

Pelatihan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk Keluar Berbasis Web Melalui E-Arsip di Balai Desa Gribig

Training on Web-Based Incoming and Outgoing Letter Archiving Information System through E-Archive at Gribig Village Hall

Risko Adi Wijaya^{1*}, Diana Laily Fithri²

^{1,2} Program Studi Sistem Informasi, Universitas Muria Kudus, Indonesia

*Penulis Korespondensi: 202153007@std.umk.ac.id

Article History:

Naskah Masuk: September 16, 2025;

Revisi: September 30, 2025;

Diterima: Oktober 20, 2025;

Terbit: Oktober 22, 2025;

Keywords: Administrative

Efficiency; Digital Archive; Digital

Transformation; Public Service;

Web-Based System.

Abstract: This research examines the implementation of a web-based digital archive information system for managing incoming and outgoing letters at the Gribig Village Hall. The primary objective of this study is to design and implement an effective digital archiving system to improve administrative efficiency and the quality of public service. Using a descriptive qualitative approach, the research analyzes the transformation of conventional administrative processes into an integrated digital system that enhances work efficiency and public service. The development of the e-archive application, employing the waterfall method and human-centered design, addresses the specific needs of users in managing documents systematically. The findings show that the application of information technology in archive management at Gribig Village Hall not only accelerates document search and retrieval processes but also enhances human resource capacity, administrative transparency, and public service quality in line with the demands of digitalization. This digital transformation serves as a strategic solution for institutions to optimize the management of dynamic archives in the modern era, improving both operational effectiveness and accountability in public administration.

Abstrak

Penelitian ini menelaah penerapan sistem informasi arsip digital berbasis web dalam pengelolaan surat masuk dan surat keluar di Balai Desa Gribig. Tujuan utama dari penelitian ini adalah merancang dan mengimplementasikan sistem pengarsipan digital yang efektif untuk meningkatkan efisiensi administrasi dan kualitas pelayanan publik. Dengan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, penelitian ini menganalisis transformasi proses administrasi konvensional menjadi sistem digital yang terintegrasi, yang meningkatkan efisiensi kerja dan pelayanan publik. Pengembangan aplikasi e-arsip dengan metode waterfall dan desain berfokus pada manusia diterapkan untuk memenuhi kebutuhan spesifik pengguna dalam mengelola dokumen secara sistematis. Temuan penelitian menunjukkan bahwa penerapan teknologi informasi dalam manajemen arsip di Balai Desa Gribig tidak hanya mempercepat proses pencarian dan penemuan kembali dokumen, tetapi juga meningkatkan kapasitas sumber daya manusia, transparansi administrasi, dan kualitas pelayanan publik sesuai dengan tuntutan era digitalisasi. Transformasi digital ini menjadi solusi strategis bagi instansi dalam mengoptimalkan pengelolaan arsip dinamis di era modern, meningkatkan efektivitas operasional dan akuntabilitas dalam tata kelola publik.

Kata Kunci: Arsip Digital; Efisiensi Administrasi; Pelayanan Publik; Sistem Berbasis Web; Transformasi Digital.

1. PENDAHULUAN

Pada masa digital sekarang ini, tuntutan terhadap sistem informasi yang cepat, tepat, dan efisien menjadi sangat krusial dalam mendukung tata kelola administrasi, termasuk dalam hal pengarsipan surat (Saputro et al., 2024). Banyak instansi pemerintahan, termasuk kantor desa, masih mengandalkan sistem pengarsipan konvensional yang bersifat manual, seperti pencatatan di buku atau penyimpanan dokumen dalam map dan lemari arsip (Tikuliling, 2017). Hal ini sering kali menyebabkan berbagai permasalahan, seperti dokumen yang sulit ditemukan, kerusakan arsip karena usia atau bencana, serta ketidakteraturan dalam pencatatan (Sholeh, 2022). Balai Desa Gribig merupakan salah satu instansi pemerintah desa yang menghadapi tantangan serupa, di mana kegiatan pengarsipan surat masuk maupun keluar masih dilakukan dengan cara manual, yang berisiko menurunkan efisiensi kerja dan akurasi data administrasi desa.

Berbagai penelitian sebelumnya telah membahas solusi pengarsipan berbasis teknologi informasi. Penelitian oleh Naja et al. (2024) menggambarkan bahwa penerapan sistem pengarsipan digital dapat mempercepat proses pencarian dokumen hingga 70% dibandingkan metode manual. Penelitian lain oleh Harefa et al. (2024) menyoroti pentingnya antarmuka yang mudah digunakan oleh staf administrasi agar sistem pengarsipan dapat diterima dan digunakan secara konsisten. Kedua penelitian ini menunjukkan bahwa sistem pengarsipan berbasis web dapat menjadi solusi yang efektif, namun implementasinya belum secara khusus menyasar kebutuhan unit kerja di tingkat desa yang memiliki keterbatasan sumber daya dan infrastruktur.

Artikel pengabdian ini berbeda dari penelitian terdahulu karena fokus pada konteks lokal, yakni Balai Desa Gribig, dengan mempertimbangkan kondisi riil seperti keterbatasan perangkat, rendahnya literasi digital sebagian staf, dan kebutuhan kustomisasi sistem sesuai alur kerja administrasi desa. Selain itu, pendekatan pengabdian masyarakat dalam proyek ini mengedepankan kolaborasi antara tim pelaksana dan aparat desa, bukan hanya sekadar implementasi teknologi, melainkan juga pendampingan dan pelatihan agar sistem e-arsip dapat berkelanjutan digunakan.

Rumusan masalah dalam kegiatan ini menggambarkan tahapan dalam merancang serta mengimplementasikan sistem informasi arsip surat masuk dan keluar berbasis web (e-arsip) yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi Balai Desa Gribig. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan solusi digital yang efisien dan mudah digunakan guna mendukung proses administrasi surat menyurat di Balai Desa Gribig. Kegiatan ini juga bertujuan untuk meningkatkan kapasitas staf dalam memanfaatkan teknologi informasi melalui pelatihan penggunaan sistem (Rijal et al., 2023).

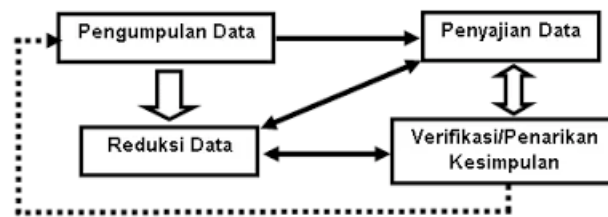
Manfaat jangka panjang dari kegiatan ini diharapkan tidak hanya berdampak pada peningkatan efisiensi kerja di Balai Desa Gribig, tetapi juga menjadi model percontohan untuk desa lain yang tengah mengalami persoalan sejenis. Dengan adanya sistem e-arsip ini, diharapkan tata kelola administrasi desa menjadi lebih transparan, akuntabel, dan responsif terhadap perkembangan teknologi (Hendrasmo et al., n.d.). Selain itu, kemampuan sumber daya manusia desa dalam mengelola teknologi informasi akan meningkat, yang pada akhirnya memperkuat kemandirian dan profesionalisme lembaga pemerintahan desa (Rosari et al., 2022).

2. METODE PENELITIAN

Metodologi yang diterapkan pada penelitian kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis pendekatan studi kasus (Permana, 2020). Pendekatan ini dipilih guna memahami secara mendalam mengenai kondisi nyata dan kebutuhan administrasi pengarsipan surat di Balai Desa Gribig. Studi kasus difokuskan pada permasalahan pengelolaan surat masuk dan keluar yang masih dilakukan secara manual, sehingga menimbulkan kendala dalam pencarian, pengarsipan, dan keamanan dokumen (Fu'adah et al., 2022).

Prosedur pelaksanaan penelitian dimulai dengan tahap observasi dan identifikasi permasalahan di lapangan (Sitorus, 2021). Selanjutnya dilakukan rancang bangun sistem arsip digital berbasis web sesuai dengan kebutuhan pengguna (Anisah et al., 2021). Setelah sistem dirancang dan diimplementasikan, dilakukan uji coba dan pelatihan penggunaan kepada aparatur desa (Rosyidi et al., 2017). Setiap tahap dilakukan secara bertahap dan berkesinambungan agar implementasi sistem berjalan efektif dan tepat sasaran (Hasan & Anita, 2022).

Metode pengumpulan data yang diterapkan mencakup wawancara mendalam dengan aparatur desa, observasi langsung terhadap pelaksanaan proses pengarsipan, serta dokumentasi terhadap dokumen surat yang ada (Annur et al., 2024). Wawancara dilakukan untuk menggali kebutuhan pengguna dan hambatan yang mereka hadapi, sedangkan observasi membantu memahami alur kerja aktual di lapangan (Yusron & Wicaksono, 2023). Dokumentasi digunakan untuk menyesuaikan struktur data dalam sistem agar sesuai dengan dokumen yang digunakan di desa (Faizah & others, 2022).

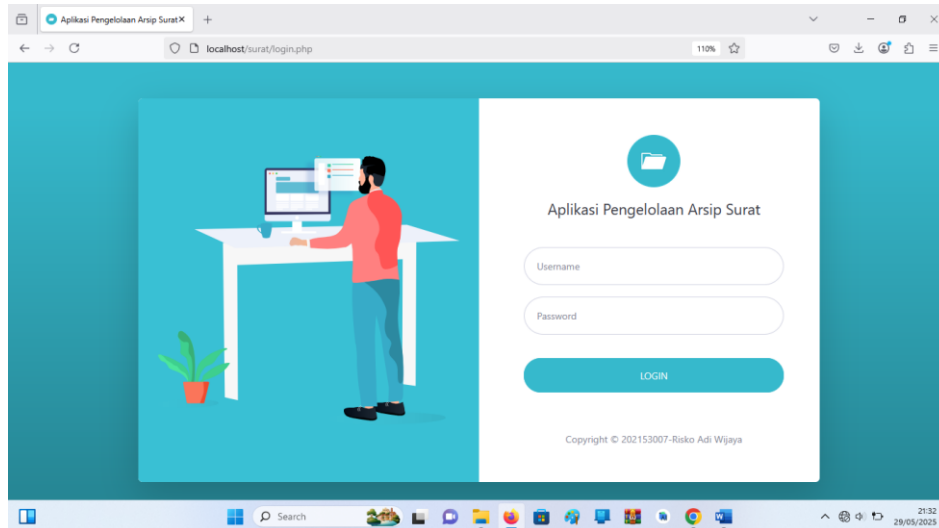


Gambar 1. Teknik Analisis Data (Yuliani, 2018).

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan (Wau et al., 2022). Analisis ini bertujuan untuk merumuskan solusi yang tepat dan relevan dalam pengembangan sistem e-arsip (Rahmansyah & Nopriani, 2025). Hasil analisis digunakan sebagai dasar pengembangan fitur-fitur utama dalam sistem pengarsipan surat agar sistem yang dikembangkan benar-benar selaras dengan kebutuhan pengguna serta mampu meningkatkan efektivitas kerja di Balai Desa Gribig.

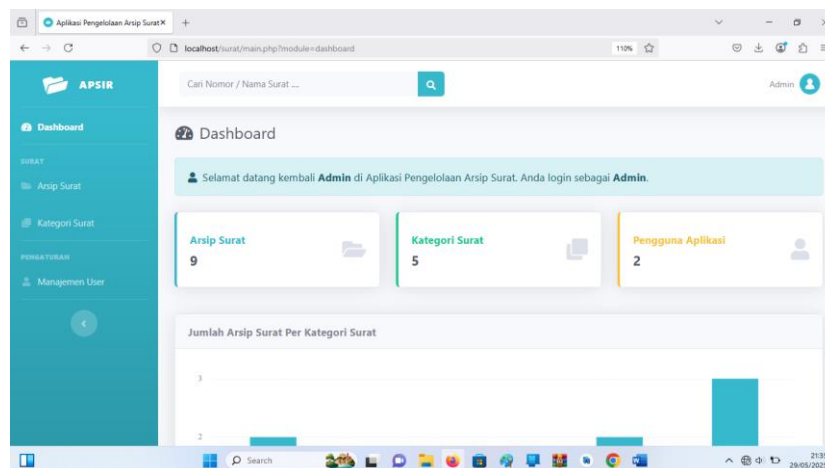
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang bertajuk “*Pelatihan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Keluar Berbasis Web melalui E-Arsip di Balai Desa Gribig*” berhasil dilaksanakan dengan beberapa capaian yang relevan terhadap rumusan masalah dan tujuan kegiatan. Berdasarkan identifikasi kebutuhan di Balai Desa Gribig, ditemukan bahwa proses pengarsipan surat selama ini prosesnya masih bersifat manual melalui penyimpanan dokumen fisik. Hal ini menyebabkan beberapa kendala seperti lamanya pencarian dokumen, risiko kehilangan arsip, dan kurang efisiennya proses dokumentasi surat masuk dan keluar (Nurmin et al., 2024). Oleh karena itu, solusi berbasis teknologi informasi menjadi kebutuhan yang mendesak untuk mendukung kelancaran proses administrasi (Azizah & Subiyantoro, 2023).



Gambar 2. Tampilan Login.

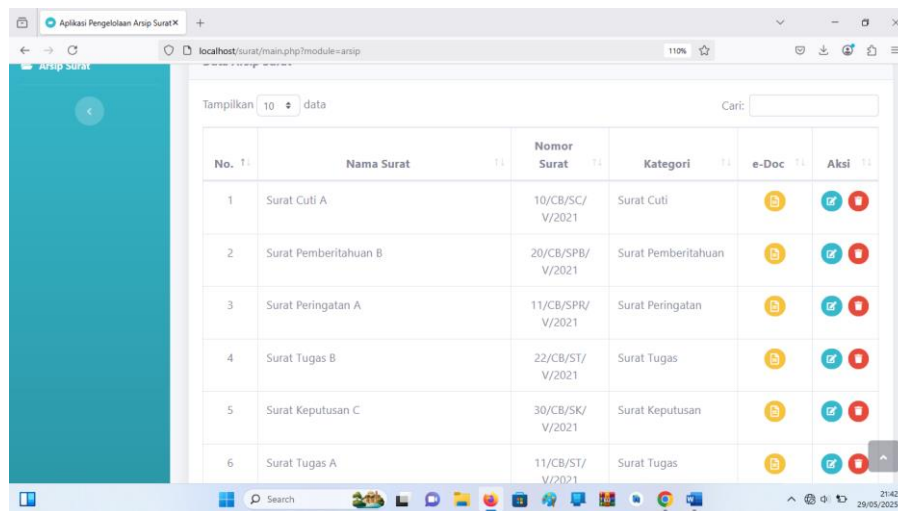
Tim pelaksana merancang dan mengimplementasikan sistem e-arsip yang dibangun dengan sistem web dan bisa diakses secara lokal lewat jaringan internal kantor desa (Ramadhani et al., 2024). Sistem ini dikembangkan menggunakan teknologi berbasis PHP dan MySQL dilengkapi dengan desain pengguna yang sederhana serta mudah dimengerti (Supriadi et al., 2025). Fitur utama yang dibangun melibatkan entri data surat masuk maupun surat keluar, pencarian data berdasarkan kategori atau tanggal, pengunggahan dokumen digital (PDF), serta laporan bulanan arsip surat. Sistem ini juga dirancang agar fleksibel untuk dikembangkan lebih lanjut sesuai kebutuhan desa (Nafisah, 2025).



Gambar 3. Tampilan Lobby Admin.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian tidak hanya berfokus pada aspek teknis pembangunan sistem, tetapi juga meliputi kegiatan pendampingan serta pelatihan bagi staf Balai Desa Gribig. Pelatihan difokuskan pada pengenalan fungsi-fungsi dalam sistem, simulasi penggunaan sehari-hari, dan sesi tanya jawab untuk menjawab kendala yang mungkin dihadapi. Respons

dari para staf sangat positif; mereka mengaku terbantu dengan kehadiran sistem ini karena pekerjaan menjadi lebih cepat dan rapi, serta memudahkan dalam proses pencarian dokumen lama (Setyawan & Munari, 2020).



No.	Nama Surat	Nomor Surat	Kategori	e-Doc	Aksi
1	Surat Cuti A	10/CB/SC/V/2021	Surat Cuti		
2	Surat Pemberitahuan B	20/CB/SPB/V/2021	Surat Pemberitahuan		
3	Surat Peringatan A	11/CB/SPR/V/2021	Surat Peringatan		
4	Surat Tugas B	22/CB/ST/V/2021	Surat Tugas		
5	Surat Keputusan C	30/CB/SK/V/2021	Surat Keputusan		
6	Surat Tugas A	11/CB/ST/V/2021	Surat Tugas		

Gambar 4. Tampilan Arsip Surat.

Setelah sistem diterapkan, dilakukan evaluasi awal terhadap efektivitas penggunaan e-arsip (Amalia & Panduwinata, 2022). Hasil penilaian memperlihatkan bahwa durasi pencarian arsip berkurang secara signifikan dibandingkan dengan cara yang digunakan sebelumnya. (Asa & Rembu, 2024). Selain itu, data yang tersimpan secara digital memberikan rasa aman karena risiko kehilangan akibat kerusakan fisik arsip dapat diminimalkan (Yusman et al., 2024). Staf juga mulai terbiasa menggunakan sistem dan menunjukkan minat untuk mengembangkan fitur-fitur tambahan seperti notifikasi surat masuk dan integrasi dengan perangkat lunak lain.



Gambar 5. Pelatihan kepada Perangkat Desa.

Secara umum, kegiatan ini membuktikan bahwa penerapan sistem informasi pengarsipan surat berbasis web mampu menjadi solusi efektif dalam meningkatkan mutu layanan administrasi di tingkat desa. (Dako et al., 2024). Keberhasilan implementasi tidak hanya

bergantung pada teknologi yang dibangun, tetapi juga pada pendekatan partisipatif melalui pelatihan dan pendampingan (Mardinata et al., 2023). Hal ini membuktikan bahwa transformasi digital di lingkungan pemerintahan desa dapat dilakukan secara bertahap dan berkelanjutan apabila disesuaikan dengan kapasitas dan kebutuhan lokal (Sumarni et al., 2024).

Keberhasilan di Balai Desa Gribig diharapkan menjadi contoh sehingga sistem ini dapat diterapkan di desa lain yang menghadapi tantangan serupa dalam pengelolaan arsip. Pengalaman ini juga memberikan pembelajaran bahwa sinergi antara perguruan tinggi dan pemerintah desa dapat menghasilkan inovasi yang bermanfaat langsung bagi masyarakat (Diana & Hakim, 2020).

4. KESIMPULAN

Pengabdian masyarakat berupa pengembangan sistem e-arsip surat keluar masuk di Balai Desa Gribig memberikan manfaat signifikan bagi operasional administratif pemerintahan desa. Implementasi teknologi ini menghasilkan peningkatan efisiensi dalam pengelolaan dokumentasi, mempercepat proses pencarian dan pengaksesan arsip, mengurangi risiko kerusakan atau kehilangan dokumen fisik, serta memungkinkan pelacakan status surat secara real-time. Transformasi digital ini sejalan dengan tren modernisasi administrasi desa sebagaimana terlihat dalam berbagai studi tentang digitalisasi arsip di instansi pemerintahan, yang menunjukkan bahwa penerapan e-arsip tidak hanya meningkatkan kualitas pelayanan publik tetapi juga mendukung transparansi dan akuntabilitas dalam tata kelola desa di era digital.

DAFTAR REFERENSI

- Amalia, A. T., & Panduwinata, L. F. (2022). Sistem informasi manajemen arsip elektronik (E-arsip) berbasis Microsoft Access terhadap efektivitas penemuan kembali arsip pada SMKN 4 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 10(3), 195–210. <https://doi.org/10.26740/jpap.v10n3.p195-210>
- Anisah, A., Wahyuningsih, D., Helmud, E., Suwanda, T., Romadiana, P., & Irawan, D. (2021). Rancang bangun sistem informasi manajemen arsip digital. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, 10(3), 419–425. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v10i3.1300>
- Annur, S., Ibrahim, I., & Febrianto, A. (2024). Pelaksanaan pengarsipan surat masuk dan surat keluar di SMP Negeri 55 Palembang. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 4(1), 9340–9353.

- Asa, E. S., & Rembu, Y. (2024). Manajemen informasi administrasi dan kearsipan menggunakan aplikasi SRIKANDI dalam pelayanan publik di Setjen DPR RI. *Kajian Administrasi Publik dan Ilmu Komunikasi*, 1(4), 25–38.
- Azizah, C. P. N., & Subiyantoro, S. (2023). Pemanfaatan teknologi informasi dalam menunjang mutu pendidikan sekolah. *Kelola: Journal of Islamic Education Management*, 8(1), 11–28. <https://doi.org/10.24256/kelola.v8i1.3452>
- Dako, R. D. R., Abdussamad, S., Nasibu, I. Z., Tolago, A. I., & Mohamad, Y. (2024). Optimalisasi penggunaan aplikasi pengelolaan surat untuk meningkatkan efisiensi kerja aparat di Desa Tunggulo. *Empiris: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(2), 78–85. <https://doi.org/10.59713/ejppm.v2i2.1104>
- Diana, D., & Hakim, L. (2020). Strategi kolaborasi antara perguruan tinggi, industri dan pemerintah: Tinjauan konseptual dalam upaya meningkatkan inovasi pendidikan dan kreativitas pembelajaran di perguruan tinggi. *Prosiding Konferensi Nasional Ekonomi Manajemen dan Akuntansi (KNEMA)*, 1(1).
- Faizah, A., et al. (2022). Analisis penerapan aplikasi sistem keuangan desa (Siskeudes) dalam pengelolaan keuangan di Desa Banyudono Kecamatan Dukun. *Jesya (Jurnal Ekonomi dan Ekonomi Syariah)*, 5(1), 763–776. <https://doi.org/10.36778/jesya.v5i1.539>
- Fu'adah, A. A., Sholihah, N., & Masthuroh, M. (2022). Pengelolaan arsip dalam menunjang layanan informasi pada bagian tata usaha di Madrasah Aliyah Negeri. *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 3(1), 57–69. <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v3i1.113>
- Harefa, R. F., Waruwu, E., Zendrato, T., & Mendrofa, Y. (2024). Sistem pengelolaan surat masuk dan surat keluar berbasis web di Sekretariat Daerah Kabupaten Nias. *Tuhenori: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(4), 292–304. <https://doi.org/10.62138/tuhenori.v2i4.87>
- Hasan, M., & Anita, A. (2022). Implementasi supervisi akademik dalam meningkatkan kompetensi dan kinerja guru di MA Al Ishlah Natar dan MA Mathlaul Anwar Cinta Mulya. *At-Tajdid: Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Islam*, 6(1), 85–97. <https://doi.org/10.24127/att.v6i1.2144>
- Hendrasmo, I., Adrians, A., Mega Nugraha, S. H., & Alamsyah, M. P. (n.d.). *Implementasi sistem pengawasan keuangan desa dalam audit dana desa*. Penerbit Adab.
- Mardinata, E., Cahyono, T. D., & Rizqi, R. M. (2023). Transformasi digital desa melalui sistem informasi desa (SID): Meningkatkan kualitas pelayanan publik dan kesejahteraan masyarakat. *Parta: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 73–81. <https://doi.org/10.38043/parta.v4i1.4402>
- Nafisah, M. L. S. (2025). Pengembangan aplikasi manajemen arsip berbasis web di Kantor Desa Cihaurbeuti. *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 13(2). <https://doi.org/10.23960/jitet.v13i2.6412>
- Naja, S., Akbar, R., et al. (2024). Sistem informasi pengelolaan arsip digital pada Kantor Dinas Pertanian Provinsi Aceh berbasis web. *Jurnal Sistem Komputer (SISKOM)*, 4(2), 60–71. <https://doi.org/10.35870/siskom.v4i2.813>

- Nurmin, N., Igrisa, I., & Tohopi, R. (2024). Tata kelola arsip dinamis di Kantor Camat Bulawa Kabupaten Bone Bolango. *Kybernology: Jurnal Ilmu Pemerintahan dan Administrasi Publik*, 2(2), 256–273. <https://doi.org/10.71128/kybernology.v2i2.133>
- Permana, I. A. (2020). Analisis penilaian kinerja dosen menggunakan metode balance scorecard (Studi kasus STT Sangkakala). *Jurnal Riset Ekonomi dan Bisnis*, 13(2), 89–99. <https://doi.org/10.26623/jreb.v13i2.2437>
- Rahmansyah, A., & Nopriani, F. (2025). Perancangan user interface sistem e-arsip menggunakan metode human centered design pada Komplek Pergudangan Perusahaan Umum Bulog Palembang. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi "SainTek"*, 2(1), 555–569.
- Ramadhani, S. P., Adha, T. W., & Kurniawan, M. A. (2024). Perencanaan strategi sistem informasi industri dan UMKM di Kantor Desa Danasri. *Jurnal Teknologi dan Informasi*, 14(2), 152–162. <https://doi.org/10.34010/jati.v14i2.11875>
- Rijal, S., Azis, A. A., Chusumastuti, D., Susanto, E., Nirawana, I. W. S., et al. (2023). Pengembangan kapasitas sumber daya manusia dalam pemanfaatan teknologi informasi bagi masyarakat. *Easta Journal of Innovative Community Services*, 1(3), 156–170. <https://doi.org/10.58812/ejincs.v1i03.123>
- Rosari, R., Cakranegara, P. A., Pratiwi, R., Kamal, I., & Sari, C. I. (2022). Strategi manajemen sumber daya manusia dalam pengelolaan keuangan BUMDes di era digitalisasi. *Owner: Riset dan Jurnal Akuntansi*, 6(3), 3040–3049. <https://doi.org/10.33395/owner.v6i3.870>
- Rosyidi, A., Ginardi, R. V. H., & Munif, A. (2017). Implementasi metode K-Nearest Neighbor untuk penentuan lokasi pos hujan terdekat dengan titik rute perjalanan pada aplikasi Clearroute. *Jurnal Teknik ITS*, 6(2), A389–A392. <https://doi.org/10.12962/j23373539.v6i2.23581>
- Saputro, J. I., Rustambi, P. A., Al Makkah, M., Nadhif, H. M., et al. (2024). Pengkajian sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar di Kecamatan Benda. *ADI Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 8–13. <https://doi.org/10.34306/adimas.v4i2.1076>
- Setyawan, M. Y. H., & Munari, A. S. (2020). *Panduan lengkap membangun sistem monitoring kinerja mahasiswa internship berbasis web dan global positioning system*. Kreatif Industri Nusantara.
- Sholeh, W. K. (2022). *Implementasi bimbingan pra nikah dalam upaya mencegah perceraian (Studi di KUA Kecamatan Cipondoh Kota Tangerang)*. Fakultas Syariah dan Hukum Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Sitorus, S. (2021). Penelitian tindakan kelas berbasis kolaborasi: Analisis prosedur, implementasi, dan penulisan laporan. *AUD Cendekia*, 1(3), 200–213.
- Sumarni, T., Harto, B., Yuliastiati, G., Nurhajati, Y., & Vandayani, P. (2024). Inovasi pendampingan teknologi rendah biaya, transformasi digital untuk mengatasi kesenjangan digital UMKM di Desa Cibogo Lembang. *IKRA-ITH Abdimas*, 8(3), 46–59. <https://doi.org/10.37817/ikra-ithabdimas.v8i3.4083>

- Supriadi, E., Nurcahyo, W., & Faizah, N. M. (2025). Perancangan aplikasi sistem informasi wisata alam di Kota Pandeglang, Provinsi Banten, berbasis web dengan metode waterfall menggunakan PHP dan MySQL. *Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, 2(1), 22–32. <https://doi.org/10.35870/jikti.v2i1.1342>
- Tikuliling, S. (2017). Sistem kearsipan (Studi kasus pada Dinas Tata Ruang Kabupaten Kutai Timur). *JAP: Jurnal Administrasi Publik*, 1(1), 41–45.
- Wau, H. A., Harefa, D., & Sarumaha, R. (2022). Analisis kemampuan penalaran matematis pada materi barisan dan deret siswa kelas XI SMK Negeri 1 Toma tahun pembelajaran 2020/2021. *Afore: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 41–49. <https://doi.org/10.57094/afore.v1i1.435>
- Yuliani, W. (2018). Metode penelitian deskriptif kualitatif dalam perspektif bimbingan dan konseling. *Quanta: Jurnal Kajian Bimbingan dan Konseling dalam Pendidikan*, 2(2), 83–91. <https://doi.org/10.22460/q.v2i2p83-91.1641>
- Yusman, Y., Putra, R. R., & Sinaga, I. (2024). *Transformasi administrasi di era digital*. Serasi Media Teknologi.
- Yusron, F., & Wicaksono, H. (2023). Sistem informasi pembayaran pembelian rumah berbasis web pada PT Dinamika Bersama. *Jurnal Mahasiswa Bina Insani*, 8(2), 168–177.