada Era 4.0: Bunga Rampai, 100.
- [4] Noer, Z. M., & Ramdhani, F. (2023). SUB SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN SURAT MASUK DAN KELUAR BERBASIS ANDROIDDI DESA KARYAMULYA, CISAGA, CIAMIS. *JURNAL MANAJEMEN INFORMATIKA (JUMIKA)*, 9(2).
- [5] Reski, R. I., & Cita St Munthakhabah, R. (2023). SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR BERBASIS WEB PADA FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS SULAWESI BARAT. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Fakultas Ilmu Komputer Universitas Al Asyariah Mandar*, 9(1), 55-66.
- [6] Joni, J., & Sriyatin, S. (2023). Sistem Informasi Pengarsipan Berbasis Web Mobile Pada UPT SMPN 3 Pardasuka. *SEAT: Journal Of Software Engineering and Technology*, 3(1), 47-51.
- [7] Laili, R., Juliati, R., & Lamingthon, N. (2023). ANALISIS PROSEDUR PENYIMPANAN ARSIP DALAM MENUNJANG EFEKTIVITAS KERJA PEGAWAI DI KANTOR BADAN PENGAWAS PEMILIHAN UMUM (BAWASLU) KOTA PALEMBANG. *Jurnal Ilmiah Administrasi Dan Sosial*, 18(1), 1-10.
- [8] Aditya, D. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Surat Berbasis Web dengan metode rapid application development (RAD) di Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Kabupaten Kerinci (Doctoral dissertation, Universitas Jambi).
- [9] Sihaloho, A. F. N., & Sukata, S. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Surat Masuk dan Keluar Pada Dinas Komunikasi dan Informatika



- Kabupaten Banyumas Berbasis Website. *Jurnal Manajemen Informatika* Jayakarta, 3(1), 1-20.
- [10] Arribaath, R. (2023). PENERAPAN ALGORITMA BOYER MOORE DALAM PENCARIAN ARSIP DOKUMEN PERMOHONAN PASPOR DI KANTOR IMIGRASI KELAS II NON TPI PONOROGO (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo).
- [11] IFANDARI PRAYUDHA, P. R. I. A. (2021). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN SISWA BARU DI SMA PGRI 1 PEKALONGAN BERBASIS WEB (Doctoral dissertation, <https://ummetro.ac.id/>).
- [12] Malisza, D., Setya Hadi, H., & Tri Aulia, A. (2022). Implementasi Model Waterfall Dalam Perancangan Sistem Surat Perintah Perjalanan Dinas Berbasis Website Dengan Metode SDLC. *MAROSTEK: Jurnal Teknik, Komputer, Agroteknologi dan Sains*, 1(1), 24-35.
- [13] Putra, F. D. B. S., Umar, R., & Sunardi, S. (2020). Visualisasi Museum Muhammadiyah Menggunakan Teknologi Augmented Reality. *JUST IT: Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi dan Komputer*, 11(1), 81-89.
- [14] PUTRA, I. M. A. W., & GUNAWAN, I. M. A. O. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Agenda, Arsip Dan Persuratan Bappeda Kabupaten Badung. *Majalah Ilmiah Universitas Tabanan*, 18(1), 63-70.
- [15] Aryani, B. S., Darwiyanto, E., & Kaburuan, E. R. (2018). Pengembangan Sistem Informasi Klinik Kesehatan Ganesha Husada Menggunakan Metode System Development Life Cycle. *eProceedings of Engineering*, 5(3).

