

Efektivitas dan Efisiensi Pencarian Arsip Melalui Transformasi Sistem Kearsipan Manual ke Elektronik

Rizky Altitania¹, Rosita², Ageng P.A.³, Chelsea J.P.⁴, Dwi Wulandari⁵, Miftahul Hasanah⁶, Tri Agustina⁷, Munparidi⁸

^{1,2,3,4,5,6,7,8} D3 Administrasi Bisnis, Politeknik Negeri Sriwijaya

Corresponding Author: rosita@polsri.ac.id

ARTICLE INFO

Kata kunci: Archiving,
Digitalization, Information,
Sistem,

Menerima : 31 Juli 2025

Direvisi : 06 Agustus 2025

Diterima : 08 Agustus 2025

©2025 Altitania, Rosita, A.P, P.J, Wulandari, Hasanah, Agustina, Munparidis: Ini adalah artikel akses terbuka yang didistribusikan di bawah ketentuan [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



ABSTRACT

Transformasi digital menjadi kebutuhan mendesak dalam peningkatan pelayanan publik, termasuk di tingkat kelurahan. Kelurahan Srimulya di Palembang masih menggunakan sistem pengarsipan manual yang menyebabkan inefisiensi dalam pencarian data, risiko kehilangan arsip, dan keterbatasan ruang. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi sistem kearsipan manual dan merancang sistem filing elektronik berbasis Microsoft Access. Dengan pendekatan kualitatif deskriptif melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi, ditemukan bahwa sistem manual tidak efektif untuk administrasi arsip di kelurahan Srimulya. Analisis SWOT digunakan untuk mengetahui kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang ada di kelurahan Srimulya mengenai arsip. Hal ini dianalisis untuk merancang sistem arsip yang adaptif, dengan fitur pencatatan, pencarian, pelaporan, dan pencadangan data. Hasil simulasi menunjukkan efisiensi waktu dan kemudahan akses arsip meningkat signifikan, menjadikan sistem ini solusi tepat guna di lingkungan kelurahan.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong sektor publik untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi layanan administrasi (Trisiana et al., 2022). Sayangnya, implementasi teknologi belum merata, khususnya di tingkat kelurahan. Di Kelurahan Srimulya, sistem kearsipan masih bersifat manual, yaitu dengan mencatat surat masuk dan keluar di buku agenda dan menyimpannya dalam map tanpa klasifikasi yang jelas. Kondisi seperti ini diketahui dapat berdampak pada sulitnya pencarian data, risiko kehilangan arsip, dan keterbatasan ruang penyimpanan (Destrina et al., 2024).

Kemajuan teknologi informasi telah mendorong berbagai instansi pemerintah untuk mengadopsi sistem digital demi meningkatkan pelayanan publik yang cepat, tepat, dan efisien. Namun, penerapan teknologi tersebut belum merata, khususnya di tingkat kelurahan. Kelurahan Srimulya yang berada di Kecamatan Sematang Borang, Kota Palembang, merupakan salah satu contoh kelurahan yang masih mengandalkan metode manual dalam mengelola arsip. Arsip berupa surat masuk dan keluar masih dicatat menggunakan buku agenda, kemudian dokumen disimpan dalam map atau kotak arsip. Kondisi ini mengakibatkan berbagai persoalan, di antaranya keterbatasan ruang penyimpanan, lambannya pencarian dokumen, serta risiko rusaknya arsip akibat kelembaban, kebakaran, atau faktor eksternal lainnya. Tingginya volume surat, sekitar 500 dokumen per tahun sejak 2021, memperparah kondisi penyimpanan yang tidak tertata secara sistematis.

Wawancara dengan Sekretaris Kelurahan Srimulya pada tanggal 21 Maret 2025 mengungkapkan bahwa sistem yang digunakan masih mengandalkan catatan manual tanpa adanya klasifikasi berdasarkan kode surat, tanggal, atau jenis dokumen. Hal ini menyulitkan staf ketika harus mencari arsip lama. Pegawai juga mengandalkan daya ingat untuk mengidentifikasi dokumen, yang tentu saja sangat tidak efisien. Solusi terhadap permasalahan ini adalah dengan mengembangkan sistem pengarsipan berbasis elektronik. Aplikasi yang digunakan adalah *Microsoft Access*, yang dikenal sebagai perangkat lunak manajemen database yang terjangkau dan mudah digunakan sangat sesuai untuk kebutuhan. Dengan fitur seperti form input, pencarian data (*query*), serta pembuatan laporan otomatis, Hal ini dapat memfasilitasi sistem filing elektronik yang fungsional dan hemat biaya. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem penyimpanan arsip berbasis digital sesuai dengan kebutuhan Kelurahan Srimulya, dengan memperhatikan keterbatasan SDM dan infrastruktur yang tersedia. Pendekatan SWOT digunakan untuk menganalisis kondisi internal dan eksternal sebelum merancang sistem yang tepat.

TINJAUAN PUSTAKA

Arsip adalah rekaman kegiatan atau peristiwa dalam berbagai bentuk dan media yang memiliki nilai informasi dan hukum (UU No. 43 Tahun 2009). Sistem penyimpanan arsip dapat menggunakan pendekatan abjad, kronologis, nomor urut, atau topikal (Imasita et al., 2021). Arsip elektronik merupakan dokumen digital yang disimpan dalam sistem komputer, yang meningkatkan efisiensi ruang dan kecepatan akses data (Sattar, 2019).

SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) merupakan langkah strategis pada perencanaan yang digunakan untuk menilai posisi organisasi atau keadaan. SWOT dapat digunakan untuk identifikasi pada keadaan internal dan eksternal yang meliputi kekuatan dan kelemahan serta peluang dan ancaman (Davenport, 2012). Hal ini bertujuan membangun strategi yang sesuai antara gap yang ada dan kebutuhan organisasi. Sementara itu, analisis SWOT adalah metode sistematis untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman sebagai dasar pengambilan keputusan strategis (Budiman, 2018).

Digunakan aplikasi dalam pembuatan kearsipan elektronik untuk memenuhi kebutuhan di Kelurahan Srimulya yakni *Microsoft Access*. *Microsoft Access* adalah perangkat lunak manajemen basis data relasional yang memungkinkan pengelolaan data melalui *form*, *query*, dan laporan tanpa memerlukan pemrograman kompleks (Wijaya et al., 2018). Penelitian oleh Kurniawan et al. (2022) mengungkapkan bahwa sistem digital arsip dan tanda tangan elektronik berhasil menghemat waktu pencarian arsip administratif hingga 75–83 %. Begitu juga penelitian ini yang mengemukakan bahwa faktor antarmuka pengguna (*user interface*) berperan penting dalam efisiensi waktu pencarian karena memengaruhi cara pengguna berinteraksi dengan sistem arsip (Brandsen et al., 2021). Dalam hal kearsipan, efektivitas mengacu pada pencapaian tujuan pencarian secara tepat dan efisiensi dilihat pada jumlah penggunaan waktu dan sumber daya untuk menemukan dokumen yang dicari (Sedarmayanti, 2018).

Dari hal ini dapat kita jelaskan kembali bahwa transformasi digital bukan hanya soal teknologi, tetapi juga efisiensi operasional secara signifikan dengan cara mementingkan faktor antarmuka pengguna. Penyusunan fitur yang sesuai kebutuhan pengguna dikatakan sangat penting karena akan mempengaruhi efisiensi dan efektivitas pencarian arsip.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Tujuannya adalah untuk memahami secara mendalam kondisi sistem pengarsipan yang berjalan di Kelurahan Srimulya dan merancang sistem yang sesuai dengan kondisi aktual. Objek penelitian adalah arsip surat masuk dan surat keluar di Kelurahan Srimulya. Teknik pengambilan data menggunakan wawancara, observasi partisipatif dengan mengamati langsung proses penyimpanan arsip, serta studi dokumentasi pada buku agenda, map arsip, dan laporan administrasi. Analisis menggunakan SWOT untuk mengevaluasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dari sistem arsip saat ini. Setelah itu, berdasarkan hasil analisis data yang ada, peneliti merancang sistem informasi arsip menggunakan *Microsoft Access* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi kebutuhan pengguna
2. Mendesain antarmuka pengguna (*user interface*)
3. Penyusunan struktur database dan relasi antar tabel

4. Implementasi dan simulasi penggunaan sistem oleh pegawai serta *feedback*.

HASIL

Penelitian ini dilakukan pada Bulan Maret-Juni 2025 di Kearsipan Kelurahan Srimulya, Sematang Borang. Hasil observasi menunjukkan bahwa proses pencatatan surat masuk dan keluar di Kelurahan Srimulya dilakukan secara manual dengan mencatatnya dalam buku besar. Dokumen fisik kemudian disimpan dalam lemari arsip tanpa klasifikasi baku. Hasil observasi juga menunjukkan beberapa kendala yang muncul yaitu waktu pencarian dokumen yang tergolong lama, tidak adanya tabel indeks dalam pencarian arsip, arsip tidak tersortir dengan baik sehingga tercampur antara tahun, jenis, dan pengirim, dan risiko kehilangan data akibat kerusakan fisik pada arsip akibat penyimpanan yang kurang baik. Hasil wawancara dengan dua pegawai administrasi di Kelurahan Srimulya yang menangani arsip menunjukkan bahwa meskipun mereka menyadari pentingnya digitalisasi, keterbatasan perangkat dan belum adanya pelatihan mengenai kearsipan menjadi kendala utama. Pegawai juga mengakui bahwa pencarian dokumen lama sering memakan waktu lebih dari satu jam untuk menemukannya.

PEMBAHASAN

Dari paparan di atas, dapat disimpulkan bahwa arsip surat di Kelurahan Srimulya disimpan secara manual tanpa klasifikasi yang jelas. Hal ini menyebabkan pencarian dokumen memerlukan waktu lama dan meningkatkan risiko kehilangan data akibat kerusakan fisik atau kesalahan manusia (Afifah et al., 2022). Penelitian lain tahun 2023 menunjukkan bahwa penerapan sistem pengarsipan berbasis berhasil memangkas waktu pencarian serta mengurangi risiko hilangnya surat karena klasifikasi dan kontrol secara digital (Noviyanti, dkk., 2023). Penelitian lainnya menemukan bahwa sistem informasi arsip elektronik secara signifikan menurunkan kesalahan pencatatan dan memperkuat integritas data surat masuk dan keluar (Habibah dan Setiawan, 2023).

Temuan ini konsisten dengan studi di Kelurahan Ambarketawang, Sleman, di mana pegawai baru mulai memahami pentingnya pengelolaan arsip digital setelah diberi pelatihan dan pendampingan praktik (Bamulki & Astuti, 2023). Penemuan lainnya juga menyimpulkan bahwa kombinasi pelatihan, pendampingan, dan kebijakan arsip formal dapat menumbuhkan praktek arsip yang baik di kalangan pegawai pemerintahan (Riscal dkk., 2023). Dengan demikian, untuk mempercepat proses digitalisasi di Kelurahan Srimulya, perlu adanya program pelatihan arsip elektronik yang terstruktur, pendampingan berkala, serta penyediaan perangkat memadai dari instansi.

SWOT

Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam kearsipan di Kelurahan Srimulya, dirangkum sebagai berikut untuk memberikan gambaran strategis:

Strengths: Ketersediaan komputer di kantor kelurahan, semangat staf dalam menerima perubahan serta keberadaan data arsip yang masih memungkinkan untuk diarsipkan. Menurut Hamonangan, dkk. (2022) Penerapan arsip elektronik di desa memungkinkan pengelolaan arsip yang belum rusak secara tertib, mempercepat akses dan pelayanan. Penelitian di Sikka (Sedu, 2024) menemukan bahwa ketersediaan komputer & semangat perubahan staf/keberadaan infrastruktur dasar dan motivasi staf menjadi kekuatan dalam mendorong transformasi digital arsip melalui aplikasi.

Weaknesses: Minimnya pelatihan teknologi informasi, belum adanya digitalisasi arsip, fasilitas kearsipan yang belum memadai serta keterbatasan pemahaman pegawai pada perangkat lunak komputer dan risiko resistensi perubahan dari pegawai lama. Dalam studi di Mataram ditemukan bahwa rendahnya kompetensi pegawai menjadi hambatan utama dalam adaptasi sistem arsip digital (Caroline, Ismanto, dan Rina (2022). Selain itu, belum ada digitalisasi arsip & fasilitas belum memadai yang dipengaruhi keterbatasan fasilitas jaringan dan sumber daya. (Idris, 2024)

Opportunities: Program pemerintah kota yang mendukung digitalisasi pelayanan publik, banyaknya contoh sukses penerapan sistem arsip elektronik di instansi lain dan keberadaan perangkat lunak komputer yang murah atau gratis. Seperti hasil penemuan oleh Caroline, Ismanto, dan Rina (2022) dan Idris, dkk (2024) bahwa transformasi digital di Indonesia semakin dipacu oleh kebijakan SPBE (Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik), termasuk digitalisasi arsip. Selain itu,

Threats: Ancaman keamanan data, dan keterbatasan anggaran untuk perawatan sistem.

Dari hasil SWOT menunjukkan bahwa terdapat kekuatan seperti ketersediaan komputer dan dukungan staf, namun juga kelemahan berupa tidak ada digitalisasi arsip dan pelatihan teknologi. Peluang muncul dari kebijakan pemerintah yang mendukung digitalisasi, sedangkan ancaman berasal dari keamanan data arsip dan keterbatasan anggaran Studi Pekanbaru menyoroti keamanan informasi sebagai kendala serius yang perlu mitigasi dalam transformasi digital (Rahman dan Nasution, 2024). Transformasi *digital national archives* menggarisbawahi bahwa rendahnya alokasi biaya TI bisa menghambat kontinuitas sistem (Syahidan, 2024)

Perancangan Kearsipan elektronik

Berdasarkan paparan di atas maka peneliti merancang sistem pengarsipan menggunakan *Microsoft Access* untuk memenuhi *gap* kebutuhan kearsipan elektronik di Kelurahan Srimulya dengan membuat fitur kearsipan elektronik sebagai berikut:

1. Membuat Flowchart arsip: Sebelum membuat fitur di Ms. Access, dibuatlah flowchart sesuai dengan kebutuhan instansi mengenai arsip surat masuk dan surat keluar
2. Fitur *form input data*: Untuk surat masuk dan keluar dilengkapi kolom tanggal, nomor surat, pengirim/penerima, dan isi ringkasan.

3. Fitur pencarian otomatis: Berdasarkan nomor surat, nama pengirim/penerima, atau tanggal tertentu.
4. Fitur laporan terstruktur: Sistem dapat menghasilkan laporan surat masuk/keluar berdasarkan periode waktu.
5. Fitur *backup data*: Dibuatkan opsi ekspor ke format Excel untuk menjaga keamanan arsip yang sewaktu-waktu dapat diambil kembali apabila diperlukan.

Hasil simulasi penggunaan sistem menunjukkan bahwa waktu input dokumen untuk arsip bisa dilakukan dalam waktu kurang dari 5 menit. Selain itu, durasi waktu pencarian dapat dipersingkat menjadi kurang dari 3 menit. Hal ini menunjukkan peningkatan signifikan dibanding pencarian arsip dengan sistem manual. Terlihat perbedaan dalam efisiensi waktu, dimana sistem manual bisa memakan waktu 1 jam untuk mencari arsip dan kurang dari 3 menit untuk mencari arsip dengan sistem kearsipan elektronik. Sistem elektronik yang disusun sesuai kebutuhan ini juga menyediakan output laporan bulanan secara otomatis, yang sebelumnya harus diketik ulang secara manual. Jadi, mempermudah dalam melihat lagi jadwal retensi arsip untuk mengetahui berapa lama arsip akan tetap disimpan atau dimusnahkan/dipindahkan. Dari paparan di atas diketahui bahwa keefektifan sistem arsip digital ini sudah terlihat hasilnya saat simulasi aplikasi sistem kearsipan elektronik yang dilakukan pertama kali oleh pegawai kelurahan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Sistem kearsipan manual tidak lagi efektif dalam mendukung pelayanan publik. Implementasi sistem filing elektronik berbasis *Microsoft Access* terbukti mampu mengatasi berbagai permasalahan seperti lamanya pencarian dokumen, tumpang tindih arsip, dan risiko kehilangan data. Sistem ini juga dapat dioperasikan oleh staf tanpa latar belakang teknis dan tidak memerlukan investasi besar. Saran dari penelitian ini diperlukan pelatihan dasar sistem pengarsipan elektronik bagi pegawai, perlu adanya SOP penggunaan sistem kearsipan yang disusun dan disosialisasikan. Diperlukan juga dukungan organisasi mengenai perawatan peralatan arsip dan wajib melakukan evaluasi berkala untuk memastikan keberlanjutan sistem kearsipan agar berjalan dengan baik.

REFERENSI

- Afifah, N., Yoyet, Y., & Agustin, M. (2022). *Perancangan Sistem Arsip Elektronik*. Bandung: Pustaka Informatika.
- Bamulki, Monika & Astuti, Tutut Dewi. (2023). Efektivitas Penerapan Sistem Kearsipan di Kantor Kelurahan Ambarketawang Kecamatan Gamping Kabupaten Sleman. *Jurnal Gembira: Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(03): 644-649.
- Brandsen, S., Van Veen, T., & Kamps, J. (2021). Information Retrieval in Digital Archaeological Archives: Evaluation of the AGNES Search System.

- Budiman, A. (2018). *Analisis SWOT: Strategi Pengembangan Lembaga*. Denpasar: Unmas Press.
- Caroline, D. A., Ismanto, B., & Rina, L. (2022). Implementation of digital archives using a dynamic archive information system (SIKD). *Jurnal Kajian Informasi & Perpustakaan*.
- Davenport, Thomas H. 2012. *The complete Guide to Business Analytics (Collection)*. Press Deliver Collections
- Destrina, A., Purnamasari, T., Irfani, R., & Suhandi, T. (2024). Evaluasi Sistem Kearsipan Manual. *Jurnal Administrasi Publik*, 16 (1), 32–45.
- Detty Agustin Riscal, Alfiatmi Laelatunnufus, Irawansyah Irawansyah, dkk. (2023). Tertib Pengelolaan Arsip Desa untuk Mewujudkan Pemerintahan Desa yang Akuntabel. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sehati*.
- Habibah, A. N., & Setiawan, H. (2023). Implementasi Manajemen Sistem Informasi Kearsipan Surat di SMA Bina Muda Cicalengka. *Shaut Al-Maktabah*, 17(1).
- Hamonangan, R., Anwar, S., Hajar, I., dan Dewi, I. K. (2022). Penerapan Sistem Informasi Kearsipan Digital untuk Pemerintah Desa. *AMMA Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Vol. 1, No. 04
- Idris, M. H., Nazwin, A. H., Cahyani, A. R., Apriani, R., & Sari, I. (2024). Digital Transformation Challenges: Adaptation Of Filing Systems by Civil Servants In Mataram City. *Journal of Public Administration and Government*, 6(2), 65–77.
- Imasita, N., Gunawan, R., & Hirman, A. (2021). Sistem Penyimpanan Arsip yang Efisien di Lingkungan Pemerintah Daerah. *Jurnal Administrasi dan Informasi*, 9 (2), 57–68.
- Kurniawan, I., Sulastri, N., & Wibowo, T. (2022). Digital transformation of archival systems: Optimizing storage efficiency in administrative processes for Islamic senior high schools.
- Noviyanti, A. M., Nainggolan, N., & Sintaro, S. (2023). Sistem Pengarsipan Surat Masuk dan Keluar di Kantor Kelurahan Kleak Berbasis Web. *Jurnal MIPA*, 13(2). eJournal Unsrat
- Rahman, K., Adni, D. F., & Nasution, M. A. T. P. (2024). Enhancing e-government in digital transformation: integrating archive management and digital solutions in Pekanbaru, Indonesia (SRIKANDI). *Otoritas: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 14(2), 262–276.
- Sattar, H. (2019). Digitalisasi dan Manajemen Arsip Elektronik di Indonesia. *Jurnal Ilmu Informasi*, 5 (3), 122–131.
- Sedarmayanti. (2018). *Manajemen Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja*. Bandung: Refika Aditama.
- Sedu, A. (2024). Digital Transformation of Archives through the SRIKANDI Application. *Social Sciences, Universitas Nusa Nipa*. Vol 6(2).
- Syahidan, Amir. 2024. Digital Transformation in the Management of the National Archives of the Republic of Indonesia: A Qualitative Analysis of Challenges and Opportunities in Improving the Efficiency and Effectiveness of Archive Management : *Social Impact Journal*, VOL. 3, No. 1.

- Trisiana, A., Safitri, N., Supriyanti, L., Mardia, M., Pratama, F., & Wahana, A. (2022). *Teknologi dan Administrasi Publik*. Yogyakarta: Deepublish.
- Wijaya, H., Wiyono, S., & Bafada, M. (2018). *Sistem Informasi Pemerintahan Daerah*. Jakarta: Prenada Media.