

PENERAPAN SISTEM INFORMASI DESA BOGATAMA BERBASIS WEBSITE UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PELAYANAN DAN AKSES INFORMASI MASYARAKAT

Affan Maulana², Rinaldo Adi Pratama²

¹Mahasiswa KKN MBKM Periode 1 2023 Universitas Lampung,

²Program Studi Pendidikan Sejarah/Jurusan Pendidikan Sejarah/FKIP, Universitas Lampung,

Penulis Korespondensi : affan.maulana2016@students.unila.ac.id

Abstrak

Kemajuan teknologi bergerak dengan sangat cepat di era globalisasi ini. Hal tersebut terjadi akibat penyebaran informasi yang sangat pesat. Website merupakan sumber informasi yang saat ini efektif untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena memiliki jangkauan global. Penggunaan teknologi informasi dalam hal ini adalah pembangunan situs web desa. Informasi tentang desa dapat dengan mudah dan cepat disebarluaskan berkat teknologi informasi. Sistem ini bertujuan untuk memudahkan berbagi informasi penting tentang desa, seperti kegiatan atau data lain yang belum tercatat dalam dokumentasi. Dengan metode observasi, wawancara dan studi literatur, website ini juga dapat meningkatkan pelayanan kepada masyarakat desa dan mempromosikan hasil usaha desa, potensi, jumlah penduduk, wilayah, dan faktor lainnya. Sebuah modul dari OpenSID digunakan untuk membangun website sistem informasi desa ini, sehingga masyarakat dapat menggunakan layanan desa dengan lebih mudah dan cepat. Masyarakat Desa Bogatama berharap dengan adanya website sistem informasi ini dapat meningkatkan kualitas proses penyampaian layanan.

Kata kunci: *desa bogatama, aplikasi berbasis website, sistem informasi desa, opensid*

Abstract

Technological advances move very quickly in this era of globalization. This happened due to the rapid dissemination of information. The website is currently an effective source of information that can be used as a data collection tool because it has a global reach. The use of information technology in this case is the construction of a village website. Information about villages can be easily and quickly disseminated thanks to information technology. This system aims to make it easier to share important information about the village, such as activities or other data that has not been recorded in the documentation. Using the methods of observation, interviews, and literature studies, this website can also improve services to rural communities and promote village business results, potential, population, area, and other factors. A module from OpenSID was used to build this village information system website so that people can use village services more easily and quickly. The people of Bogatama Village hope that this information system website can improve the quality of the service delivery process.

Keywords: *bogatama village, website-based application, village information system. opensid*

1. Pendahuluan

Desa Bogatama terletak di Kecamatan Penawartama, Kabupaten Tulang Bawang dengan jarak dari Desa Bogatama, yang terletak di Kecamatan Penawartama, Kabupaten Tulang Bawang, memiliki jarak sekitar 180 km dari pusat kota Bandarlampung. Mayoritas penduduk desa ini bekerja di sektor perkebunan karet dan kelapa sawit, dengan sebagian kecil yang bekerja sebagai kontraktor swasta, pegawai pemerintah, atau dealer. Jarak yang cukup jauh dari pusat kota menyebabkan penyebaran informasi desa menjadi terbatas dan kurang efektif. Masyarakat desa sangat membutuhkan akses

informasi terkait statistik desa, data kependudukan, serta informasi mengenai kegiatan lainnya yang dapat meningkatkan kesejahteraan mereka.

Namun, distribusi informasi di Desa Bogatama masih belum optimal. Tidak adanya sistem informasi desa berbasis website yang terintegrasi menyebabkan penyebaran informasi menjadi terbatas. Sebelumnya, Desa Bogatama pernah memiliki website yang dapat diakses di alamat bogatama.desa.id, namun website tersebut tidak aktif dan hanya dapat beroperasi selama satu jam setelah peluncuran. Hal ini menunjukkan pentingnya adanya sistem informasi desa yang berfungsi secara berkelanjutan (Sholehurrohman, R., dan Ilman, I. S., 2022; Sholehurrohman et al., 2025).

Sistem Informasi Desa (SID) merupakan solusi yang dapat mendukung pengelolaan sumber daya dan pemerintahan berbasis masyarakat di tingkat desa. Terdapat dua alasan utama mengapa SID sangat penting: pertama, SID mendorong transparansi, partisipasi, dan akuntabilitas dalam pemerintahan desa; kedua, SID memungkinkan pemerintahan desa untuk mengelola data desa secara lebih efektif dan efisien. Pasal 86 Undang-Undang Desa (UU No. 6 Tahun 2014) mengamanatkan bahwa desa memiliki hak untuk mengakses informasi melalui sistem informasi yang dikembangkan oleh pemerintah daerah.

OpenSID adalah salah satu sistem informasi desa berbasis website yang dikembangkan secara terbuka. OpenSID memungkinkan masyarakat dan perangkat desa untuk memanfaatkan teknologi dalam mengelola data desa, baik itu untuk tujuan promosi maupun untuk penyimpanan data kependudukan yang lebih terorganisir. Pengembangan OpenSID bertujuan untuk: 1) Mempermudah akses masyarakat dalam memperoleh informasi desa tanpa prosedur yang rumit, 2) Mempermudah pengelolaan dan pembaruan data desa, dan 3) Mengizinkan partisipasi masyarakat dalam pengembangan sistem tersebut. Dengan lebih dari 438 kabupaten, 14.636 desa, dan 5.365 pengguna aktif, OpenSID telah terbukti memberikan manfaat dalam meningkatkan pelayanan publik dan akses informasi bagi masyarakat desa.

Penerapan Sistem Informasi Desa berbasis website di Desa Bogatama akan berkontribusi pada peningkatan efisiensi pelayanan dan mempermudah masyarakat dalam mengakses berbagai informasi penting terkait desa. Hal ini akan memberikan dampak positif bagi pemerintahan desa, meningkatkan transparansi, serta mempercepat proses distribusi informasi yang lebih merata di tengah masyarakat.

2. Bahan dan Metode

Penulis melaksanakan pengabdian di Kantor Desa Kampung Bogatama, Jalan Poros Rawajitu, Kecamatan Penawartama, Kabupaten Tulang Bawang, Lampung. Penulis memilih lokasi tersebut karena memberikan kemudahan untuk mengumpulkan informasi dan mendapatkan izin dalam pembuatan website sistem informasi desa. Waktu pengabdian merupakan waktu untuk menyelesaikan permasalahan yang terkait dengan pengabdian. Peneliti menetapkan waktu selama 1 bulan untuk menyelesaikan proses pembuatan website SID dalam pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata MBKM. Pengabdian dilaksanakan mulai tanggal 1 Januari hingga 10 Februari 2023. Berikut adalah alat dan bahan yang penulis gunakan untuk pembuatan website sistem informasi desa (SID).

Alat	Keterangan
Komputer atau laptop	Alat yang digunakan untuk mengakses dan mengedit website Spesifikasi: - Asus TUF F15 - Intel Core i5 11400H - RTX 3050
Koneksi internet	Koneksi yang dibutuhkan untuk mengakses dan menginstall OpenSID, serta mengupload konten ke website

Software	- Xampp (Include Mysql dan Apache) - Visual Studio Code (Code editor) - Browser
----------	---

Bahan	Keterangan
Domain name dan hosting	Domain atau nama unik yang digunakan adalah bogatama.skom.id dan hosting sebagai tempat penyimpanan website
Sistem manajemen konten (CMS) OpenSID	Sistem yang digunakan untuk membuat dan mengelola website
Template atau desain untuk website	Tampilan visual dari website sistem informasi desa
Konten untuk website	Informasi yang ditampilkan pada website, seperti deskripsi desa, profil warga, dan sebagainya

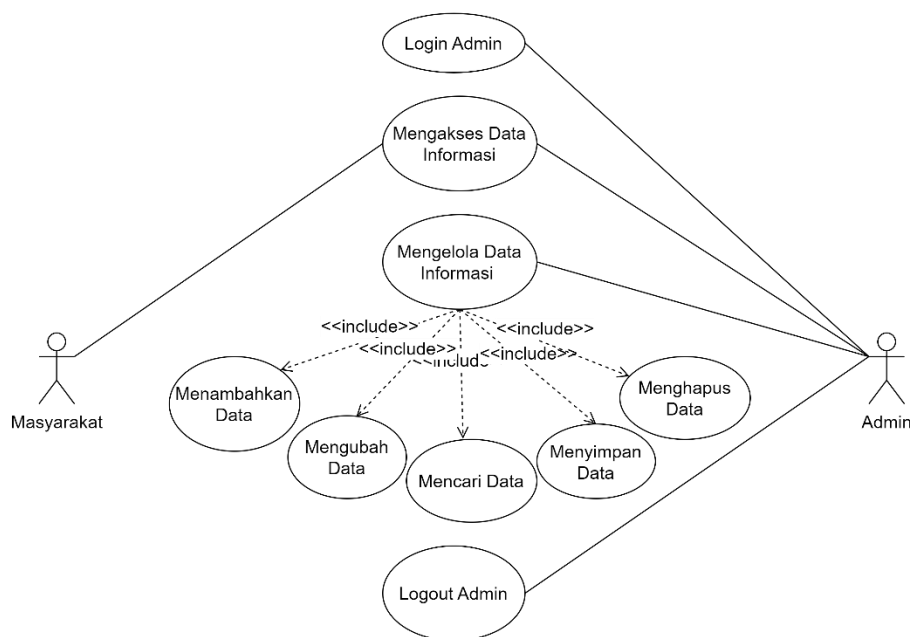
Metode yang penulis gunakan untuk mendapatkan data yang relevan yaitu dengan menggunakan metode, observasi, wawancara dan studi literatur. Berbagai macam data yang diperlukan dilakukan dengan cara pengambilan data ulang dengan melakukan observasi keseluruhan desa Bogatama. Kemudian terkait data-data aparat desa, penduduk, wilayah, keuangan dan semua yang berkaitan dengan administrasi desa telah tersedia pada kantor desa. Pengumpulan Data, dilakukan dengan cara observasi pada lingkungan desa Bogatama, yang meliputi perangkat aparatur desa, kelompok tani, masyarakat desa yang berkaitan dengan topik penelitian. Wawancara dilakukan dengan sekretaris desa, kaur umum dan tata usaha untuk mendapatkan data yang dibutuhkan terkait penelitian ini. Studi literatur tentang OpenSID dengan melakukan pencarian informasi tentang sistem informasi desa yang dibangun menggunakan platform OpenSID terdahulu. Informasi yang dicari dapat meliputi aspek teknis, fitur, kelebihan dan kekurangan, aplikasi dan implementasi OpenSID dalam pembuatan website sistem informasi desa. Studi literatur ini bertujuan untuk memberikan informasi yang komprehensif dan membantu dalam pembuatan website sistem informasi desa yang efektif dan efisien menggunakan OpenSID.

Adapun tahapan yang dilakukan dalam melaksanakan program kerja ini, yaitu:

- 1) Perencanaan: Menentukan tujuan dan kebutuhan website, mengidentifikasi target audiens, dan membuat skenario pemakaian website.
- 2) Instalasi OpenSID: Mendownload dan menginstal OpenSID pada server web.
- 3) Konfigurasi: Menyesuaikan pengaturan dan konfigurasi OpenSID sesuai dengan database.
- 4) Desain tampilan: Menentukan desain tampilan website, termasuk warna, tata letak, dan elemen grafis.
- 5) Pengembangan fitur: Menambahkan fitur dan fungsi website seperti, galeri, jadwal ibadah sholat, dan penambahan artikel berita.
- 6) Integrasi data: Menambahkan dan mengintegrasikan data ke website, seperti data desa, statistik, dan informasi lainnya.
- 7) Pengujian: Melakukan pengujian website untuk memastikan bahwa semua fitur berfungsi dengan baik dan memuaskan.
- 8) Publikasi: Meluncurkan website dan memastikan bahwa semua konten dan fitur terlihat dan berfungsi dengan baik.
- 9) Pengelolaan: Menjaga dan memperbarui website agar tetap berfungsi dengan baik dan memuaskan pengguna.
- 10) Penyerahan website, melakukan wawancara dengan salah satu aparat desa untuk menyerahkan website dan memberikan pelatihan tentang cara pengelolaan website.

3. Hasil dan Pembahasan

Setelah menyelesaikan tahapan pembuatan sistem informasi menggunakan OpenSID, hasil yang diperoleh dapat berupa website sistem informasi desa yang berfungsi sebagai media publikasi dan penyedia informasi bagi masyarakat. Dalam hal ini, masyarakat dapat mengakses informasi tentang program-program pemerintah desa, kegiatan masyarakat, dan perkembangan desa melalui website tersebut. Pada tanggal 11 Januari 2023 penulis melakukan kunjungan ke balai Desa Bogatama untuk melakukan izin melaksanakan Progja. Penulis bertemu dengan kaur umum dan tata usaha untuk mendiskusikan progja pembuatan sistem informasi desa. Penulis mencari data-data desa yang dibutuhkan sebagai isi dari website SID Bogatama. Penulis juga menerapkan metode observasi, wawancara dan studi literatur.



Gambar 1. Usecase Sistem

Penulis melakukan analisis website sistem informasi desa yang telah dibangun menggunakan usecase diagram. Diagram jenis UML (Unified Modeling Language) yang dikenal sebagai use case diagram digunakan untuk menunjukkan interaksi antara sistem dan pelaku dalam sistem. Pada implementasinya, terdapat dua aktor, yaitu masyarakat dan admin. Masyarakat sebagai pengguna yang bisa mengakses informasi desa sementara admin adalah pengguna yang memiliki wewenang dalam mengelola data informasi desa. Adapun analisis kelebihan dan kekurangan dari website Sistem Informasi Desa Bogatama adalah sebagai berikut,

Tabel 1 Kelebihan dan Kekurangan Sistem Informasi Desa Bogatama

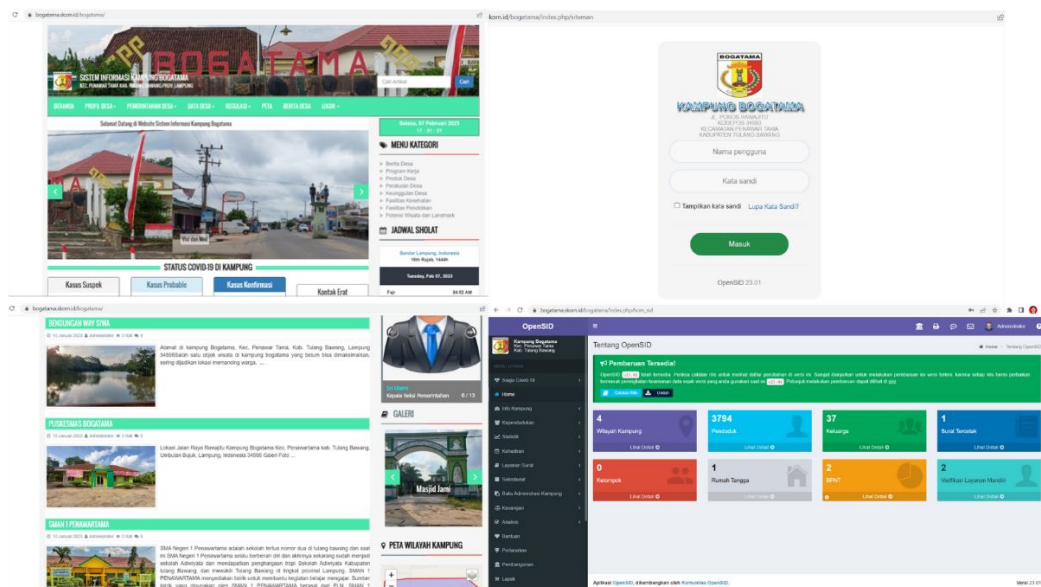
Kelebihan	Kekurangan
1. Gratis dan open source, sehingga memudahkan pengembangan dan modifikasi oleh pengguna.	1. User interface yang mungkin terlihat kurang menarik dikarenakan gratis. Terdapat fitur berbayar untuk tampilan yang menarik namun desa belum menyetujui perihal tersebut.

2. Dapat diakses dan digunakan oleh siapa saja, tanpa harus membayar biaya lisensi.	2. Ketergantungan pada komunitas pengembang untuk perbaikan dan pembaruan.
3. Dukungan dari komunitas pengembang yang aktif dan dapat membantu dalam hal masalah teknis.	3. Dukungan teknis terbatas dan mungkin membutuhkan biaya jika dibutuhkan bantuan dari pihak profesional.
5. Fleksibilitas dan kemampuan untuk menambahkan fitur baru dan memodifikasi yang sudah ada.	5. Perangkat desa membutuhkan waktu dan usaha untuk mempelajari dan mengimplementasikan fitur-fitur baru.
6. Sesuai dengan standar dan kaidah pengembangan aplikasi web.	6. Performa yang mungkin lebih lambat dibandingkan dengan aplikasi komersial yang memiliki sumber daya yang lebih besar.
7. Dapat diintegrasikan dengan aplikasi lain untuk mempermudah manajemen data dan informasi.	7. Ketergantungan pada sumber daya komputer yang digunakan, sehingga mungkin membutuhkan konfigurasi yang lebih tinggi.
9. Dapat meningkatkan transparansi dan aksesibilitas data dan informasi desa.	9. Mungkin membutuhkan pemeliharaan dan perawatan secara berkala untuk memastikan performa yang optimal.

Tabel 2. Pertanyaan Survei

No.	Pertanyaan
1	Apakah website Sistem Informasi Desa Bogatama (bogatama.skom.id) memiliki tampilan yang menarik?
2	Apakah website Sistem Informasi Desa Bogatama (bogatama.skom.id) efisien dalam mengelola data dan informasi desa?
3	Apakah website Sistem Informasi Desa Bogatama (bogatama.skom.id) sudah cukup baik dalam memberikan aksesibilitas dan transparansi data desa?
4	Apakah website Sistem Informasi Desa Bogatama (bogatama.skom.id) dapat diakses dengan cepat?
5	Apakah layanan admin website Sistem Informasi Desa Bogatama (bogatama.skom.id) mudah digunakan?

Selanjutnya, survei dilakukan kepada perangkat desa dan beberapa masyarakat yang mengerti teknologi. Berdasarkan diskusi dengan beberapa masyarakat dan perangkat desa, tampilan website sudah cukup menarik untuk digunakan, Efisiensi website dalam mengelola data dan informasi desa juga sudah baik namun terdapat satu penolakan dari responden. Website ini sudah cukup baik dalam memberikan aksesibilitas dan transparansi data. Namun untuk kecepatan akses memang harus diakui website ini masih kurang cepat. Hal tersebut dikarenakan kualitas hosting dan domain yang kurang memadai untuk website dinamis OpenSID. Oleh karena itu, dibutuhkan dana lebih jika ingin website dapat diakses dengan cepat. Terakhir untuk pelatihan admin desa, penulis masih kesulitan dalam memberikan sosialisasi. Jadwal yang sibuk serta kurangnya admin perangkat desa Bogatama mengakibatkan pelatihan tidak berjalan maksimal. Penulis hanya bertemu dengan satu perangkat desa yang bersedia untuk diberikan sosialisasi penggunaan website. Berikut adalah *screenshot* tampilan website Sistem Informasi Desa Bogatama.



Gambar 2. Tampilan screenshot dari website



Gambar 3. Perizinan dengan perangkat desa untuk pertama kali



Gambar 4. Penyerahan akhir

4. Kesimpulan

Penerapan website Sistem Informasi Desa Bogatama berbasis OpenSID berjalan dengan sukses dan memberikan dampak positif dalam meningkatkan efektivitas pelayanan serta mempermudah akses informasi masyarakat di Desa Bogatama, Kecamatan Penawartama, Kabupaten Tulang Bawang. Dengan adanya website ini, pengelolaan data kependudukan dan administrasi desa menjadi lebih terorganisir, serta mempermudah distribusi informasi yang lebih cepat, akurat, dan up-to-date kepada masyarakat. Proses pelaksanaan pengabdian sesuai dengan tahapan yang telah direncanakan dan memberikan hasil yang sesuai dengan tujuan utama, yaitu meningkatkan kualitas pelayanan informasi desa. Website sistem informasi desa ini tidak hanya mempercepat proses pengelolaan data, tetapi juga memperkuat komunikasi antara pemerintah desa dan masyarakat, serta meningkatkan transparansi dalam pengelolaan data dan informasi. Selain itu, adanya website ini meningkatkan kemudahan akses informasi desa bagi masyarakat, yang sebelumnya sulit diakses karena jarak dan keterbatasan sarana komunikasi.

Penerapan sistem informasi berbasis OpenSID ini telah terbukti efektif dalam membantu pemerintah desa mengelola data dan memberikan layanan informasi kepada masyarakat dengan lebih efisien. Pembaharuan berkala yang dilakukan oleh komunitas OpenSID memberikan fleksibilitas dan adaptasi terhadap kebutuhan fitur baru yang diminta oleh penggunaannya. Untuk memaksimalkan manfaat yang didapat dari aplikasi OpenSID, disarankan bagi desa untuk mengalokasikan dana untuk layanan "OpenSID Premium" yang menawarkan dukungan teknis dan fitur keamanan data yang lebih baik, yang akan memperkuat keberlanjutan dan keamanan sistem informasi desa di masa depan.

Ucapan Terima Kasih

Puji syukur kepada Allah SWT yang senantiasa selalu kita panjatkan karena hanya dengan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan pengabdian ini. Penulis juga banyak mendapatkan dukungan dari berbagai pihak yang telah menyumbangkan pikiran, waktu, tenaga, dan sebagainya. Oleh karena itu, pada kesempatan yang baik ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- a) Universitas Lampung
- b) BPKKN Universitas Lampung
- c) Dosen KDPL Mahasiswa Universitas Lampung
- d) Dosen DPL Mahasiswa Universitas Lampung
- e) Bapak Adi Pramono sebagai Kepala Desa Bogatama Kec. Penawartama, Tulang Bawang.
- f) Bapak Iswanto selaku Kaur umum dan tata usaha selaku perangkat desa yang banyak membantu keberhasilan program kerja.
- g) Seluruh staf dan perangkat desa Bogatama
- h) Masyarakat Desa Bogatama Kec. Penawartama, Tulang Bawang.

Semoga amal dan kebaikan yang diberikan kepada penulis akan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Aamiin.

Daftar Pustaka

- Widodo, W., Dahlia, A. S., & Ardiansyah, D. (2020). PENGARUH KEMUDAHAN PENGGUNAAN, KUALITAS INFORMASI, KUALITAS INTERAKSI, TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA APLIKASI OPEN SOURCE MENGGUNAKAN WEBQUAL. *JIKO (Jurnal Informatika Dan Komputer)*, 3(2), 81–86.
- Abdiansah, A., Alvi Syahrini Utami, Novi Yusliani, Kanda Januar Miraswan, & Ahmad Fali Oklilas. (2021). Penerapan Sistem Informasi Desa Menggunakan OpenSID di Desa Tanjung Dayang Selatan, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(6), 1472–1479.



- Jalma, H., Putera, R. E., & Kusdarini, K. (2019). E-Government dengan Pemanfaatan Web OpenSID dalam Pelayanan Publik di Nagari Tanjung Haro Sikabu-kabu Padang Panjang. Publik (Jurnal Ilmu Administrasi), 8(1), 24.
- Karouw, S., Narasiang, B., & Litouw, J. (2019). Analisis Pengukuran Model Penerimaan Teknologi OpenSID di Area Rural dan Urban. CogITo Smart Journal, 5(2), 191–202.
- Hariono, T., Putra, M. C., & Chabibullah, M. W. (2020). Penerapan Website Opensid untuk Menginformasikan Profil dan Potensi Desa Banjarsari. Jumat Informatika: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 1(1), 5–8.
- Praseptiawan, M., Nugroho, E. D., & Iqbal, A. (2021). Pelatihan Sistem Informasi Desa untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital Perangkat Desa Taman Sari. ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 4(1), 521–528.
- Rahim, A. R., S, S., PL, T., & Agus P, R. (2019). Pembuatan Web Desa Karanggeneng Sebagai Sarana Informasi Desa Dan Promosi Desa. DedikasiMU(Journal of Community Service), 1(1), 35.
- Mandar, G., Muhammad, A. H., Ajisaputro, B., & Hidayullah, M. I. (2022). Pemanfaatan OpenSID sebagai Media Sistem Informasi Desa Cemara Jaya Halmahera Timur. Jurnal Pengabdian Masyarakat (Abdira), 2(1), 13–20.
- Sholehurrohman, R., dan Ilman, I. S., (2022). Rancang bangun sistem informasi inventori pada CV. Moria berbasis Java. Jurnal Pepadun, 3(2), 306-313. DOI: 10.23960/pepadun.v3i2.126.
- Sholehurrohman, R., Ilman, I. S., Anggraeeni, M., Taufik, R., & Muhaqiqin, M. (2025). Sistem Informasi Manajemen Surat Pada Fitur Surat Dinas di Badan Pusat Statistik Kabupaten Pringsewu. Jurnal Komputasi 13(1):82-95. DOI: 10.23960/komputasi.v13i1.280.