

Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Efektivitas Pengelolaan Kearsipan Berbasis Elektronik

Melia Dewi Nur Setiyani^{1*}, Ginung Pratidina², Afmi Apriliani³

^{1,2,3}Program Studi Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik,
Universitas Djuanda.

*Korespondensi Penulis email: meliadns84@gmail.com

ABSTRAK

Transformasi digital saat ini menjadi hal yang sangat urgen dalam sistem pemerintahan guna meningkatkan efisiensi, akuntabilitas, dan kemudahan akses informasi, termasuk dalam pengelolaan arsip digital. Namun pengelolaan arsip digital berbasis elektronik di DPRD Kota Bogor saat ini belum efektif, dan masih mengalami beberapa kendala seperti kapasitas penyimpanan terbatas, jaringan masih belum optimal dan jumlah sumber daya manusia terbatas dari segi kuantitas. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengevaluasi efektivitas pengelolaan kearsipan berbasis elektronik di DPRD Kota Bogor melalui implementasi aplikasi Simardi (Sistem Informasi Manajemen Arsip Digital). Metode ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif melalui teknik sampling jenuh terhadap 10 responden pegawai bidang kearsipan. Instrumen penelitian disusun berdasarkan teori efektivitas dari Siagian, dengan dua dimensi utama: sumber daya manusia dan sarana prasarana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas sistem Simardi tergolong baik, dengan nilai rata-rata keseluruhan sebesar 4,15. Dimensi sumber daya manusia memperoleh skor 4,10, sedangkan dimensi sarana prasarana mencapai 4,20. Sistem ini dinilai telah memberikan kontribusi positif terhadap efisiensi kerja, keteraturan dokumen, dan percepatan layanan administrasi. Namun, penelitian juga mengungkapkan sejumlah tantangan seperti keterbatasan penguasaan teknis oleh pegawai, kurang optimalnya pemanfaatan fitur aplikasi, serta kendala infrastruktur jaringan dan kapasitas server. Rekomendasi penelitian ini adalah perlu adanya pelatihan teknis berkala, peningkatan infrastruktur digital, penyusunan pedoman teknis, serta evaluasi sistem secara berkelanjutan. Temuan ini diharapkan menjadi acuan dalam pengembangan sistem kearsipan digital yang lebih optimal dan berkelanjutan di lingkungan pemerintahan.

Kata Kunci: Aplikasi Simardi, DPRD Kota Bogor, Efektivitas, Infrastruktur, Kearsipan Elektronik, Sumber Daya Manusia.

PENDAHULUAN

Pertumbuhan teknologi informasi dan komunikasi menjadi pendorong terhadap instansi pemerintah untuk melakukan transformasi digital dalam pengelolaan dokumen dan pelayanan publik. Salah satu bentuk penerapan digitalisasi tersebut adalah pengelolaan arsip berbasis elektronik. Pengelolaan arsip yang sebelumnya

dilakukan secara manual karena dinilai memiliki sejumlah keterbatasan seperti rawan kehilangan data serta memerlukan waktu lama dalam proses pencarian informasi. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem berbasis digital yang mampu mengelola arsip secara efisien dan akuntabel.

Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Kota Bogor merupakan salah satu lembaga pemerintahan yang telah menjalankan sistem kearsipan berbasis elektronik melalui aplikasi Simardi (Sistem Informasi Manajemen Arsip Digital). Penerapan dari sistem aplikasi bertujuan untuk mengoptimalkan efektivitas serta efisiensi kerja serta mewujudkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan administrasi. Namun, keberhasilan penerapan sistem tersebut sangat dipengaruhi oleh kesiapan sumber daya manusia, infrastruktur, dan budaya organisasi.

Teknologi semakin pesat dan berkembang pada era sekarang sehingga membawa dampak besar dalam berbagai bidang kehidupan manusia. Dengan demikian setiap lembaga atau organisasi perlu menyesuaikan diri dengan kemajuan zaman agar tidak tertinggal. Kemajuan dalam bidang teknologi informasi telah mendorong perubahan besar di berbagai sektor, termasuk dalam pengelolaan arsip di Instansi Pemerintahan. Di Indonesia pemanfaatan teknologi informasi dalam pemerintahan diimplementasikan melalui penerapan e-government yang bertujuan untuk meningkatkan akses dan kinerja pelayanan publik secara efektif dan efisien (Indrajit, 2006; Wiranti & Frinaldi, 2003). Pengembangan e-government di Indonesia telah diatur dalam intruksi Presiden No. 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional E-Government (Telaumbanua et al., 2024). Dalam pelayanan harus sesuai dengan undang – undang atau ketetapan berlaku. Sumber daya manusia pun sangat berpengaruh dalam pelaksanaan pelayanan publik. Pendampingan yang efektif dapat meningkatkan pengembangan pribadi (Apriliani et al., 2024).

Menurut Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 Tentang Kearsipan pada Bab 1 Pasal 1 yaitu arsip adalah rekaman kegiatan atau peristiwa dalam berbagai bentuk dan media sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan

komunikasi yang dibuat dan diterima oleh lembaga negara pemerintah daerah, lembaga pendidikan, perusahaan, organisasi politik, organisasi kemasyarakatan, dan perseorangan dalam pelaksanaan kehidupan bermasyarakat berbangsa dan bernegara (Haditiya & Mursyidah, 2024). Arsip digital harus dikelola dengan baik agar dapat diakses dan digunakan secara efektif. Menurut (Darmawanti, 2017 :1) kearsipan adalah salah satu pekerjaan yang masuk akal untuk badan usaha pemerintah dan pribadi (Anggara, 2022). Arsip memiliki nilai dan peran yang sangat krusial karena berfungsi sebagai bukti resmi mengenai administrasi pemerintahan presiden serta kehidupan masyarakat Indonesia. Di Kota Bogor sudah 95 % yang sudah memiliki tanda tangan elektronik dan surat menyurat secara elektronik yang di berlakukan oleh Pemkot Bogor. Pada tahun 2019 aplikasi SIMARDI sudah berlaku di DPRD Kota Bogor yang memudahkan para pegawai bidang Kearsipan DPRD Kota Bogor untuk mengakses surat masuk dan keluar. Untuk mengelola data Arsip Dinamis dilakukan beberapa langkah, antara lain mencatat dokumen surat yang masuk dan keluar, menyusun DPA (Daftar Pertelaan Arsip) serta menyusun lembar disposisi serta kartu kendali dengan bantuan sistem otomatis. Selain itu juga ditetapkan kategori Arsip Permanen, Arsip Musnah, dan Arsip yang dinilai kembali. Proses ini mencakup pencatatan data akuisisi arsip pengaturan jadwal penyimpanan arsip secara otomatis, dan pelaksanaan dilakukan secara berkala. Selain itu sistem ini mendukung maneuver arsip mencatat dokumen penyusutan arsip serta menunjukkan layanan informasi arsip untuk penemuan kembali arsip. Implementasi sistem otomasi kearsipan merupakan cara yang paling efisien untuk menata kearsipan di lembaga atau organisasi. Program aplikasi pengelolaan arsip “SIMARDi – offline” merupakan salah satu perangkat lunak yang mampu digunakan di semua divisi pengendalian dokumen surat, baik di badan pemerintah maupun perusahaan swasta. Melalui keterampilan dalam mengolah data yang terstruktur dan mudah diterapkan, aplikasi ini mampu mendukung pengelolaan arsip secara menyeluruh termasuk penempatan klasifikasi yang cepat dan akurat. Selain itu aplikasi ini juga

memfasilitasi proses penyusutan arsip yang tersebar di Seluruh Kerja Perangkat Daerah (SKPD) dan BUMD/BUMN di masing – masing daerah.

Efektivitas merupakan indikator yang dimanfaatkan untuk menilau sejauh mana suatu tujuan, sasaran, atau hasil tertentu dapat dicapai secara optimal dalam suatu proses kerja atau pelaksanaan kegiatan. Siagian (2003:27) mendefinisikan bahwa efektivitas merupakan penyelesaian pekerjaan tidak hanya dipandang dari segi pencapaian tujuan saja tetapi juga dari segi ketepatan waktu dalam mencapai tujuan tersebut. Efektivitas juga sering dikaitkan dengan kemampuan organisasi untuk menghasilkan output yang sesuai dengan perencanaan tanpa penyimpangan dari standar yang telah ditentukan. Dalam pengelolaan sistem kearsipan berbasis elektronik efektivitas tidak hanya diukur dari kemampuan teknis dalam mengoperasikan sistem tetapi juga mencakup sejauh mana sistem ini dapat mendukung peningkatan produktivitas, kemudahan akses informasi, dan kecepatan layanan administrasi. Efektivitas menjadi indikator utama dalam menilai keberhasilan penerapan suatu inovasi kebijakan termasuk dalam hal pengelolaan sistem kearsipan berbasis elektronik di DPRD Kota Bogor. pelayanan publik adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh pejabat publik dalam rangka memenuhi kebutuhan pengguna jasa di bidang pelayanan administrasi, yang ditetapkan dengan peraturan perundang-undangan (Tauhid et al., 2024).

Aplikasi “SiMARDi” terhubung dengan modem sebagai alat peringatan melalui SMS terkait pengelolaan surat undangan serta aktivitas pimpinan, serta menampilkan sejumlah laporan statistik mengenai volume surat masuk dan keluar, agenda surat, daftar arsip permanen, arsip yang dimusnahkan, arsip yang dinilai kembali, daftar retensi, dan nilai guna arsip, serta laporan – laporan tambahan lainnya. penerapan formulasi ini dibuat guna menyederhanakan pelaksanaan tugas pengendali surat di instansi atau badan yang bertugas dalam pengelolaan, pengaturan, dan penyediaan informasi terkait arsip surat menyurat. Namun, seiring berjalannya waktu banyak lembaga pemerintah termasuk DPRD masih menghadapi tantangan dalam pengelolaan arsip digital. Selain itu masalah penyimpanan arsip di

Record Center yang menghambat proses digitalisasi arsip, di bidang kearsipan DPRD Kota Bogor berupaya untuk mengimplementasikan sistem arsip digital sebagai pengganti pencatatan manual. Namun, komputer yang digunakan memiliki spesifikasi yang rendah, sehingga sering mengalami keterlambatan saat mengakses atau mengelola dokumen digital. Selain itu, kapasitas server penyimpanan yang terbatas sering kali menyebabkan kegagalan saat mengunggah atau mencari arsip lama. Koneksi internet yang tidak stabil juga menghambat proses akses arsip dari berbagai unit kerja. Akibatnya, pegawai masih harus mencatat beberapa dokumen secara manual yang memperpanjang waktu pengarsipan dan mengurangi efisiensi kerja. Masalah lain yang juga penting adalah minimnya Sumber Daya Manusia (SDM) DPRD Kota Bogor yang belum menguasai Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Adapun tujuan Penelitian ini adalah untuk mengevaluasi efektivitas pengelolaan kearsipan berbasis elektronik di DPRD Kota Bogor melalui implementasi aplikasi Simardi (Sistem Informasi Manajemen Arsip Digital).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif melalui metode deskriptif. Populasi penelitian adalah seluruh pegawai Sekretariat DPRD Kota Bogor di bagian umum kearsipan yang terlibat dalam pengelolaan kearsipan berbasis elektronik dengan menggunakan teknik sampling jenuh yang melibatkan 10 responden. Data yang dikumpulkan melalui, wawancara, observasi, dokumentasi, dan kuesioner yang disusun berdasarkan teori efektivitas menggunakan teori dari Siagian (2001) dengan dua dimensi yaitu dimensi sumber daya manusia dan dimensi sarana dan prasarana.

Pengolahan data dilakukan menggunakan rumus *Weight Mean Score*(WMS) Penelitian ini melibatkan 10 orang pegawai sebagai populasi, yang seluruhnya dijadikan sebagai sampel penelitian melalui teknik sampel jenuh, di mana semua seluruh anggota populasi digunakan sebagai responden mengingat jumlahnya yang

relatif kecil. Dengan demikian, jumlah responden sebanyak 10 orang dianggap representatif untuk memperoleh data yang akurat dan menyeluruh sesuai konteks organisasi yang diteliti. Dalam pelaksanaannya, peneliti menemukan adanya sejumlah kendala utama yang menjadi hambatan dalam efektivitas pengarsipan elektronik ini. Beberapa permasalahan yang mencuat antara lain adalah akses jaringan yang tidak stabil, kapasitas penyimpanan sistem yang terbatas, serta akses jaringan yang tidak stabil, Permasalahan-permasalahan tersebut turut mempengaruhi sejauh mana efektivitas dapat dicapai dalam pengelolaan arsip digital melalui aplikasi Simardi.

Melalui analisis data kuantitatif data yang diperoleh dari kuesioner yang disebarkan kepada responden, penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat adopsi inovasi serta efektivitas implementasi sistem kearsipan digital, sehingga dapat diketahui apa saja aspek yang memperkuat atau mendukung maupun penghambat dalam proses tersebut. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat mendukung proses pengembangan sistem pengarsipan elektronik yang lebih optimal serta mendukung tata kelola pemerintahan berbasis teknologi informasi secara berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan dalam penelitian ini disusun berdasarkan dua landasan teori utama yang menjadi acuan dalam menganalisis data, yaitu teori difusi inovasi dari teori efektivitas organisasi dari Siagian (2001). Teori ini dimanfaatkan untuk menilai efektivitas implementasi program berdasarkan sejauh mana tujuan organisasi tercapai secara efisien dan optimal yang memiliki dua dimensi yaitu Sumber Daya Manusia dan Sarana Prasarana. Teori ini menjadi kerangka dalam menginterpretasikan hasil penelitian baik yang berkaitan dengan tingkat keberhasilan dari efektivitas sistem kearsipan berbasis elektronik maupun sejauh mana sistem pengarsipan digital mendukung kinerja lembaga dalam pengelolaan

informasi secara efektif. Berikut merupakan penjelasan dari efektivitas pengelolaan kearsipan berbasis elektronik:

Tabel 1.
Hasil Rekapitulasi variabel Efektivitas

Dimensi	Indikator	Skor Nilai	Kategori
Sumber Daya	Kemampuan	3,80	Baik
Manusia	Keterampilan	4,40	Sangat Baik
	Rata - Rata	4,10	Baik
Sarana dan	Ketersediaan Fasilitas	4,20	Baik
Prasarana	Kualitas dan Kondisi Sarana	4,20	Baik
	Rata - Rata	4,20	Baik
	Total Rata - Rata	4,15	Baik

Sumber : Kuesioner Penelitian (diolah) pada tahun 2025

Hasil analisis terhadap efektivitas pengelolaan kearsipan berbasis elektronik di lingkungan DPRD Kota Bogor mengindikasikan bahwa penerapan sistem melalui aplikasi Simardi telah memberikan kontribusi positif terhadap tata kelola arsip digital. Berdasarkan temuan kuantitatif yang diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner, diketahui bahwa skor rata-rata keseluruhan dari dua dimensi efektivitas mencapai angka 4,15, yang termasuk dalam kategori baik. Angka tersebut mencerminkan bahwa sistem digital ini mampu meningkatkan efisiensi kerja, mempercepat pelayanan administrasi, serta memperbaiki keteraturan dalam pengelolaan dokumen arsip.

Pada dimensi pertama, yaitu sumber daya manusia, diperoleh skor rata-rata sebesar 4,10. Temuan ini menunjukkan bahwa para pegawai telah memiliki kecakapan yang cukup dalam menjalankan sistem Simardi, walaupun masih dibutuhkan upaya pelatihan lanjutan untuk memperdalam penguasaan teknis terhadap seluruh fitur yang tersedia di dalam aplikasi. Indikator kemampuan teknis mencatat nilai 3,80, yang menandakan masih adanya kebutuhan untuk meningkatkan

pemahaman pegawai terhadap teknologi informasi. Sementara itu, indikator keterampilan memperoleh skor 4,40, yang menggambarkan bahwa sebagian besar pegawai telah terbiasa dan cukup terampil dalam melakukan aktivitas pengarsipan secara digital. Sementara itu, pada dimensi kedua yaitu sarana dan prasarana, nilai rata-rata yang diperoleh adalah 4,20. Hal ini menunjukkan bahwa perangkat keras seperti komputer, jaringan internet, server, dan ruang penyimpanan arsip telah cukup memadai dalam mendukung implementasi sistem kearsipan elektronik. Akan tetapi, data hasil wawancara menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa unit kerja yang mengalami hambatan teknis, khususnya terkait kestabilan jaringan internet dan belum optimalnya kapasitas server yang tersebar secara merata di seluruh bagian sekretariat DPRD Kota Bogor.

Walaupun efektivitas sistem tergolong baik, sejumlah permasalahan masih menjadi perhatian serius. Salah satu isu utama adalah kurang optimalnya pemanfaatan seluruh fitur yang terdapat dalam aplikasi Simardi. Sebagian besar pegawai hanya memanfaatkan fungsi dasar seperti unggah dan unduh dokumen, tanpa mengakses fitur-fitur lanjutan seperti klasifikasi otomatis dokumen, sistem pelacakan perubahan arsip, dan pengingat pemusnahan arsip. Di sisi lain, keterbatasan personel pada unit record center menyebabkan proses penyortiran arsip masih dilakukan secara manual, sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan dalam klasifikasi dan tercampurnya jenis arsip dari tahun yang berbeda. Dari segi teknologi dan jaringan, kendala seperti gangguan sistem dan konektivitas internet turut mempengaruhi kelancaran pengelolaan arsip secara elektronik. Ketika terjadi gangguan sistem (server down), proses pengarsipan terpaksa dilakukan secara manual, yang berisiko menimbulkan duplikasi dokumen dan keterlambatan dalam pelayanan. Oleh karena itu, penting bagi organisasi untuk menyediakan sistem cadangan dan memperkuat infrastruktur digital secara menyeluruh.

Melalui perspektif efektivitas kelembagaan, DPRD Kota Bogor perlu mengadopsi pendekatan yang tidak hanya berfokus pada hasil akhir (output), melainkan juga pada efisiensi proses kerja dan kesiapan pendukung sistem. Peningkatan kapasitas pegawai melalui pelatihan teknis yang berkesinambungan, perumusan standar operasional prosedur (SOP), serta perbaikan sistem evaluasi dan pelaporan kinerja menjadi langkah penting yang harus diimplementasikan. Dengan demikian, efektivitas pengelolaan arsip berbasis elektronik dapat terus ditingkatkan dan disesuaikan dengan dinamika kebutuhan organisasi secara berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan data dan analisis penelitian dapat disimpulkan bahwa pengelolaan kearsipan berbasis elektronik di lingkungan DPRD Kota Bogor yang dijalankan melalui penggunaan aplikasi Simardi menunjukkan tingkat efektivitas yang berada dalam kategori baik. Sistem ini mampu mendorong terbentuknya tata kelola arsip yang lebih efisien, mudah diakses, serta memiliki tingkat akuntabilitas yang lebih tinggi. Keberhasilan implementasi sistem ini ditopang oleh dua dimensi utama, yakni kualitas sumber daya manusia serta ketersediaan sarana dan prasarana yang mendukung. Namun demikian, masih terdapat sejumlah tantangan teknis yang perlu menjadi perhatian serius. Salah satunya adalah masih terbatasnya kemampuan pegawai dalam mengoperasikan seluruh fitur yang tersedia pada aplikasi Simardi, serta permasalahan infrastruktur seperti belum stabilnya jaringan internet dan kapasitas server yang belum optimal. Untuk menjawab persoalan tersebut, DPRD Kota Bogor perlu melakukan serangkaian langkah strategis, antara lain: (1) mengadakan pelatihan teknis yang rutin dan komprehensif bagi seluruh pegawai yang terlibat dalam pengelolaan arsip; (2) meningkatkan kualitas dan kapasitas infrastruktur teknologi, termasuk jaringan dan penyimpanan data arsip digital; (3) merumuskan serta menerapkan pedoman teknis yang baku terkait pengelolaan arsip elektronik; dan (4) melakukan evaluasi berkala terhadap performa sistem untuk

mengidentifikasi kelemahan dan area yang memerlukan perbaikan. Implementasi langkah-langkah tersebut diharapkan dapat memperkuat efektivitas sistem pengelolaan arsip berbasis elektronik secara menyeluruh dan mendorong terwujudnya birokrasi yang lebih responsif dan adaptif terhadap kemajuan teknologi informasi.

REFERENSI

- Ancok, D. (2012). Psikologi Kepemimpinan & Inovasi . Erlangga.
- Anggara, S. (2022). *Manajemen Kearsipan*. Bandung: Alfabeta.
- Apriliani, A., Wahyudin, C., Hastuti, A., Tri Ramdani, F., Andani, H., & Sonia Irli, S. (2024). Collaborative Governance dalam Pengembangan Usaha Mikro Kecil dan Menengah Melalui Pelatihan dan Pendampingan. *Qardhul Hasan: Media Pengabdian Kepada Masyarakat*, 10(3), 275–286.
<https://doi.org/10.30997/qh.v10i3.15865>
- A. Fauziah, T. O. (2022). Inovasi Peningkatan Penyimpanan Arsip Melalui Aplikasi Save Archive di Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik (Bakesbangpol) Kabupaten Kediri. *Publika*, 789 - 804.
- D. Wulandari, & I. (2023). Pengelolaan Arsip Elektronik Di Era Digital. *Jurnal Ilmu Komunikasi dan Informasi*, 39 - 43.
- Darmawanti. (2017). *Manajemen Kearsipan Modern*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Dewi, S. W. (2023). Transformasi Digital Inovasi Pelayanan Publik Aplikasi JAKI Dalam Mewujudkan Jurnal Ilmiah Administrasi Publik (JIAP). *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik (JIAP)*, 198 - 208.
- Fitri, A. G., Pratidina, G., & Apriliani, A. (2024). Efektivitas Pelayanan Pembuatan Surat Izin Mengemudi (SIM) Online. *Karimah Tauhid*, 3(9), 10501-10516.
- Haditiya, D., & Mursyidah, S. (2024). Implementasi Pengelolaan Arsip Digital. *Jurnal Kearsipan Modern*, 6(1), 21-35.

- Hernawan, D. O. (2024). Sistem Pengarsipan Digitalisasi Dalam Bidang Kepegawaian. *Karimah Tauhid*, 574 - 585.
- Hernawan, D., & Pratidina, G. (2024). Efektivitas Penerapan Presensi Online Pegawai ASN Pada Aplikasi Super Apps Pusaka (Studi Kasus: Kantor Kementerian Agama Kabupaten Bogor). *Karimah Tauhid*, 3(4), 3990-4003.
- Indrajit, R. E. (2006). *E-Government: Strategi Pembangunan dan Pengembangan Sistem Pelayanan Publik Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Yogyakarta: Andi.
- Muliawaty, L. &. (2020). Peranan e - government Dalam Pelayanan Publik (Studi Kasus : Mal Pelayanan Publik Kabupaten Sumedang. *Jurnal Ilmu*, 101 - 112.
- Nugraha, A. (2019). Pengelolaan Kearsipan Berbasis Elektronik Di Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Kabupaten Ciamis. *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi*, 203 - 213.
- Rahmawati, R., Fitriyana, D., Pratidina, G., & Seran, G. G. (2024). Efektivitas Pelayanan Administrasi Kependudukan di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bogor. *Karimah Tauhid*, 3(2), 1349-1361.
- Siagian. (2018). *Buku Filsafat Administrasi* . Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Siagian, S. P. (2001). *Teori Administrasi Publik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Telaumbanua, Y., Wibowo, R., & Prasetya, A. (2024). E-Government Policy Implementation in Local Governments. *Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 12(2), 54–69.
- Wiranti, R., & Frinaldi, A. (2003). Perkembangan E-Government di Indonesia. *Jurnal Administrasi Publik*, 4(2), 89–98.