

ANALISIS EFEKTIVITAS PENERAPAN E-OFFICE BERBASIS WEB DALAM PENGELOLAAN SURAT DI PENDMA KEMENAG KABUPATEN SIDOARJO

Sahudi¹, Samsul Ma'rif², Muhammad Azmi Azkiyak³, Muhamad Zuhad Dhifa Rahman Wahib⁴

sahudi@uinsa.ac.id¹, samsulmaarif@uinsa.ac.id², azmiazkiyak22@gmail.com³,
zuhadrahman27@gmail.com⁴

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penerapan E-Office berbasis web dalam pengelolaan surat di Seksi Pendidikan Madrasah (Pendma) Kementerian Agama Kabupaten Sidoarjo. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi menuntut setiap instansi pemerintah untuk bertransformasi menuju sistem administrasi digital yang efisien, transparan, dan akuntabel. Penerapan E-Office menjadi salah satu langkah strategis dalam mendukung transformasi tersebut, khususnya dalam manajemen persuratan yang sebelumnya masih dilakukan secara manual. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif melalui teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi terhadap beberapa informan yang terdiri dari kepala seksi, staf administrasi, operator, dan pegawai pengguna sistem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi E-Office di Pendma Kemenag Sidoarjo memberikan dampak positif terhadap efisiensi waktu, keakuratan data, serta kemudahan dalam proses disposisi dan pengarsipan surat. Fitur-fitur seperti pembuatan surat digital, disposisi elektronik, pelacakan status surat, dan sistem pencarian arsip digital terbukti mempermudah pekerjaan pegawai sekaligus mendukung konsep paperless office. Meskipun demikian, masih ditemukan kendala seperti gangguan jaringan internet, keterbatasan perangkat, serta rendahnya literasi digital sebagian pegawai. Oleh karena itu, diperlukan penguatan infrastruktur teknologi, peningkatan kompetensi sumber daya manusia, dan pelatihan berkelanjutan. Secara keseluruhan, penerapan E-Office terbukti efektif dalam meningkatkan tata kelola administrasi serta mendorong terwujudnya pelayanan publik yang modern, efisien, dan berdaya saing.

Kata Kunci: E-Office, Digitalisasi, Efektivitas, Administrasi, Kementerian Agama.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada era digital telah membawa perubahan signifikan dalam tata kelola administrasi pemerintahan. Transformasi digital kini menjadi kebutuhan mendesak bagi setiap instansi pemerintah untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas dalam pelayanan publik. Penerapan sistem administrasi berbasis teknologi merupakan langkah strategis dalam mewujudkan pemerintahan yang modern dan responsif terhadap perkembangan zaman. Salah satu wujud nyata dari transformasi tersebut adalah penerapan *Electronic Office (E-Office)*, yaitu sistem pengelolaan administrasi secara digital yang mampu mempercepat proses kerja serta meningkatkan efektivitas dan kualitas layanan pemerintahan.

Digitalisasi merupakan proses mengubah data atau dokumen dari bentuk fisik menjadi format digital yang dapat diolah, disimpan, dan diakses menggunakan teknologi informasi. Dalam konteks pemerintahan, digitalisasi diwujudkan melalui penerapan *E-Government* atau *e-gov*, yaitu pemanfaatan teknologi informasi sebagai sarana untuk mendukung penyelenggaraan pemerintahan agar lebih efisien, transparan, dan akuntabel. *E-Government* dirancang untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik, mempercepat proses administrasi, serta memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam mengakses berbagai informasi dan layanan pemerintah secara daring. Dengan demikian, digitalisasi menjadi

fondasi penting dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan modern berbasis teknologi informasi.

Electronic Office (E-Office) merupakan sistem administrasi berbasis digital yang mengintegrasikan berbagai komponen organisasi secara virtual melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. Dalam sistem ini, seluruh proses pengelolaan data, informasi, dan komunikasi dilakukan secara elektronik menggunakan jaringan telekomunikasi. *E-Office* hadir sebagai inovasi penting dari perkembangan teknologi modern yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, serta kecepatan dalam pelaksanaan tugas-tugas administrasi. Melalui penerapan sistem ini, pegawai dapat menyelesaikan pekerjaan dengan lebih mudah, terstruktur, dan terkontrol, sehingga mendukung terciptanya lingkungan kerja yang produktif dan berbasis digital.¹

Menurut Lembaga Administrasi Negara (LAN) dalam buku A.W. Widjaja, **arsip** adalah segala bentuk bahan tertulis maupun terekam seperti kertas, naskah, mikrofilm, foto, rekaman suara, gambar, peta, bagan, serta dokumen lainnya dalam berbagai bentuk dan sifat, baik berupa asli maupun salinan. Arsip diciptakan atau diterima oleh suatu lembaga atau organisasi sebagai bukti pelaksanaan fungsi, kegiatan, prosedur kerja, dan tujuan tertentu. Keberadaan arsip memiliki nilai penting karena memuat informasi yang berfungsi sebagai sumber data, alat bukti, serta dasar dalam pengambilan keputusan dan penyusunan kebijakan organisasi.²

Kementerian Agama merupakan instansi pemerintah yang memiliki peran strategis dalam bidang keagamaan dan pendidikan. Seiring perkembangan teknologi, kementerian ini dituntut untuk beradaptasi dengan sistem administrasi digital guna meningkatkan efektivitas dan kualitas layanan. Salah satu bagian penting di dalamnya adalah Seksi Pendidikan Madrasah (Pendma), yang bertanggung jawab dalam pengelolaan administrasi pendidikan madrasah serta pelaksanaan kebijakan teknis di bidang pendidikan berbasis teknologi informasi.

Berdasarkan Peraturan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2019 Pasal 14, Bidang Pendidikan Madrasah memiliki tugas menyusun dan melaksanakan kebijakan teknis, pelayanan, bimbingan, pembinaan, serta pengelolaan sistem informasi di bidang kurikulum, sarana prasarana, kelembagaan, kesiswaan, guru, dan tenaga kependidikan madrasah sesuai kebijakan Kanwil Kemenag Provinsi. Fungsinya meliputi perencanaan kebijakan teknis, pelayanan standar nasional pendidikan madrasah, bimbingan dan supervisi, pembinaan guru dan tenaga kependidikan, pengelolaan data dan sistem informasi, serta evaluasi dan pelaporan di bidang terkait.³

Di lingkungan Seksi Pendidikan Madrasah (Pendma) Kementerian Agama Kabupaten Sidoarjo, pengelolaan surat sebelumnya masih banyak dilakukan secara manual, yang sering menimbulkan kendala seperti keterlambatan disposisi, sulitnya pelacakan arsip, dan kurang efisiennya proses distribusi surat antarbagian. Dengan diterapkannya e-office berbasis web, diharapkan permasalahan tersebut dapat diatasi melalui sistem digital yang terintegrasi dan mudah diakses oleh seluruh pegawai. Sistem e-office berbasis web merupakan solusi efektif untuk mengotomatiskan proses administrasi serta meningkatkan efisiensi kerja di lingkungan perkantoran pemerintah. Teknologi informasi kini menjadi sarana utama dalam berbagai bidang kehidupan yang memberikan kontribusi besar terhadap perubahan

¹ Nur Imam Taufik and Reni Wijayanti, "Penerapan E-Office Di Lingkungan Politeknik STIA LAN Bandung," *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)* 8, no. 6 (2021): 424.

² Agus Priadi et al., "Manajemen Arsip Digital" (2024): 1–93.

³ Kementerian Agama Republik Indonesia, "Peraturan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2019 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Agama, Instansi Vertikal Kementerian," *Indonesia, Kementerian Agama*, no. 879 (2014): 2004–2006.

mendasar dalam cara kerja dan pelayanan.⁴

Penerapan *E-Office* merupakan solusi inovatif dalam modernisasi sistem persuratan di instansi pemerintahan. Melalui sistem ini, proses administrasi dapat dilakukan secara digital, sehingga lebih cepat, efisien, dan terdokumentasi dengan baik. Namun, keberhasilan implementasi *E-Office* tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi juga oleh efektivitas penggunaannya dalam mendukung kinerja pegawai. Efektivitas tersebut mencakup sejauh mana sistem mampu meningkatkan produktivitas kerja, mempercepat proses komunikasi antarbagian, serta mendukung pencapaian tujuan organisasi secara optimal. Oleh karena itu, penting dilakukan analisis terhadap efektivitas penerapan *E-Office* berbasis web dalam pengelolaan surat di lingkungan Seksi Pendidikan Madrasah (Pendma) Kementerian Agama Kabupaten Sidoarjo sebagai upaya menuju tata kelola administrasi yang modern dan akuntabel.

Hasil analisis penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai tingkat keberhasilan penerapan sistem *E-Office*, termasuk efektivitas pelaksanaannya, kendala yang dihadapi, serta faktor-faktor yang memengaruhinya. Temuan tersebut juga diharapkan dapat menjadi dasar dalam merumuskan rekomendasi strategis untuk meningkatkan kinerja administrasi digital di masa mendatang. Dengan demikian, penelitian ini memiliki nilai penting dalam mendukung terwujudnya tata kelola pemerintahan yang modern, efisien, transparan, dan akuntabel, serta berorientasi pada peningkatan kualitas pelayanan publik yang responsif terhadap perkembangan teknologi informasi.

METODOLOGI

Penelitian yang dilakukan penulis menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Metode ini bertujuan untuk menggambarkan peristiwa atau masalah yang sedang berlangsung sebagaimana adanya pada saat penelitian dilakukan. Penelitian deskriptif kualitatif dipilih karena peneliti akan menganalisis dan menggambarkan efektivitas penerapan e-office berbasis web dalam kegiatan pengelolaan surat, bukan untuk menguji hipotesis secara statistik. Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti memahami secara mendalam bagaimana sistem e-office diimplementasikan, bagaimana persepsi pegawai terhadap penggunaannya, serta faktor-faktor yang mendukung dan menghambat efektivitasnya.. Menurut Sugiyono, metode penelitian kualitatif berlandaskan pada filsafat postpositivisme dan digunakan untuk meneliti kondisi objek yang alamiah, di mana peneliti menjadi instrumen kunci, pengumpulan data dilakukan secara triangulasi, analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitiannya lebih menekankan makna daripada generalisasi.⁵

Dalam pengumpulan data, peneliti menggunakan tiga teknik utama, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengetahui secara langsung perilaku pegawai, proses kerja, serta kondisi lingkungan kerja yang berkaitan dengan penerapan sistem *E-Office*. Melalui observasi ini, peneliti dapat memahami bagaimana sistem dijalankan, kendala yang muncul di lapangan, serta tingkat efektivitas penggunaan teknologi dalam aktivitas administrasi sehari-hari. Wawancara dilakukan secara mendalam terhadap beberapa informan, antara lain kepala seksi, staf administrasi, operator, dan pegawai pengguna sistem. Teknik ini bertujuan menggali informasi lebih rinci mengenai pengalaman, persepsi, serta tanggapan mereka terhadap penerapan *E-Office* dalam pengelolaan surat. Melalui wawancara, peneliti memperoleh pemahaman kualitatif

⁴ Bernard Abdurrahman and Suryayusra Suryayusra, "Web-Based E-Office System at the Regional Government Office of the People's Welfare Section of Muara Enim Regency," *Smatika Jurnal* 13, no. 02 (2023): 294–303.

⁵ Prof.DR. Sugiyono, "Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D" (2013).

mengenai faktor pendukung maupun penghambat efektivitas sistem. Sementara itu, metode dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data sekunder yang bersumber dari berbagai dokumen tertulis, seperti arsip surat masuk dan keluar, laporan kegiatan, catatan disposisi, serta dokumen pendukung lainnya yang berkaitan dengan penerapan *E-Office* berbasis web di Seksi Pendidikan Madrasah (Pendma) Kementerian Agama Kabupaten Sidoarjo. Ketiga teknik ini saling melengkapi dan memberikan gambaran komprehensif mengenai efektivitas penerapan sistem administrasi digital tersebut.

Informan ditentukan dengan teknik purposive sampling, meliputi:

- Kepala Seksi Pendidikan Madrasah,
- Staf administrasi yang mengelola surat masuk dan surat keluar,
- Operator e-office,
- Pegawai pengguna sistem lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Proses implementasi E-Office di Pendma Kemenag Sidoarjo

Proses implementasi *E-Office* di Seksi Pendidikan Madrasah (Pendma) Kementerian Agama Kabupaten Sidoarjo dimulai sebagai langkah strategis untuk menjawab tuntutan modernisasi dalam tata kelola administrasi, khususnya pada bidang pengelolaan surat-menyurat. Sebelum penerapan sistem digital ini, seluruh proses pengelolaan surat masih dilakukan secara manual. Pencatatan surat masuk dan surat keluar dilakukan dengan menulis tangan di buku agenda, kemudian hasilnya dipindahkan ke format Microsoft Excel sebagai bentuk rekapitulasi data. Cara tersebut memerlukan waktu yang cukup lama, meningkatkan potensi kesalahan pencatatan, dan menyulitkan proses pencarian dokumen saat dibutuhkan kembali. Kondisi tersebut sering menimbulkan keterlambatan dalam disposisi surat serta kurang efisiennya distribusi antarbagian. Menyadari kelemahan sistem manual tersebut, Pendma Kemenag Sidoarjo mulai mengadopsi *E-Office* berbasis web sebagai upaya untuk memperbaiki sistem administrasi dan meningkatkan efisiensi kerja. Melalui penerapan sistem ini, diharapkan proses pembuatan, pencatatan, dan pelacakan surat dapat dilakukan secara digital, terintegrasi, serta mudah diakses oleh seluruh pegawai. Transformasi ini menjadi langkah awal menuju pengelolaan administrasi yang lebih modern, efektif, dan mendukung konsep pemerintahan berbasis teknologi informasi.

Melalui penerapan sistem *E-Office* berbasis web, Seksi Pendidikan Madrasah (Pendma) Kementerian Agama Kabupaten Sidoarjo mulai melaksanakan digitalisasi dalam proses pengelolaan surat-menyurat. Tujuan utama penerapan sistem ini adalah untuk meningkatkan efisiensi kerja, mempercepat alur komunikasi administrasi, serta memastikan seluruh arsip surat dapat terdokumentasi secara rapi, aman, dan mudah diakses kapan saja. Sistem ini dirancang untuk menggantikan proses manual yang sebelumnya memakan waktu dan berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan maupun kehilangan dokumen. Dengan adanya *E-Office*, proses pembuatan surat, pengiriman, disposisi digital, hingga pelacakan status surat masuk dan keluar dapat dilakukan secara daring (*online*), sehingga mempercepat koordinasi antarpegawai maupun antarbagian di lingkungan Pendma.

Selain memberikan kemudahan dalam operasional administrasi, penerapan *E-Office* juga mendorong perubahan budaya kerja menuju sistem yang lebih modern, efisien, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi. Melalui sistem digital ini, proses kerja menjadi lebih terstruktur dan terukur, sehingga meningkatkan akurasi data, transparansi dalam

pengambilan keputusan, serta efektivitas dalam proses pengarsipan dokumen. Seluruh surat dan arsip tersimpan secara digital sehingga mudah diakses dan dikelola tanpa bergantung pada dokumen fisik. Keberadaan *E-Office* juga mendukung penerapan konsep *paperless office* yang selaras dengan upaya pemerintah dalam mewujudkan tata kelola administrasi yang ramah lingkungan, hemat sumber daya, serta berorientasi pada efisiensi dan modernisasi pelayanan publik.

Namun demikian, implementasi *E-Office* tidak lepas dari berbagai tantangan. Kendala yang dihadapi antara lain keterbatasan infrastruktur teknologi seperti jaringan internet yang belum merata, kapasitas server yang terbatas, serta masih rendahnya literasi digital di kalangan sumber daya manusia. Sebagian pegawai masih membutuhkan waktu untuk beradaptasi dan memahami fungsi-fungsi sistem secara optimal. Meski demikian, secara keseluruhan, penerapan *E-Office* telah membawa dampak positif terhadap peningkatan efisiensi, akuntabilitas, dan profesionalisme kerja di lingkungan Pendma Kemenag Sidoarjo, serta menjadi langkah nyata menuju digitalisasi administrasi pemerintahan yang efektif dan berkelanjutan.

Aplikasi perkantoran atau yang lebih dikenal dengan nama E-Office merupakan sebuah sistem yang dirancang untuk mengelola data-data penting sebuah perusahaan, agar terdokumentasi dengan baik. Pemanfaatan aplikasi ini banyak memberikan kemudahan bagi penggunaannya dalam menyelesaikan beberapa pekerjaan. Disamping itu pula aplikasi perkantoran atau e-office sendiri dapat dikelola secara permanen oleh para penggunaannya. Hampir semua instansi-instansi pemerintahan, perkantoran menggunakan aplikasi ini karena beberapa keuntungan yang bisa dirasakan dengan menggunakan aplikasi e-office. Misalnya beberapa kegiatan - kegiatan kantor yang biasanya dilakukan secara manual telah berubah menjadi elektronik bahkan beberapa perusahaan, instansi juga sudah memanfaatkan teknologi tersebut yang biasa disebut sebagai kantor maya dengan menggunakan teknologi komunikasi untuk menyediakan berupa layanan administrasi perkantoran secara elektronik kepada siapa saja, dimana saja, dan tiap saat dapat diakses dimanapun pengguna berada.⁶ Di dalam pendma masih ada beberapa berkas yang masih ditulis tangan, seperti surat masuk, Ketika penulisan surat masuk di pendma masih menulis di buku kemudian di pindah ke dalam Microsoft excel, disitu sudah terlihat tidak efisien dalam penulisan surat masuk.

B. Fitur utama yang digunakan dalam pengelolaan surat

Sistem *E-Office* memiliki sejumlah fitur utama yang dirancang untuk mendukung digitalisasi administrasi perkantoran dan meningkatkan efisiensi kerja pegawai. Fitur-fitur tersebut meliputi pembuatan, pengiriman, penerimaan, dan penyimpanan surat secara digital yang menggantikan proses manual, sehingga meminimalkan penggunaan kertas dan waktu kerja. Selain itu, terdapat fitur disposisi elektronik yang memungkinkan pimpinan memberikan instruksi atau tindak lanjut surat secara langsung melalui sistem tanpa memerlukan dokumen fisik. Fitur pelacakan surat (*tracking system*) juga disediakan untuk memantau status surat masuk dan keluar secara daring, sehingga meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan dokumen. Seluruh surat dan arsip tersimpan dalam

⁶ Seminar Nasional et al., “Aplikasi E-Office Pada Badan Perencanaan Dan Pembangunan Daerah (BPPD) Menggunakan Pendekatan Metode Extreme Programming” (2020): 176–181.

sistem database digital yang terintegrasi dan mudah diakses oleh pihak berwenang, serta dilengkapi dengan fitur koordinasi antarbagian untuk mempercepat komunikasi dan distribusi informasi di lingkungan kerja. Dengan berbagai fitur tersebut, *E-Office* berperan penting dalam mewujudkan tata kelola administrasi pemerintahan yang efisien, transparan, akurat, dan mendukung penerapan konsep *paperless office* secara berkelanjutan.⁷

Dalam penerapan sistem E-Office di Pendma Kemenag Sidoarjo, terdapat berbagai fitur utama yang mendukung digitalisasi proses persuratan agar lebih efisien, transparan, dan terdokumentasi dengan baik. Fitur-fitur ini dirancang untuk menggantikan proses manual dengan sistem elektronik yang terintegrasi dan mudah diakses oleh seluruh pegawai yang berwenang.

1. Pembuatan Surat Digital

Fitur ini memungkinkan pengguna untuk membuat, menyusun, dan mengelola surat secara langsung di dalam sistem, baik untuk surat masuk maupun surat keluar. Melalui *E-Office*, pengguna dapat memanfaatkan template atau format surat yang telah tersedia, mengisi data secara otomatis berdasarkan kebutuhan, serta menyimpan hasilnya dalam bentuk arsip digital tanpa perlu mencetak dokumen fisik. Proses ini tidak hanya mempercepat pekerjaan administrasi, tetapi juga membantu menjaga kerapian data dan meminimalkan risiko kesalahan penulisan. Dengan demikian, fitur ini berperan penting dalam meningkatkan efisiensi dan profesionalisme pengelolaan surat di lingkungan kerja.

2. Disposisi Digital

Salah satu keunggulan utama dari *E-Office* adalah fitur disposisi digital, yang memungkinkan proses penerusan surat dan pemberian instruksi dilakukan secara langsung melalui sistem. Dengan fitur ini, atasan atau kepala seksi dapat memberikan arahan kepada staf terkait tanpa perlu mencetak atau mengirim dokumen secara fisik, sehingga mempercepat proses kerja dan mengurangi ketergantungan pada berkas kertas. Disposisi digital juga memudahkan pemantauan alur surat serta memastikan setiap tindak lanjut dapat dilakukan secara tepat waktu. Selain itu, sistem ini meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan surat di lingkungan kerja pemerintahan.

3. Pelacakan Surat Masuk dan Keluar (Tracking)

Melalui fitur pelacakan surat (tracking), pengguna dapat memantau status surat secara *real-time*, mulai dari saat surat diterima, sedang diproses, hingga tahap penyelesaian tindak lanjut. Fitur ini memberikan kemudahan bagi pegawai untuk mengetahui posisi dan perkembangan surat tanpa harus melakukan pengecekan manual. Dengan adanya sistem pelacakan ini, setiap proses menjadi lebih transparan, terkontrol, dan terdokumentasi dengan baik. Selain itu, *tracking* berperan penting dalam menjaga akuntabilitas kerja serta memastikan tidak ada surat yang tertunda, salah distribusi, atau terlewat dalam proses penanganan administrasi di lingkungan instansi pemerintah.

4. Pengarsipan dan Pencarian Surat

Seluruh surat masuk dan keluar terdokumentasi serta tersimpan secara sistematis dalam database digital yang terintegrasi. Melalui fitur pencarian (search), pengguna dapat

⁷ Qaulan Tsakila et al., "IMPLEMENTASI PENGGUNAAN E-OFFICE DI BAPPEDALITBANG PROVINSI RIAU : ANALISIS MODEL CHARLES O JONES Jurusan Manajemen , Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau" 7 (2025): 203–212.

dengan mudah menemukan surat tertentu hanya dengan memasukkan kata kunci, nomor surat, nama pengirim, atau tanggal surat. Proses pencarian ini dapat dilakukan dalam hitungan detik tanpa perlu membuka arsip fisik satu per satu. Fitur ini tidak hanya menghemat waktu dan tenaga, tetapi juga meningkatkan efisiensi serta ketepatan dalam pengelolaan data surat. Dengan demikian, sistem ini mampu menggantikan metode pencarian manual yang lambat dan kurang praktis.

5. Integrasi Kalender dan Notifikasi

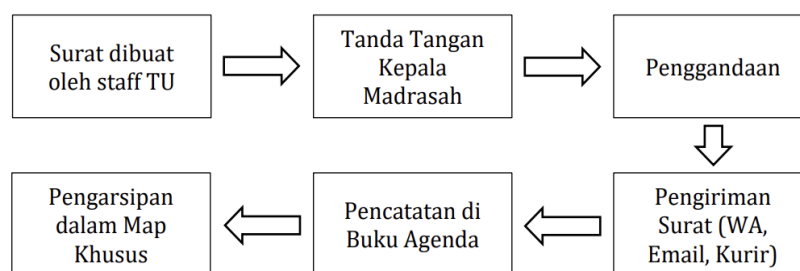
Sistem *E-Office* juga dilengkapi dengan fitur integrasi kalender digital, seperti *Google Calendar*, yang berfungsi untuk menjadwalkan agenda penting terkait kegiatan surat-menyurat, rapat, maupun tindak lanjut disposisi. Melalui integrasi ini, pengguna dapat mengatur waktu secara lebih terencana dan efisien. Selain itu, sistem *E-Office* memberikan notifikasi otomatis sebagai pengingat bagi pegawai terhadap surat yang memerlukan tindakan lanjutan atau disposisi tertentu. Fitur ini membantu mencegah keterlambatan dalam penanganan surat serta memastikan seluruh proses administrasi berjalan tepat waktu, terorganisir, dan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.

6. Akses Mobile

Dengan dukungan **aplikasi mobile** yang tersedia untuk platform **Android dan iOS**, sistem *E-Office* memberikan kemudahan bagi pegawai untuk mengakses data dan layanan administrasi kapan saja serta di mana saja. Fitur ini memungkinkan pengguna untuk memeriksa, menindaklanjuti, atau mendisposisikan surat secara langsung melalui perangkat seluler tanpa harus berada di kantor. Kemampuan akses jarak jauh ini sangat membantu dalam mempercepat respons terhadap surat masuk maupun keluar, terutama bagi pejabat yang memiliki mobilitas tinggi. Selain itu, aplikasi mobile juga meningkatkan fleksibilitas dan efisiensi kerja dalam mendukung pelayanan administrasi berbasis digital.⁸

C. Efisiensi waktu dan keakuratan data setelah digitalisasi

Dalam proses digitalisasi, terdapat banyak pemangkasan waktu dalam pengelolaan surat masuk. Sebagai contoh, pada Gambar



1: Alur Surat Masuk,

Terlihat bahwa setelah surat disusun sesuai alamat dan kepentingannya, surat tersebut ditandatangani oleh kepala madrasah. Agar tidak hilang dan terdokumentasi dengan baik, surat kemudian digandakan dan dikirim melalui berbagai media seperti aplikasi WhatsApp, email, atau dikirim langsung oleh kurir. Setelah surat dikirim, dilakukan pencatatan manual dalam buku agenda. Seluruh surat yang masuk kemudian disimpan dalam map khusus dan direkap secara manual setiap minggu.

⁸ “E-Office PRO,” accessed May 15, 2025, <https://eofficepro.id/web/>.

Dokumen-dokumen tersebut umumnya dianggap tidak diperlukan lagi jika telah disimpan selama lebih dari tiga tahun. Namun, surat-surat penting yang masih relevan akan disimpan di tempat khusus agar mudah ditemukan kembali saat dibutuhkan. Dengan sistem seperti ini, proses pengelolaan surat memerlukan waktu yang cukup lama, terutama dalam pencarian atau penelusuran dokumen lama.⁹

Pemanfaatan digitalisasi dokumen memberikan manfaat besar dalam hal efisiensi kerja. Efisiensi ini tidak hanya berkaitan dengan waktu, tetapi juga mencakup penghematan biaya, tenaga, dan pemikiran. Dalam konteks digitalisasi, efisiensi diartikan sebagai hasil yang dicapai secara optimal tanpa harus mengorbankan sumber daya secara berlebihan. Oleh karena itu, penerapan digitalisasi tidak dapat dilakukan sembarangan, melainkan harus melalui pengamatan dan strategi yang bijak. Dengan sistem digital, pencarian dokumen menjadi jauh lebih mudah dan cepat, tanpa harus membuka map demi map secara manual.¹⁰

Digitalisasi dokumen dalam proses persuratan sangat penting untuk meningkatkan efisiensi kerja. Sistem manual yang masih digunakan, seperti pencatatan di buku agenda dan penyimpanan fisik dalam map, memerlukan waktu dan tenaga yang cukup besar, serta rawan kehilangan atau kerusakan data. Dengan digitalisasi, proses pengelolaan surat menjadi lebih cepat, praktis, dan terorganisir, sehingga mempermudah pencarian dokumen dan mengurangi beban administratif secara signifikan.

D. Hambatan teknis dan non-teknis yang dihadapi

Terkait hambatan dalam implementasi kebijakan E-Office, salah satu kendala utama yang dihadapi adalah gangguan pada sistem itu sendiri, seperti gangguan jaringan internet atau sistem yang mengalami downtime. Selain itu, permasalahan juga muncul pada aspek sumber daya manusia (SDM), di mana tingkat kesiapan SDM masih beragam dan belum sepenuhnya siap untuk beradaptasi dengan sistem digital. Hal ini menunjukkan perlunya pelatihan dan pendampingan yang berkelanjutan untuk meningkatkan kompetensi dan kesiapan pegawai dalam menghadapi transformasi digital.¹¹

Penelitian ini menelusuri berbagai hambatan yang dihadapi Indonesia dalam proses digitalisasi layanan publik dengan menyoroti tiga aspek utama, yaitu keterbatasan infrastruktur teknologi, rendahnya keterampilan dan kualitas sumber daya manusia, serta isu keamanan siber dan privasi data. Ketiga faktor tersebut menjadi tantangan penting yang perlu mendapatkan perhatian serius dari pemerintah. Keterbatasan infrastruktur menghambat akses layanan digital, sementara kurangnya kompetensi SDM memperlambat adaptasi teknologi. Selain itu, risiko kebocoran data menuntut sistem keamanan yang lebih kuat agar implementasi layanan publik digital dapat berjalan efektif, aman, dan

⁹ Takuana Jurnal Pendidikan et al., “Pemanfaatan Aplikasi E-Office Dalam Manajemen Arsip Di Madrasah Aliyah Negeri 4 Kota Pekanbaru Applying of e-Office Applications in Archives Management” 01, no. 1 (2022): 71–81.

¹⁰ Farah Ula et al., “Penerapan Sistem Digitalisasi Dokumen Ekspor Menggunakan Paperless Office Dalam Upaya Meningkatkan Efisiensi Kerja (Studi Kasus Pada PT Mitra Kargo Indonesia)” 02, no. 01 (2023): 51–58.

¹¹ “View of Implementasi E-Office Dalam Peningkatan Pengelolaan Tata Naskah Dinas Di Sekretariat Kota Administrasi Jakarta Pusat Tahun 2022,” accessed May 15, 2025, <https://fusion.rifainstitute.com/index.php/fusion/article/view/321/281>.

berkelanjutan di seluruh sektor pemerintahan.¹²

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sumber daya manusia (SDM) di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan dalam mengadopsi teknologi digital, khususnya di lingkungan pemerintahan. Kendala utama yang muncul adalah rendahnya kesiapan dan keterampilan pegawai dalam menggunakan perangkat serta aplikasi digital seperti sistem *E-Office*. Banyak pegawai belum terbiasa dengan sistem berbasis teknologi sehingga proses adaptasi berjalan lambat dan kurang efektif. Kondisi ini diperburuk oleh minimnya pelatihan teknis serta kebiasaan kerja manual yang masih dominan, sehingga efisiensi dan produktivitas kerja belum optimal. Selain itu, terdapat kesenjangan kemampuan digital antarpegawai yang menghambat penerapan sistem secara menyeluruh. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan kompetensi melalui pelatihan literasi digital, pendampingan teknis, dan pembentukan budaya kerja yang adaptif agar transformasi digital di lingkungan pemerintahan dapat berjalan lebih efektif, efisien, dan berkelanjutan.

Kurangnya pelatihan yang terstruktur dan berkelanjutan semakin memperburuk rendahnya kemampuan digital pegawai, karena mereka tidak memperoleh kesempatan yang memadai untuk mengembangkan kompetensi teknologi yang dibutuhkan dalam pekerjaan. Kondisi ini menuntut adanya program pengembangan sumber daya manusia yang terencana dan berfokus pada peningkatan literasi digital, penguasaan keterampilan teknis, serta pembiasaan penggunaan teknologi secara rutin dalam aktivitas administrasi. Keberhasilan implementasi sistem digital seperti *E-Office* tidak hanya bergantung pada ketersediaan infrastruktur, tetapi juga sangat ditentukan oleh kesiapan dan kemampuan SDM sebagai pelaksana utama teknologi tersebut. Oleh karena itu, investasi dalam bentuk pelatihan, pendampingan, dan pembinaan SDM menjadi langkah strategis yang krusial untuk menciptakan tata kelola administrasi pemerintahan yang lebih efektif, efisien, modern, serta mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat.

E. Analisis implementasi sistem berdasarkan teori adopsi teknologi

Adopsi teknologi merupakan bentuk pemanfaatan kemajuan teknologi untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam berbagai bidang kehidupan. Penerapan teknologi ini tidak hanya terbatas pada sektor industri atau pendidikan, tetapi juga mencakup bidang pemerintahan yang dikenal dengan istilah *E-Government*. Melalui *E-Government*, proses pelayanan publik dapat dilakukan secara digital sehingga lebih cepat, transparan, dan akuntabel. Salah satu contoh penerapan *E-Government* adalah layanan administrasi di Kementerian Agama Kabupaten Sidoarjo, yang mulai memanfaatkan sistem digital seperti *E-Office* guna mendukung modernisasi tata kelola pemerintahan dan peningkatan kualitas pelayanan kepada masyarakat.¹³

Pernyataan tersebut sangat relevan karena menegaskan pentingnya adopsi teknologi dalam mendorong kemajuan berbagai sektor, terutama sektor pemerintahan. Penerapan *E-Government*, seperti yang dilakukan oleh Kementerian Agama Kabupaten Sidoarjo,

¹² Sterlina Kuntoro and Giri Suseno, "Hambatan Dan Solusi Dalam Digitalisasi Layanan Publik Di Negara Berkembang," *Jurnal Al-Mahkamah* 1, no. 01 (2024), <https://journal.syamilahpublishing.com/index.php/mahkamah/article/view/52>.

¹³ Tezzara Martania Clara Sutjipto, "Penerapan Adopsi Teknologi Model UTAUT Untuk Sistem Layanan Samsat Terintegrasi Berbasis Mobile," *Manajemen Informatika* 10, no. 2 (2020): 38–47.

merupakan langkah strategis untuk meningkatkan efektivitas dan kualitas pelayanan publik. Melalui pemanfaatan teknologi digital, proses administrasi dapat dilakukan secara lebih cepat, efisien, dan transparan, sehingga mengurangi hambatan birokrasi yang selama ini menjadi kendala utama dalam pelayanan kepada masyarakat. Selain itu, sistem digital memungkinkan akses informasi dan pelayanan publik dilakukan dengan lebih mudah, terbuka, serta akuntabel. Hal ini menunjukkan bahwa transformasi menuju tata kelola pemerintahan berbasis teknologi tidak hanya memperbaiki sistem kerja internal, tetapi juga memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap kinerja lembaga pemerintah dalam mewujudkan pelayanan publik yang modern dan responsif terhadap kebutuhan zaman.

Penerapan *E-Government* tidak hanya mempercepat proses pelayanan publik, tetapi juga berperan penting dalam mengurangi birokrasi yang berbelit dan meminimalkan potensi kesalahan akibat proses manual. Inovasi ini sejalan dengan upaya pemerintah untuk melaksanakan reformasi birokrasi dan mendorong modernisasi tata kelola pemerintahan berbasis teknologi informasi. Melalui penerapan sistem digital, proses administrasi menjadi lebih efisien, transparan, dan mudah diakses oleh masyarakat. Namun, keberhasilan implementasi *E-Government* sangat bergantung pada kesiapan infrastruktur yang memadai serta kemampuan sumber daya manusia dalam mengoperasikan teknologi secara efektif. Oleh karena itu, peningkatan kompetensi pegawai dan penguatan fasilitas pendukung perlu dilakukan secara berkelanjutan. Secara keseluruhan, langkah Kementerian Agama Kabupaten Sidoarjo dalam mengadopsi *E-Government* mencerminkan komitmen nyata untuk menghadirkan pelayanan publik yang lebih cepat, akuntabel, dan berorientasi pada kemajuan digital.

F. Strategi yang dapat dilakukan untuk penguatan tata kelola digital di Kemenag

Untuk memperkuat tata kelola digital di Kementerian Agama Kabupaten Sidoarjo, langkah awal yang harus dilakukan adalah penguatan infrastruktur teknologi sebagai dasar utama transformasi digital. Penguatan ini mencakup peningkatan kualitas jaringan internet di seluruh unit kerja agar proses administrasi digital berjalan lancar tanpa hambatan konektivitas. Selain itu, diperlukan pengadaan perangkat keras seperti komputer, *scanner*, dan *server* dengan kapasitas memadai untuk menunjang kebutuhan pengelolaan data dan arsip elektronik. Pemeliharaan rutin terhadap perangkat dan sistem jaringan juga harus dilakukan guna mencegah gangguan teknis yang dapat menghambat aktivitas administrasi. Infrastruktur yang kuat dan stabil akan menjadi fondasi penting dalam menciptakan lingkungan kerja digital yang efisien, aman, dan berkelanjutan. Dengan dukungan infrastruktur tersebut, Kementerian Agama Kabupaten Sidoarjo dapat mengoptimalkan penerapan sistem *E-Office* dan memperkuat tata kelola administrasi pemerintahan berbasis teknologi informasi.

Selain infrastruktur, pengembangan sumber daya manusia (SDM) juga merupakan aspek krusial. Pengembangan SDM menjadi faktor kunci bagi organisasi untuk bertahan dan bersaing di era digital yang semakin kompleks dan dinamis. Perusahaan perlu terus meningkatkan keterampilan dan pengetahuan karyawan melalui pemanfaatan teknologi dan penciptaan budaya inovasi. Langkah ini tidak hanya meningkatkan produktivitas, tetapi juga

menciptakan nilai tambah yang signifikan bagi perusahaan.¹⁴ Oleh karena itu, peningkatan keterampilan dan pengetahuan pegawai harus terus dilakukan melalui pemanfaatan teknologi dan penciptaan budaya inovasi. Seluruh pegawai perlu dibekali dengan pelatihan teknis berkelanjutan mengenai penggunaan aplikasi E-Office dan teknologi digital lainnya. Workshop literasi digital dapat diadakan untuk membentuk budaya kerja yang adaptif terhadap perkembangan teknologi. Pendampingan intensif juga sangat penting diberikan kepada pegawai yang belum terbiasa dengan sistem digital, sehingga implementasi tata kelola digital dapat berjalan menyeluruh, efektif, dan efisien di semua lini.

Strategi penguatan tata kelola dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu pelatihan dan bimbingan kepada mitra mengenai pembukuan keuangan sederhana agar pengelolaan keuangan lebih terarah, pelatihan pembuatan akun media sosial sebagai sarana promosi digital, serta pendampingan dalam mendesain logo dan spanduk usaha agar usaha mudah dikenali masyarakat. Langkah-langkah ini merupakan bagian dari strategi digitalisasi untuk memperkuat tata kelola administrasi dan pemasaran melalui teknologi. Dengan adanya pelatihan dan pendampingan tersebut, pelaku usaha dapat mengoptimalkan penggunaan teknologi digital dalam kegiatan operasional, meningkatkan efisiensi kerja, memperluas jangkauan pasar, serta memperkuat tata kelola usaha secara menyeluruh.¹⁵

Strategi penguatan tata kelola digital sebagaimana diterapkan pada sektor usaha mikro juga relevan untuk diadaptasi dalam konteks pemerintahan, khususnya di Kementerian Agama Kabupaten Sidoarjo melalui penerapan sistem *E-Office*. Konsep pelatihan, pendampingan, dan optimalisasi penggunaan teknologi dapat diterapkan untuk meningkatkan kemampuan pegawai dalam mengelola administrasi berbasis digital. Dengan memberikan pelatihan literasi digital, bimbingan penggunaan aplikasi *E-Office*, serta pendampingan teknis secara berkelanjutan, pegawai akan lebih siap menghadapi perubahan sistem kerja menuju tata kelola yang efisien dan transparan. Pendekatan ini tidak hanya memperkuat efektivitas kinerja administrasi, tetapi juga mendukung terwujudnya pemerintahan digital yang modern, akuntabel, dan responsif terhadap kebutuhan pelayanan publik.

KESIMPULAN

Dari penjelasan di atas, penerapan sistem digital dalam pengelolaan persuratan terbukti menjadi solusi yang efektif dalam meningkatkan efisiensi kerja dan mendukung penerapan konsep paperless office di lingkungan administrasi pemerintahan. Melalui sistem digital seperti E-Office, seluruh proses pembuatan, pengiriman, dan pengarsipan surat dapat dilakukan secara cepat, terstruktur, dan terdokumentasi dengan baik. Penggunaan teknologi ini mengurangi ketergantungan pada dokumen fisik yang rentan terhadap kerusakan atau kehilangan, sekaligus meminimalkan pemborosan sumber daya seperti kertas dan tinta. Selain itu, sistem digital membantu mempercepat komunikasi antarbagian, meningkatkan koordinasi internal, serta memastikan bahwa setiap surat atau dokumen dapat dilacak dan diakses dengan mudah kapan pun dibutuhkan. Dengan demikian, digitalisasi persuratan mampu memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan efisiensi dan efektivitas

¹⁴ Taufik Wijaya, "Human Resource Management 1 Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) Di Era Digital," no. May (2023).

¹⁵ Sektor Usaha Mikro, "PENINGKATAN PENDAPATAN MELALUI DIGITAL" 3 (2024): 149–153.

kerja pegawai di lingkungan Seksi Pendidikan Madrasah (Pendma) Kementerian Agama Kabupaten Sidoarjo.

Lebih jauh lagi, penggunaan sistem digital dalam administrasi juga berperan dalam meningkatkan akurasi data dan mengurangi risiko human error yang sering terjadi pada sistem manual, seperti kesalahan pencatatan, keterlambatan pengiriman, atau kehilangan dokumen penting. Melalui fitur-fitur inovatif seperti notifikasi otomatis, pelacakan status surat, serta penyimpanan arsip digital yang terintegrasi, pengelolaan surat menjadi lebih transparan, akuntabel, dan mudah diawasi oleh pihak terkait. Hal ini mencerminkan pergeseran paradigma kerja menuju tata kelola administrasi yang modern, adaptif, dan berbasis teknologi informasi. Oleh karena itu, digitalisasi persuratan tidak hanya menyelesaikan persoalan teknis dan operasional, tetapi juga menjadi langkah strategis untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik yang lebih efisien, aman, dan berorientasi pada kemajuan teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Bernard, and Suryayusra Suryayusra. "Web-Based E-Office System at the Regional Government Office of the People's Welfare Section of Muara Enim Regency." *Smatika Jurnal* 13, no. 02 (2023): 294–303.
- Agus Priadi, Aloysius Rangga Aditya Nalendra, Slamet Heri Winarno, Enggar Widianingrum, and Iwan Supriyanto. "Manajemen Arsip Digital" (2024): 1–93.
- Indonesia, Kementerian Agama Republik. "Peraturan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2019 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Agama, Instansi Vertikal Kementerian." Indonesia, Kementerian Agama, no. 879 (2014): 2004–2006.
- Kuntoro, Sterlina, and Giri Suseno. "Hambatan Dan Solusi Dalam Digitalisasi Layanan Publik Di Negara Berkembang." *Jurnal Al-Mahkamah* 1, no. 01 (2024). <https://journal.syamilahpublishing.com/index.php/mahkamah/article/view/52>.
- Mikro, Sektor Usaha. "PENINGKATAN PENDAPATAN MELALUI DIGITAL" 3 (2024): 149–153.
- Nasional, Seminar, Teknologi Komputer, Ilmu Komputer, Sistem Informasi, and Universitas Bina Darma. "Aplikasi E-Office Pada Badan Perencanaan Dan Pembangunan Daerah (BPPD) Menggunakan Pendekatan Metode Extreme Programming" (2020): 176–181.
- Pendidikan, Takuana Jurnal, Vol No, Aliyah Negeri, and Kota Pekanbaru. "Pemanfaatan Aplikasi E-Office Dalam Manajemen Arsip Di Madrasah Aliyah Negeri 4 Kota Pekanbaru Applying of e-Office Applications in Archives Management" 01, no. 1 (2022): 71–81.
- Sugiyono, Prof.DR. "Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D" (2013).
- Sutjipto, Tezzara Martania Clara. "Penerapan Adopsi Teknologi Model UTAUT Untuk Sistem Layanan Samsat Terintegrasi Berbasis Mobile." *Manajemen Informatika* 10, no. 2 (2020): 38–47.
- Taufik, Nur Imam, and Reni Wijayanti. "Penerapan E-Office Di Lingkungan Politeknik STIA LAN Bandung." *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)* 8, no. 6 (2021): 424.
- Tsakila, Qaulan, Virna Museliza, Ratna Nurani, Jurusan Ilmu, Administrasi Negara, Universitas Islam, Sultan Syarif, Kasim Riau, and Riau Hal. "IMPLEMENTASI PENGGUNAAN E-OFFICE DI BAPPEDALITBANG PROVINSI RIAU : ANALISIS MODEL CHARLES O JONES Jurusan Manajemen , Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau" 7 (2025): 203–212.
- Ula, Farah, Nida Hanifah, Edy Raharja, Sekolah Vokasi, and Universitas Diponegoro. "Penerapan Sistem Digitalisasi Dokumen Ekspor Menggunakan Paperless Office Dalam Upaya Meningkatkan Efisiensi Kerja (Studi Kasus Pada PT Mitra Kargo Indonesia)" 02, no. 01 (2023): 51–58.
- Wijaya, Taufik. "Human Resource Management 1 Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) Di Era Digital," no. May (2023).

“E-Office PRO.” Accessed May 15, 2025. <https://eofficepro.id/web/>.

“View of Implementasi E-Office Dalam Peningkatan Pengelolaan Tata Naskah Dinas Di Sekretariat Kota Administrasi Jakarta Pusat Tahun 2022.” Accessed May 15, 2025. <https://fusion.rifainstitute.com/index.php/fusion/article/view/321/281>.