Jejakdigital
JURNAL ILMIAH MULTIDISIPLIN
Available online at https://indojurnal.com/index.php/jejakdigital

eISSN 3089-7734; pISSN 3089-7742
Vol. 2, No.6, Tahun 2026
doi.org/10.63822/jphgdd50
Hal. 11277-11286

Evaluasi Aplikasi Manajemen Persuratan Berbasis Web pada Cabang Dinas Kehutanan Wilayah Kabupaten Sumenep

Muhammad Atthaariq Maulana[1*], Devi Dwi Purwanto[2]
Program Studi Profesi Insinyur, Fakultas Teknik,
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya[1]
Program Studi Profesi Insinyur, Fakultas Teknik,
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya[2]

*Email Korespondensi: atthaariqmuhammad@gmail.com

Sejarah Artikel:

Diterima *27-10-2026*
Disetujui *02-11-2026*
Diterbitkan *04-11-2026*

ABSTRACT
Correspondence management at the Sumenep Regency Forestry Service Branch faces scattered archives, remote approval constraints, and incomplete disposition records. Application support for process traceability and user experience across four service areas has not been evaluated jointly. This study offers a contextual contribution by combining assessments of archives, role-based authorization, dispositions, and user experience within internal correspondence management. It evaluates a web-based application and identifies improvements. An evaluative qualitative descriptive method employed observations, informal interviews, document reviews, and technical inspections, complemented by the User Experience Questionnaire (UEQ). Operational evidence covered May–September 2026, with January–April records providing available comparisons. The October 12, 2026 survey involved 11 users excluding the author: four managerial officials and seven staff members. The application provides digital archives, hierarchical approvals, dispositions, and assignment letters. One outgoing letter required 39 minutes from submission to finalization; recovery testing succeeded within its scope. All six UEQ scales scored 2.32–2.59 and achieved Excellent benchmark ratings. Findings indicate support for correspondence traceability and positive user perceptions; however, performance improvements cannot be quantified without comparable baseline measurements. Form protection, PDF processing, and backup procedures require strengthening. Implementation supports SDG 16, Target 16.6, through documented authority and traceable administrative processes at the work unit level.

Keywords: *Correspondence Management; Digital Archives; Role-Based Access Control; User Experience Questionnaire; SDG 16.*

ABSTRAK
Pengelolaan persuratan pada Cabang Dinas Kehutanan Wilayah Kabupaten Sumenep menghadapi arsip tersebar, kendala persetujuan lintas lokasi, dan dokumentasi disposisi yang belum lengkap. Dukungan aplikasi terhadap keterlacakan proses dan pengalaman pengguna pada unit dengan empat wilayah kerja belum dievaluasi terpadu. Kebaruan kontekstual kajian ini terletak pada penggabungan evaluasi arsip, otorisasi berbasis peran, disposisi, dan pengalaman pengguna dalam penerapan persuratan internal. Studi kasus bertujuan menilai penerapan aplikasi berbasis web serta menentukan perbaikan. Metode deskriptif kualitatif berorientasi evaluatif menggunakan observasi, wawancara informal, studi dokumen, dan pemeriksaan teknis, dilengkapi User Experience Questionnaire (UEQ). Bukti operasional mencakup Mei–September 2026 dengan rekap Januari–April sebagai pembanding. Survei pada

12 Oktober 2026 melibatkan 11 pengguna selain penulis, terdiri atas empat pejabat struktural dan tujuh staf. Aplikasi menyediakan arsip digital, persetujuan berjenjang, disposisi, serta surat tugas. Sampel surat keluar menunjukkan waktu pengajuan hingga finalisasi 39 menit; pengujian pemulihan berhasil sesuai cakupannya. Skor keenam aspek UEQ sebesar 2,32–2,59 berkategori Excellent. Temuan menunjukkan dukungan terhadap keterlacakan persuratan dan penilaian positif pengguna, tetapi peningkatan kinerja belum dapat dihitung karena data awal terbatas. Perlindungan isian formulir, pemrosesan PDF, dan prosedur pencadangan memerlukan penguatan. Penerapan mendukung arah SDG 16, target 16.6, melalui dokumentasi kewenangan dan proses administrasi yang dapat ditelusuri pada tingkat unit kerja.

Kata kunci: Manajemen Persuratan; Arsip Digital; Role-Based Access Control; User Experience Questionnaire; SDG 16.

PENDAHULUAN

Pengelolaan persuratan diperlukan untuk mendukung koordinasi, penyampaian arahan, dan penyediaan bukti administratif dalam instansi pemerintah. Pencatatan yang tidak lengkap dan penyimpanan yang kurang terstruktur dapat menyulitkan pencarian dokumen serta penyusunan laporan. Ridwan et al. (2022) mengidentifikasi permasalahan tersebut pada Badan SAR Nasional Jambi dan mengembangkan sistem informasi untuk menyajikan data surat, disposisi, serta laporan secara terstruktur. Temuan ini menjadi rujukan mengenai pentingnya pengelolaan persuratan yang mendukung kemudahan penelusuran informasi.

Cabang Dinas Kehutanan Wilayah Kabupaten Sumenep memiliki wilayah kerja yang meliputi Kabupaten Sumenep, Pamekasan, Sampang, dan Bangkalan. Berdasarkan pengalaman penulis dalam pelaksanaan tugas, beberapa arsip surat masuk, surat keluar, dan surat tugas sulit ditelusuri karena tersimpan secara tersebar. Mekanisme pencadangan juga belum terkelola secara jelas, termasuk saat perangkat komputer berpindah pengguna. Selain itu, proses persetujuan surat terkendala jarak dan mobilitas pimpinan, sedangkan dokumentasi disposisi belum sepenuhnya lengkap untuk mendukung penelusuran penugasan dan tindak lanjut.

Kondisi tersebut menunjukkan kebutuhan sistem yang menghubungkan penyimpanan dokumen, persetujuan berjenjang, dan pencatatan disposisi. Siswaya dan Setiawan (2025) menemukan bahwa keterbatasan fitur disposisi dapat menghambat tindak lanjut surat, sedangkan sistem pengarsipan dan disposisi berbasis web yang dikembangkan mendukung perbaikan proses administrasi pada organisasi yang diteliti. Penelitian tersebut menjadi pembanding untuk mengkaji penerapan sistem persuratan sesuai kebutuhan unit kerja. Dalam konteks CDK Wilayah Kabupaten Sumenep, akses lintas lokasi perlu disertai pembagian kewenangan dan pencatatan proses yang dapat ditelusuri.

Untuk menjawab kebutuhan tersebut, penulis mengoordinasikan pengembangan aplikasi Manajemen Persuratan berbasis web. Aplikasi menghubungkan surat masuk, surat keluar, disposisi, dan surat tugas dengan arsip digital serta rekapitulasi. Surat keluar dan surat tugas melalui verifikasi Kepala Subbagian Tata Usaha sebelum persetujuan Kepala Cabang Dinas. Formulir surat tugas memanfaatkan template dan data pegawai, sehingga penyusunan dokumen menggunakan sumber data yang sama.

Gap kajian terletak pada belum tersedianya evaluasi terpadu atas keterlacakan arsip, otorisasi, disposisi, dan pengalaman pengguna aplikasi pada unit kerja ini. Kebaruan yang ditawarkan bersifat kontekstual, yaitu penggabungan bukti operasional dan pengalaman pengguna dalam persuratan internal lintas empat kabupaten. Penelitian bertujuan menilai kesesuaian penerapan aplikasi dengan kebutuhan unit kerja dan merumuskan perbaikan berbasis bukti. Kontribusi keinsinyurannya mencakup analisis proses, pengelolaan data, dan pembagian kewenangan; kajian tidak mengklaim penciptaan metode atau teknologi

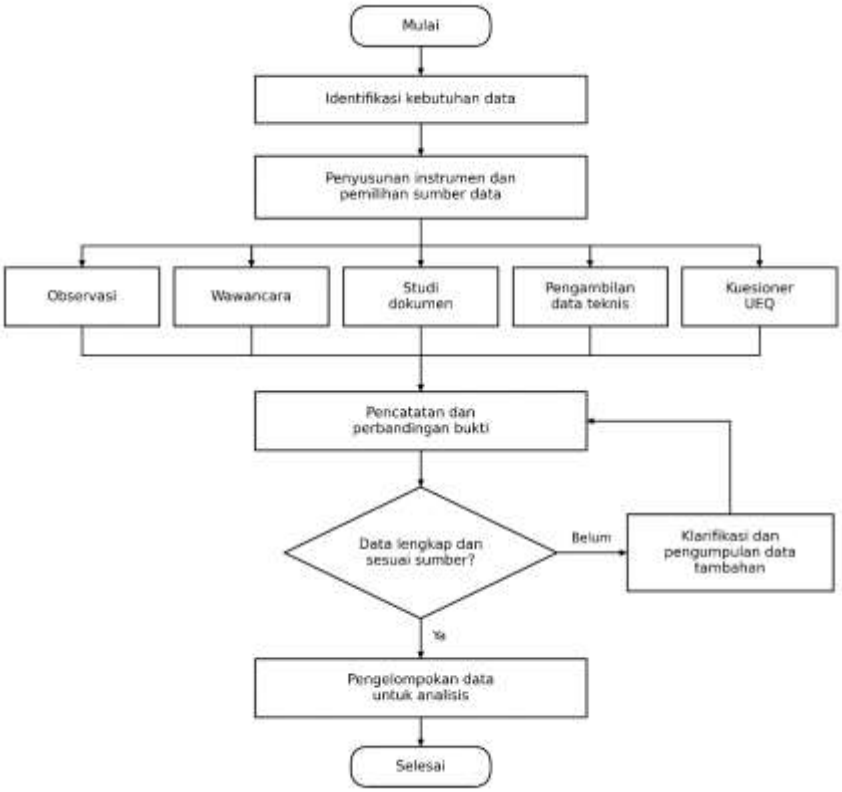
baru.

METODE PENELITIAN

Studi kasus ini dilaksanakan pada Cabang Dinas Kehutanan Wilayah Kabupaten Sumenep dengan objek kajian berupa penerapan aplikasi Manajemen Persuratan berbasis web untuk kegiatan administrasi internal. Wilayah kerja instansi mencakup Kabupaten Sumenep, Pamekasan, Sampang, dan Bangkalan. Cakupan wilayah tersebut menjadi konteks dalam mengkaji kebutuhan akses persuratan lintas lokasi, koordinasi antarpegawai, serta proses persetujuan oleh pejabat yang berwenang.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara informal, studi dokumen, pemeriksaan teknis, dan kuesioner. Kajian operasional mencakup penerapan pada 1 Mei–30 September 2026, setelah tahap persiapan dan uji coba pada April. Rekap manual Januari–April digunakan sebagai bahan pembanding pencatatan sebelum penerapan. Pemeriksaan difokuskan pada penelusuran arsip, verifikasi dan persetujuan, disposisi, rekapitulasi, serta pencadangan dan pemulihan. Evaluasi pengalaman pengguna dilakukan terpisah pada 12 Oktober 2026 karena terdapat perbaikan aplikasi setelah periode kajian operasional.

Wawancara informal melibatkan 11 pengguna selain penulis, terdiri atas empat pejabat struktural dan tujuh staf yang menjalankan pengajuan, verifikasi, persetujuan, disposisi, atau tindak lanjut surat. Percakapan membahas kondisi awal, kebutuhan, kendala, dan pengalaman penggunaan aplikasi. Tanggal setiap percakapan tidak didokumentasikan secara terperinci. Keterangan ditelaah bersama observasi dan dokumen pendukung. Penulis berperan sebagai pengguna sekaligus pengelola aplikasi dan tidak dihitung sebagai informan maupun responden kuesioner.



Gambar 1. Alur Prosedur Pengumpulan Data

Survei menggunakan UEQ versi Bahasa Indonesia melalui Google Forms terhadap 11 pengguna

tersebut. UEQ mencakup 26 butir pasangan atribut berlawanan dengan tujuh pilihan jawaban untuk mengukur daya tarik, kejelasan, efisiensi, ketepatan, stimulasi, dan kebaruan (Marpaung & Nuraeni, 2023). Seluruh respons lengkap dan menyatakan kesediaan berpartisipasi serta pengalaman menggunakan aplikasi. Formulir tidak meminta nama, NIP, atau alamat surel; hasil disajikan secara agregat. Dua pertanyaan terbuka melengkapi penilaian dengan kendala dan usulan perbaikan. Alur pengumpulan data disajikan pada Gambar 1.

Analisis menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif berorientasi evaluatif, dilengkapi analisis kuantitatif deskriptif. Temuan dikelompokkan berdasarkan kearsipan, otorisasi, disposisi, dan keberlangsungan sistem, kemudian dibandingkan dengan kebutuhan kerja serta bukti pendukung. Rekap sebelum dan sesudah penerapan diperiksa dengan memperhatikan perbedaan struktur kolom dan jenis surat. Selisih waktu dihitung dari cap waktu yang tersedia dengan menyatakan titik awal dan akhirnya; waktu tersebut mencakup waktu tunggu. Perbandingan peningkatan kinerja hanya dapat dilakukan apabila data awal dan akhir sebanding.

Jawaban UEQ dikonversi dari skala 1–7 menjadi −3 hingga +3 sesuai orientasi atribut: nilai jawaban dikurangi 4 jika atribut positif di kanan, atau 4 dikurangi nilai jawaban jika atribut positif di kiri. Skor butir dirata-ratakan per aspek untuk setiap responden, kemudian dirata-ratakan untuk seluruh responden. Hasil dibandingkan dengan benchmark umum UEQ Data Analysis Tool V14 (UEQ Data Analysis Tool, n.d.). Jawaban terbuka dikelompokkan menurut kendala dan usulan. Hasil UEQ digunakan secara deskriptif dan tidak menunjukkan perubahan kinerja sebelum–sesudah karena pengukuran UEQ awal tidak tersedia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Alternatif Solusi

Tiga alternatif dipertimbangkan berdasarkan kebutuhan akses lintas lokasi, kesiapan pengguna, dan keberlangsungan pengelolaan: penataan penyimpanan bersama, penyempurnaan aplikasi internal, serta penyiapan SRIKANDI. Tabel 1 merangkum pertimbangannya. Alternatif merupakan pilihan analitis, bukan hasil pengujian perbandingan ketiga sistem.

Tabel 1. Perbandingan Alternatif Solusi

Alternatif	Kelebihan	Keterbatasan dan Kebutuhan
Penataan penyimpanan bersama dan pencatatan terpusat	Memanfaatkan sarana yang telah dikenal dan mendukung penataan arsip secara bertahap.	Persetujuan dan disposisi masih memerlukan pencatatan tersendiri; membutuhkan disiplin pengguna, pengaturan akses, dan kapasitas penyimpanan yang memadai.
Penyempurnaan aplikasi yang telah digunakan	Memanfaatkan alur persuratan, pembagian peran, template, dan riwayat aktivitas yang telah tersedia; memungkinkan penambahan mekanisme pengembalian dokumen untuk menangani kegagalan finalisasi.	Memerlukan pemeriksaan penyebab kegagalan PDF, pengembangan alur revisi dan verifikasi ulang, penyimpanan versi dokumen, pengujian fungsi, pemeliharaan, pencadangan, serta penyiapan petugas pengganti.
Penyiapan penerapan SRIKANDI	Mendukung penyelarasan proses persuratan dengan aplikasi resmi instansi.	Memerlukan penyelesaian kendala akses, pemetaan peran, pendampingan pengguna, serta pemeriksaan kebutuhan transisi dan pemindahan arsip.

Rekomendasi Solusi

Berdasarkan analisis permasalahan dan perbandingan alternatif, solusi yang direkomendasikan adalah melanjutkan penerapan aplikasi Manajemen Persuratan berbasis web dengan penyempurnaan fungsi dan penguatan prosedur pengelolaannya. Solusi ini dinilai paling sesuai untuk kebutuhan operasional saat ini karena aplikasi telah digunakan dan menyediakan fungsi yang berkaitan langsung dengan permasalahan unit kerja. Rekomendasi mencakup pengelolaan arsip terpusat, persetujuan sesuai kewenangan, dokumentasi disposisi, pengendalian template, serta pencadangan dan pemulihan data.

Pengendalian akses pada aplikasi menerapkan prinsip Role-Based Access Control (RBAC), yaitu pembagian hak akses berdasarkan peran pengguna sebagaimana dibahas oleh Yuricha dan Phan (2023). Setiap pengguna menggunakan akun masing-masing, dengan akses terhadap dokumen dan tindakan yang disesuaikan dengan tanggung jawabnya. Penerapan tersebut mencakup pembatasan dokumen yang dapat dilihat serta pemisahan kewenangan untuk mengajukan, memverifikasi, memberikan disposisi, dan menyetujui surat.

Tabel 2. Matriks Hak Akses Pengguna pada Aplikasi Manajemen Persuratan

Fitur atau tindakan	Super Admin	Pimpinan	Verifikator	Kepala Seksi	User
Melihat seluruh surat dalam aplikasi	✓	✓	✓	Terbatas[1]	Terbatas[2]
Input surat masuk, surat keluar, dan surat tugas	✓	—	✓	✓	✓
Mengedit pengajuan sendiri sebelum dikirim kepada verifikator	✓	—	✓	✓	✓
Memverifikasi atau mengembalikan surat keluar dan surat tugas untuk revisi	—	—	✓	—	—
Menyetujui dan memfinalisasi surat keluar dan surat tugas	—	✓	—	—	—
Memberikan disposisi awal surat masuk	—	✓	—	—	—
Meneruskan disposisi kepada staf sesuai tanggung jawabnya	—	—	✓	✓	—
Menetapkan status “Selesai” surat masuk setelah memeriksa tindak lanjut	—	—	✓	✓	—
Menghapus surat yang telah berstatus final	—	✓	—	—	—
Melihat dan mengunduh seluruh rekapitulasi surat	✓	✓	✓	Terbatas[3]	Terbatas[3]
Mengakses template naskah dinas	✓	✓	✓	✓	✓
Mengelola akun, pegawai, konfigurasi, dan riwayat aktivitas	✓	—	—	—	—

Keterangan :
✓ : Memiliki hak akses
— : Tidak memiliki hak akses untuk tindakan tersebut

Fitur atau tindakan	Super Admin	Pimpinan	Verifikator	Kepala Seksi	User
Terbatas[1] : Kepala seksi dapat melihat seluruh surat seksinya, surat yang dibuat sendiri, serta surat yang didisposisikan kepadanya.					
Terbatas[2] : Staf dapat melihat surat yang dimasukkan melalui akunnya serta surat yang ditugaskan kepadanya melalui disposisi.					
Terbatas[3] : Kepala seksi dan staf hanya dapat melihat dan mengunduh rekapitulasi surat yang diinput melalui akun masing-masing.					

Akses melihat dokumen dibedakan dari kewenangan memverifikasi dan menyetujui. Kepala seksi melihat surat seksinya, surat sendiri, serta surat yang didisposisikan kepadanya; staf melihat surat sendiri dan penugasannya. Rekap kepala seksi dan staf terbatas pada surat yang mereka input. Matriks perlu dilengkapi pengujian setiap peran, termasuk akses melalui tautan langsung, sebelum efektivitas pembatasan dinyatakan teruji.

Pada pengelolaan surat masuk, staf yang menerima penugasan memberikan respons mengenai pelaksanaan tugas. Kepala seksi atau Kepala Subbagian Tata Usaha kemudian memeriksa respons tersebut sebelum menetapkan status "Selesai". Dengan demikian, pelaksanaan tugas oleh staf dan penetapan penyelesaian oleh pejabat penerima disposisi merupakan dua tindakan yang berbeda. Kewenangan penghapusan surat final yang tersedia pada Kepala Cabang Dinas juga perlu dikendalikan melalui prosedur dan pencatatan alasan penghapusan agar dokumen serta riwayat penanganannya tetap dapat dipertanggungjawabkan.

Pengajuan sendiri hanya dapat diedit sebelum dikirim kepada verifikator. Pada status "Menunggu TTE", pengaju tidak dapat mengganti PDF. Pembubuhan gambar tanda tangan dan stempel opsional dilakukan setelah persetujuan; mekanisme ini tidak dinyatakan sebagai tanda tangan elektronik tersertifikasi. Riwayat aktivitas mencatat akun, waktu, tindakan, dan identitas dokumen.

Dalam penanganan kegagalan finalisasi PDF, pengembangan yang direkomendasikan tetap mempertahankan pembagian kewenangan tersebut. Kepala Cabang Dinas diberikan pilihan "Kembalikan untuk Revisi", kemudian pengguna memperbaiki atau mengganti dokumen dan mengajukannya kembali kepada Kepala Subbagian Tata Usaha untuk verifikasi ulang sebelum persetujuan akhir. Dengan demikian, penggantian berkas tetap melalui pemeriksaan berjenjang. Alur pengembalian pada tahap ini merupakan rekomendasi pengembangan dan belum diterapkan selama periode kajian.

Dalam jangka berikutnya, unit kerja tetap perlu berkoordinasi mengenai kesiapan penerapan SRIKANDI sesuai arahan instansi. Rekomendasi melanjutkan aplikasi internal didasarkan pada kebutuhan operasional dan kesiapan yang dijelaskan dalam studi kasus, bukan kesimpulan bahwa aplikasi tersebut lebih unggul daripada SRIKANDI. Apabila dilakukan peralihan, diperlukan penetapan sumber pencatatan utama, pemeriksaan kelengkapan arsip, dan pengaturan pemindahan data agar keberlangsungan pengelolaan persuratan tetap terjaga.

Evaluasi Operasional

Pemeriksaan rekap manual Januari–April 2026 dan rekap aplikasi Mei–September 2026 digunakan untuk menilai perubahan pengelolaan persuratan berdasarkan bukti yang tersedia. Rekap manual yang diperiksa memuat 139 entri surat masuk dan 126 entri surat keluar. Seluruh kolom disposisi pada 139 entri surat masuk belum terisi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa informasi disposisi belum tercatat dalam rekap yang diperiksa, tetapi tidak membuktikan bahwa disposisi tidak pernah diberikan karena arahan dapat tersimpan melalui media lain. Rekap aplikasi menyediakan informasi status dan waktu pencatatan, sedangkan arahan serta penerima disposisi perlu diperiksa melalui detail surat atau lembar disposisi. Perbedaan struktur rekap diperhatikan sehingga keterisian informasi tidak langsung disamakan dengan kelengkapan seluruh dokumen.

Bukti waktu proses diperoleh dari riwayat aktivitas surat keluar ID 119 pada 13 Agustus 2026. Surat diajukan kepada verifikator pukul 08.40, disetujui verifikator pukul 09.18, kemudian disetujui Kepala Cabang Dinas dan dicatat selesai pembubuhan tanda tangannya pukul 09.19. Selisih waktu pengajuan

sampai finalisasi sekitar 39 menit. Pada rekap surat tugas Mei 2026, surat bernomor 800.1.11.1/792/123.6.10/2026 memiliki selisih waktu pembuatan sampai finalisasi selama 6 menit, sedangkan surat bernomor 800.1.11.1/887/123.6.10/2026 selama 40 menit. Kedua jenis pengukuran tersebut memiliki titik awal berbeda sehingga disajikan secara terpisah. Selisih waktu mencakup waktu tunggu dan bukan waktu kerja aktif semata.

Waktu penyelesaian juga bervariasi. Surat tugas bernomor 800.1.11.1/1621/123.6.10/2026 dibuat pada 10 September 2026 pukul 13.53 dan difinalisasi pada 24 September 2026 pukul 10.38. Lima entri surat tugas yang dibuat pada 30 September baru difinalisasi pada 2 Oktober. Berdasarkan pengalaman penulis, komunikasi langsung kepada Kepala Cabang Dinas dan ketersediaan waktu pimpinan dapat mendukung percepatan persetujuan. Namun, hubungan tersebut belum diuji secara terukur dan tidak digunakan untuk menetapkan penyebab durasi setiap surat. Hasil pemeriksaan ini menunjukkan perlunya pencatatan waktu setiap tahapan agar masa draf, verifikasi, persetujuan, dan waktu tunggu dapat dibedakan.

Sebagian surat September baru dicatat atau difinalisasi pada Oktober; status hasil ekspor bukan otomatis kondisi per 30 September. Tabel 3 membandingkan bukti yang tersedia tanpa menyamakan perbedaan pencatatan dengan peningkatan kinerja.

Tabel 3. Perbandingan Kondisi Sebelum dan Sesudah Penerapan

Indikator	Sebelum penerapan	Sesudah penerapan	Batas penafsiran
Waktu pencarian arsip	Pencarian dilakukan dengan menelusuri berkas dan lokasi penyimpanan yang tersebar. Durasi belum dicatat.	Aplikasi menyediakan pencarian dokumen. Durasi pencarian belum diukur.	Kemudahan pencarian dijelaskan berdasarkan pengalaman pengguna; penghematan waktu belum dapat dihitung.
Waktu persetujuan dan pemrosesan	Persetujuan melalui dokumen fisik dan WhatsApp. Durasi proses belum dicatat secara sistematis.	Riwayat surat keluar ID 119 menunjukkan selisih pengajuan sampai finalisasi sekitar 39 menit. Rekap surat tugas menyediakan waktu pembuatan dan finalisasi dengan durasi yang bervariasi.	Hasil merupakan contoh waktu proses sesudah penerapan, bukan rata-rata seluruh surat atau bukti pengurangan waktu dibandingkan kondisi sebelumnya.
Kelengkapan pencatatan dan dokumen	Kolom disposisi pada 139 entri surat masuk dalam rekap Januari–April belum terisi.	Rekap aplikasi menyediakan status dan waktu pencatatan. Contoh detail surat memperlihatkan arahan serta tujuan disposisi.	Kelengkapan seluruh berkas dan tindak lanjut belum diperiksa secara menyeluruh. Status surat tidak otomatis membuktikan kelengkapan dokumen.
Keberhasilan pemrosesan	Tidak tersedia catatan percobaan pemrosesan yang sebanding.	Tersedia dokumen berstatus final dan bukti kegagalan finalisasi sebagian PDF selama periode kajian.	Persentase keberhasilan setiap percobaan belum dapat dihitung karena jumlah percobaan, kegagalan, dan pengulangan belum tercatat lengkap.

Sumber: Pemeriksaan rekap persuratan, riwayat aktivitas aplikasi, dan keterangan pengguna, 2026.

Belum tersedianya pengukuran waktu pencarian awal, pemeriksaan seluruh berkas, serta catatan lengkap percobaan finalisasi membatasi penilaian peningkatan kinerja. Selisih waktu yang tersedia merupakan contoh proses sesudah penerapan, bukan rata-rata seluruh surat. Evaluasi berikutnya perlu mencatat durasi pencarian, waktu setiap tahap persetujuan, kelengkapan dokumen, dan jumlah percobaan

pemrosesan yang berhasil maupun gagal.

Evaluasi Pengalaman Pengguna

Survei UEQ pada 12 Oktober 2026 melengkapi kajian operasional Mei–September. Sebanyak 11 pengguna memberikan respons lengkap. Tabel 4 menyajikan rata-rata keenam aspek berdasarkan benchmark umum UEQ V14.

Tabel 4. Hasil Evaluasi Pengalaman Pengguna Menggunakan UEQ

Aspek UEQ	Rata-rata skor	Kategori benchmark
Daya tarik	2,36	Excellent
Kejelasan	2,57	Excellent
Efisiensi	2,59	Excellent
Ketepatan	2,50	Excellent
Stimulasi	2,48	Excellent
Kebaruan	2,32	Excellent

Sumber: Pengolahan data kuesioner, 2026. Kategori mengacu pada benchmark umum UEQ Data Analysis Tool V14.

Seluruh aspek memperoleh skor positif dan berada pada kategori Excellent berdasarkan benchmark yang digunakan. Efisiensi memperoleh rata-rata tertinggi sebesar 2,59, diikuti kejelasan 2,57, ketepatan 2,50, stimulasi 2,48, daya tarik 2,36, dan kebaruan 2,32. Hasil tersebut menggambarkan penilaian positif kelompok responden pada saat survei. Penafsiran mempertimbangkan jumlah responden, konteks satu unit kerja, dan adanya perbaikan aplikasi setelah periode operasional. Skor UEQ ditelaah bersama bukti teknis dan tidak digunakan untuk menyatakan besarnya penghematan waktu atau peningkatan kinerja sebelum–sesudah penerapan.

Jawaban terbuka memuat dua respons mengenai kehilangan isian ketika formulir tertutup akibat klik di luar area formulir dan satu respons mengenai pengalaman kegagalan finalisasi PDF. Masukan mendukung perlindungan isian serta pemantauan kompatibilitas PDF. Pengalaman kegagalan dibedakan dari perbaikan yang dilaporkan telah dilakukan pada Oktober 2026; keberhasilan perbaikan tetap memerlukan pengujian fungsi dan pemantauan operasional.

Kegagalan pemrosesan PDF dan keterbatasan alur revisi pada tahap finalisasi

Kegagalan pemrosesan sebagian PDF surat keluar menunjukkan adanya kendala teknis pada tahap pembentukan dokumen akhir. Berdasarkan keterangan pengguna, kejadian tersebut jarang ditemukan, tetapi mengharuskan dokumen dibuat ulang atau dipindai ulang untuk diproses kembali. Dampaknya berupa tambahan pekerjaan dan tertundanya penyelesaian dokumen yang mengalami kegagalan. Besarnya tambahan waktu belum dapat dinyatakan karena belum tersedia pencatatan durasi penanganan.

Kendala tersebut juga berkaitan dengan alur kerja. Pada status “Menunggu TTE”, dokumen telah melewati verifikasi Kepala Subbagian Tata Usaha dan pengaju tidak lagi memiliki akses untuk mengganti PDF. Pembatasan ini mendukung pengendalian perubahan atas dokumen yang telah diperiksa. Namun, belum tersedianya fitur pengembalian untuk revisi oleh Kepala Cabang Dinas menyebabkan kebutuhan perbaikan berkas pada tahap tersebut belum terwadahi dalam alur aplikasi.

Dokumentasi disposisi dan keterlacakan tindak lanjut

Pengintegrasian pengarsipan dan disposisi dalam penelitian Siswaya dan Setiawan (2025) menjadi acuan untuk mengkaji hubungan tersebut. Dokumentasi aplikasi menunjukkan bahwa identitas surat, arahan, tujuan disposisi, dan lembar disposisi telah tersedia dalam satu sistem. Namun, status “Selesai” belum dengan sendirinya menjelaskan bentuk pekerjaan yang telah dilaksanakan. Oleh karena itu, analisis membedakan keterlacakan pemberian disposisi dari keterlacakan penyelesaiannya, yang memerlukan

penjelasan mekanisme perubahan status dan bukti tindak lanjut.



Gambar 2. Detail Surat Masuk dan Disposisi

Gambar 2 memperlihatkan keterhubungan identitas surat, arahan, dan penerima disposisi. Informasi dapat dihasilkan sebagai lembar disposisi. Status "Selesai" merupakan catatan dalam aplikasi, sehingga bukti pelaksanaan tindak lanjut tetap diperlukan.

Pencadangan dan keberlangsungan pengelolaan sistem

Pencadangan saat ini dilakukan secara manual sekitar satu hingga dua kali setiap minggu, dengan salinan pada komputer pribadi penulis dan hard disk eksternal. Praktik tersebut menyediakan salinan di luar hosting, tetapi pelaksanaannya masih bergantung pada inisiatif satu pengelola. Belum adanya jadwal dan prosedur yang ditetapkan menimbulkan risiko terlewatnya pencadangan ketika pengelola berhalangan.

Aspek pemeliharaan dalam pengelolaan arsip elektronik yang dibahas Wulandari dan Ismaya (2023) menjadi dasar untuk menilai keberlangsungan ketersediaan dokumen. Pengujian pemulihan pada 25 September 2026 menunjukkan bahwa salinan cadangan berhasil dipulihkan sesuai cakupan yang diuji. Hasil tersebut mendukung kesiapan pemulihan, sedangkan kebutuhan perbaikan diarahkan pada keteraturan pencadangan dan dokumentasi hasil pengujian. Penyimpanan pada perangkat pribadi juga memerlukan kejelasan akses dan prosedur serah terima agar pengelolaan arsip dapat dilanjutkan oleh petugas pengganti.

KESIMPULAN

Aplikasi mengintegrasikan arsip, persetujuan berjenjang, disposisi, dan surat tugas untuk mendukung keterlacakan persuratan lintas lokasi. Pembagian hak akses memisahkan pengelolaan sistem dari kewenangan kedinasan. Bukti yang tersedia menunjukkan proses pengajuan hingga finalisasi 39 menit pada satu surat keluar dan waktu pembuatan hingga finalisasi yang bervariasi pada surat tugas. Pengujian pemulihan 25 September 2026 berhasil sesuai cakupannya. Namun, data awal dan catatan percobaan pemrosesan belum memadai untuk menghitung peningkatan kinerja.

Survei UEQ pada 12 Oktober 2026 terhadap 11 pengguna selain penulis menghasilkan skor 2,32–2,59, dengan seluruh aspek berkategori Excellent berdasarkan benchmark umum UEQ V14. Hasilnya menggambarkan penilaian positif responden pada saat survei dan melengkapi bukti operasional. Evaluasi berkala perlu menggabungkan pengalaman pengguna dengan pengukuran waktu proses, kelengkapan dokumen, dan keberhasilan pemrosesan.

Perbaikan yang direkomendasikan meliputi perlindungan isian formulir, pemeriksaan kendala pemrosesan PDF, pengembalian dokumen untuk revisi dengan verifikasi ulang, serta penataan pencadangan dan dokumentasi tindak lanjut disposisi. Rekomendasi tersebut diarahkan untuk menjaga ketersediaan arsip, ketepatan otorisasi, dan keterlacakan proses persuratan.

Penerapan berkaitan dengan SDG 16, target 16.6, melalui dukungan terhadap kelembagaan yang efektif, akuntabel, dan transparan (United Nations, n.d.). Kontribusi ditempatkan pada dokumentasi proses dan kewenangan di unit kerja; penghematan sumber daya serta pencapaian target SDGs belum diukur. Evaluasi lanjutan perlu menggabungkan pencatatan waktu, audit kelengkapan berkas, dan pengujian fungsi dengan pengalaman pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

Marpaung, S. Y. R., & Nuraeni, N. (2023). Evaluasi user experience website e-learning My-Elnusa menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ). Swabumi, 11(1), 78–84. https://doi.org/10.31294/swabumi.v11i1.15354

Ridwan, T. N., Sunoto, A., & Hendrawan. (2022). Perancangan sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar pada Badan SAR Nasional Jambi. *Jurnal Manajemen Teknologi dan Sistem Informasi (JMS), 2*(1), 89–98. https://doi.org/10.33998/jms.2022.2.1.42

Siswaya, S., & Setiawan, A. (2025). Perancangan sistem pengarsipan dan disposisi surat berbasis web dengan menggunakan metode RAD. *Insect (Informatics and Security): Jurnal Teknik Informatika, 11*(1), 127–137. https://ejournal.um-sorong.ac.id/index.php/insect/article/view/4320

UEQ Data Analysis Tool (Version 14) [Perangkat lunak Microsoft Excel]. (n.d.). User Experience Questionnaire. https://www.ueq-online.org/Material/Data_Analysis_Tools.zip

United Nations. (n.d.). *Goal 16: Promote peaceful and inclusive societies for sustainable development, provide access to justice for all and build effective, accountable and inclusive institutions at all levels.* https://sdgs.un.org/goals/goal16

Wulandari, D. S., & Ismaya. (2023). Pengelolaan arsip elektronik di era digital. *IKOMIK: Jurnal Ilmu Komunikasi dan Informasi, 3*(2), 39–43. https://doi.org/10.33830/ikomik.v3i2.5252

Yuricha, Y., & Phan, I. K. (2023). Penerapan role based access control dalam sistem supply chain management berbasis cloud. *MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science, 3*(2), 339–348. https://doi.org/10.57152/malcom.v3i2.1259