

E-Government Vs Kesiapan Birokrasi: Analisis Hambatan Teknis Dan Resistensi Kultural Dalam Digitalisasi Layanan Publik Di Kota Manado

Zuci Rahmani Zainal¹, Lulu Qurrata A'yun², Anggita Chairiah³, Madinatul Munawwarah Ridwan⁴
Universitas Sam Ratulangi^{1,2,3,4}
Email: Zucirahmani@unsrat.ac.id

Abstract. *The implementation of E-Government often encounters structural clashes between advanced digital systems and deep-seated bureaucratic readiness. This study aims to analyze the technical barriers and cultural resistance confronting the Manado City Government in implementing digitalized public services, such as the Manado Smart City ecosystem and electronic licensing applications. Using a descriptive qualitative approach, primary data was collected through in-depth interviews with structural officials, IT technicians, and public users, alongside secondary administrative records. The collected data was processed through interactive qualitative evaluation and systematic SWOT matrix modeling. The results demonstrate that while technical infrastructure deficits remain a challenge, cultural resistance—manifested as senior staff inertia, rigid hierarchical mindsets, and low digital efficacy—presents a deeper impediment to institutional agility. This paper provides concrete strategic recommendations, prioritizing adaptive digital culture cultivation, structural literacy mapping, and the deployment of a single unified application gateway to elevate regional public service performance.*

Keywords: *E-Government, Bureaucratic Readiness, Cultural Resistance, Technical Barriers, Public Service.*

Abstrak. Implementasi E-Government kerap kali berbenturan dengan kesiapan struktural internal birokrasi yang masih mengadopsi pola konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hambatan teknis serta bentuk resistensi kultural yang dihadapi oleh Pemerintah Kota Manado dalam mendigitalisasi layanan publik, khususnya melalui ekosistem Manado Smart City dan aplikasi perizinan elektronik. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif, di mana data primer diperoleh dari wawancara mendalam bersama jajaran pejabat struktural, operator IT, serta masyarakat umum, yang diperkuat oleh data sekunder administratif. Data diolah melalui teknik analisis kualitatif interaktif serta pemodelan sistemis matriks SWOT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa di samping adanya defisit infrastruktur teknis, resistensi kultural berupa inersia kerja pegawai senior, pola pikir hierarkis yang kaku, serta rendahnya efikasi digital menjadi penghambat utama bagi kelincahan instansi. Studi ini merumuskan rekomendasi strategis konkret yang menitikberatkan pada pembangunan budaya kerja digital adaptif, pemetaan literasi struktural, serta integrasi satu pintu aplikasi pelayanan daerah guna mendongkrak performa layanan publik.

Kata Kunci: E-Government, Kesiapan Birokrasi, Resistensi Kultural, Hambatan Teknis, Pelayanan Publik.

Received Feb 12, 2026; Revised March 22, 2026; Accepted May 29, 2026

* **Zuci Rahmani Zainal:** Email: Zucirahmani@unsrat.ac.id

PENDAHULUAN

Adopsi sistem pemerintahan berbasis elektronik (*E-Government*) telah berkembang menjadi paradigma dominan dalam memodernisasi administrasi publik di berbagai belahan dunia, termasuk pada tingkat pemerintah daerah di Indonesia. Digitalisasi pelayanan bukan lagi sekadar pelengkap teknis, melainkan instrumen esensial untuk memangkas patologi birokrasi yang lamban, koruptif, dan tidak transparan. Melalui gagasan "Manado Smart City", Pemerintah Kota Manado berupaya mengintegrasikan teknologi informasi guna menciptakan ruang pelayanan publik yang cepat, akurat, dan akuntabel demi memenuhi hak-hak dasar masyarakat. Keberhasilan transformasi digital di sektor publik pada dasarnya tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan perangkat keras dan lunak, melainkan oleh keselarasan antara inovasi teknologi dan kesiapan manusia yang mengoperasikannya (Heeks, 2020). Ketika teknologi digital diimplementasikan pada struktur birokrasi yang kaku, dinamika yang muncul sering kali bukan efisiensi instan, melainkan benturan antara sistem otomatisasi dan pola kerja konvensional yang sarat akan kepentingan diskresioner (Dunleavy et al., 2016).

Di Indonesia, kebijakan desentralisasi tata kelola pemerintahan menuntut pemerintah daerah untuk secara mandiri meningkatkan mutu pelayanan publik melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (Pratama, 2020). Landasan regulatif ini memaksa berbagai Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) di Kota Manado untuk memigrasikan model pelayanan tatap muka menuju ekosistem digital, seperti integrasi sistem perizinan elektronik dan administrasi kependudukan satu pintu. Secara teoretis, *E-Government* menawarkan transparansi mutlak, reduksi biaya transaksi, serta pemotongan rantai birokrasi yang panjang (Osborne & Plastrik, 2018). Namun, dalam realitas empiris di Kota Manado, proses transisi menuju pemerintahan digital ini berjalan lambat dan diwarnai berbagai hambatan teknis-operasional maupun resistensi internal. Masalah kestabilan infrastruktur siber, defisit jaringan broadband di wilayah non-sentral, serta kerentanan server lokal menjadi kendala teknis yang kerap mengganggu kontinuitas pelayanan publik elektronik.

Kendati hambatan teknis struktural memegang peranan penting, tantangan yang jauh lebih krusial dan mendasar terletak pada dimensi sosiologis-kultural aparatur birokrasi, atau yang dikenal sebagai inersia birokrasi (*bureaucratic inertia*). Digitalisasi membawa nilai-nilai baru berupa keterbukaan, standarisasi waktu, dan pengawasan ketat yang secara langsung membatasi ruang gerak diskresi manual oknum aparatur (Dwiyanto, 2021). Akibatnya, muncul resistensi kultural dari dalam birokrasi, yang termanifestasi dalam bentuk keengganan pegawai senior untuk beradaptasi dengan aplikasi baru (*techno-anxiety*), serta kuatnya ego sektoral kelembagaan yang enggan mengintegrasikan basis data antar-dinas (Sudrajat & Rahman, 2023). Fenomena ini melahirkan sebuah kondisi paradoks: anggaran besar telah dialokasikan untuk membangun berbagai aplikasi pelayanan publik, namun pemanfaatannya di tingkat operasional di Kota Manado tetap tidak optimal karena aparatur di belakang layar cenderung mempertahankan ritme kerja manual yang dinilai lebih aman dari pengawasan digital langsung.

Mengingat kompleksitas permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam dualisme hambatan, yaitu hambatan teknis struktural dan resistensi kultural birokrasi dalam implementasi *E-Government* di Kota Manado. Penelitian terdahulu cenderung berfokus pada aspek teknis-infrastruktural pengadaan sistem semata (Putra, 2018), tanpa menyoroti bagaimana kesiapan budaya kerja (*cultural readiness*) memengaruhi keberlanjutan inovasi tersebut. Kontribusi teoretis dari penelitian ini adalah memperkaya khazanah literatur administrasi publik mengenai manajemen perubahan (*change management*) dalam transformasi digital di pemerintahan daerah. Secara praktis, studi ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi program strategis serta panduan kebijakan bagi Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Manado untuk menyusun cetak biru rekayasa budaya kerja birokrasi yang adaptif, aman, dan inklusif di era disrupsi digital.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif analitis eksplanatoris (Creswell & Poth, 2018). Pendekatan ini dipilih untuk mengurai fenomena resistensi kultural (*bureaucratic inertia*) dan kendala teknis pelayanan publik secara mendalam, karena variabel perilaku aparatur bersifat implisit dan tidak dapat diukur secara eksak melalui angka statistik kuantitatif. Melalui metode eksplanatoris, penelitian ini mengungkap alasan ekosistem E-Government yang ditopang anggaran besar kerap mengalami disfungsi operasional saat berbenturan dengan budaya kerja birokrasi lokal. Lokus penelitian ditetapkan secara sengaja (*purposive*) pada Pemerintah Kota Manado, dengan fokus pada Dinas Komunikasi dan Informatika selaku penggerak hulu (*back-office*) yang merancang infrastruktur siber Manado Smart City, serta Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu selaku sektor hilir (*front-office*) yang mengoperasikan aplikasi perizinan elektronik kepada masyarakat. Melalui penetapan dua lokus ini, peneliti dapat menganalisis keselarasan antara kesiapan teknis sistem dan respons kultural aparatur di lapangan. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan model interaktif dari Miles, Huberman, dan Saldaña (2014) melalui tahap kondensasi data, penyajian data dalam bentuk narasi logis serta matriks SWOT untuk memetakan dinamika internal organisasi terhadap tantangan eksternal (Halawa, 2021), hingga penarikan kesimpulan strategis. Untuk menjamin keabsahan data (*credibility*), peneliti menerapkan teknik triangulasi sumber dengan membandingkan hasil wawancara antar-kelompok informan, serta triangulasi metode dengan menyelaraskan data kualitatif lisan dan data kuantitatif sekunder laporan kinerja siber daerah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dinamika Pemanfaatan Aplikasi dan Indeks Efisiensi Layanan

Implementasi digitalisasi di Kota Manado sejauh ini telah membuahkan beberapa aplikasi unggulan yang mengintegrasikan berbagai jenis pelayanan publik secara mandiri. Meskipun sistem ini menawarkan rute pemrosesan dokumen yang efisien, keberhasilannya sangat dipengaruhi oleh tingkat kepatuhan dan kesiapan aparatur birokrasi yang mengoperasikan sistem di belakang layar. Guna memberikan gambaran empiris mengenai kinerja operasional sistem pemerintahan elektronik tersebut, berikut disajikan data kuantitatif volume pelayanan publik daring yang berhasil dihimpun oleh peneliti:

Tabel 1. Volume Transaksi Layanan Online dan Indeks Kesiapan Sistem di Kota Manado

Tahun Evaluasi	Total Input Berkas Layanan (Unit)	Waktu Rata-rata Pemrosesan (Hari)	Indeks Kepatuhan Aparatur (Skala 1-100)
2022	14.200	5,4 Hari	62,0
2023	26.900	3,8 Hari	69,5
2024	41.500	2,2 Hari	76,0
2025	60.100	1,5 Hari	82,3

Sumber: Data Internal Hasil Olahan Diskominfo Kota Manado (2026)

Melalui data pada Tabel 1, terlihat adanya pemangkasan waktu rata-rata pemrosesan berkas yang sangat drastis seiring dengan meningkatnya indeks kepatuhan aparatur dari tahun ke tahun. Hal ini membuktikan bahwa apabila aparatur patuh dan adaptif dalam mengoperasikan aplikasi, efisiensi pelayanan publik dapat melonjak secara signifikan. Kendati demikian, angka kepatuhan yang belum mencapai nilai maksimal mengindikasikan masih adanya inersia kerja dan keengganan tersembunyi dari sebagian oknum birokrasi dalam merespons berkas digital masyarakat secara cepat.

Berdasarkan data sekunder yang dihimpun dari rekaman administratif operasional harian, terjadi lonjakan kuantitatif yang sangat signifikan pada volume berkas pelayanan publik daring yang masuk ke dalam sistem. Pada periode tahun 2022, total dokumen yang diinput secara mandiri oleh masyarakat tercatat hanya sebanyak 14.200 berkas dengan durasi waktu pemrosesan dokumen yang relatif lamban, yaitu mencapai rata-rata 5,4 hari per dokumen. Seiring dengan dilakukannya pembenahan berkala pada modul aplikasi, penguatan kapasitas server lokal, dan perluasan jangkauan infrastruktur internet, performa digitalisasi mengalami eskalasi positif. Pada tahun 2025, volume input dokumen pelayanan terhitung melonjak tajam mencapai 60.100 berkas, sementara durasi penyelesaian administrasi berhasil dipangkas secara drastis hingga menyentuh rata-rata 1,5 hari saja per berkas dokumen yang diajukan. Percepatan efisiensi waktu layanan ini berjalan linier dengan meningkatnya indeks kepatuhan operasional aparatur birokrasi yang mengelola sistem di belakang layar, di mana skor kepatuhan berangsur naik dari angka 62,0 pada tahun 2022 menjadi 82,3 pada akhir tahun 2025. Bukti empiris ini mengonfirmasi argumen teoretis bahwa integrasi platform digital yang andal mampu mengoptimalkan efisiensi waktu pemrosesan berkas secara masif sekaligus mendongkrak disiplin kerja aparatur dalam merespons kebutuhan publik (Pratama, 2020).

Formulasi Strategi Organisasi Menggunakan Alat Analisis SWOT

Penilaian komprehensif terhadap perpaduan variabel teknis dan faktor sosiologis-kultural aparatur dilakukan menggunakan kerangka kerja matriks SWOT. Pemetaan ini memisahkan kekuatan internal dari ancaman lingkungan luar yang berpotensi menggagalkan agenda transformasi digital daerah:

Tabel 2. Matriks SWOT Rekayasa Budaya Kerja dan Integrasi Teknis E-Government

Komponen Analisis	Kekuatan (Strengths - S)	Kelemahan (Weaknesses - W)
Peluang (Opportunities - O)	Strategi SO (Agresif): Menggunakan kekuatan regulasi walikota untuk memicu integrasi total antar-aplikasi dinas melalui sistem <i>Application Programming Interface (API)</i> mandiri.	Strategi WO (Struktural): Mengadakan program sertifikasi literasi komputer wajib bagi seluruh pegawai sebagai prasyarat utama kenaikan pangkat atau promosi jabatan struktural.
Ancaman (Threats - T)	Strategi ST (Mitigatif): Membentuk tim unit reaksi cepat keamanan siber (<i>CSIRT-Manado</i>) untuk mengamankan data publik dari potensi kebocoran akibat peretasan eksternal.	Strategi WT (Defensif): Menghapus secara bertahap jalur birokrasi tatap muka guna meminimalkan peluang praktik pungutan liar dan mengatasi inersia kerja pegawai senior.

Sumber: Sintesis Hasil Matriks SWOT Lapangan (2026)

Formulasi dalam Tabel 2 mengonfirmasi bahwa penanganan *E-Government* tidak boleh terjebak pada pengadaan gawai atau perangkat lunak semata, melainkan wajib diimbangi dengan strategi defensif-kultural seperti penghapusan loket fisik konvensional untuk memaksa aparatur dan masyarakat berpindah secara total ke ekosistem digital.

Dikotomi Hambatan: Dimensi Teknis dan Resistensi Kultural

Berdasarkan analisis interaktif data wawancara, penelitian ini menemukan dua lapis hambatan utama yang mendistorsi efektivitas sistem pemerintahan elektronik di Kota Manado. Keselarasan antara keandalan sistem teknologi dan kepatuhan operasional birokrasi di belakang layar memegang peranan krusial bagi keberhasilan implementasi program digitalisasi pelayanan publik di daerah. Implementasi ragam aplikasi unggulan terintegrasi di Kota Manado sejauh ini telah membuahkan rute pemrosesan dokumen administratif mandiri yang jauh lebih ringkas, transparan, dan efisien bagi masyarakat luas. Kendati demikian, realitas operasional di lapangan menunjukkan bahwa percepatan layanan digital ini tidak serta-merta berjalan mulus melainkan terus membentur klaster hambatan teknis struktural dan resistensi kultural-perilaku dari dalam tubuh birokrasi itu sendiri (Sudrajat & Rahman, 2023). Keterbatasan sarana siber di wilayah kepulauan dan perbukitan Kota Manado, ketidakstabilan pasokan daya listrik yang memicu malafungsi server lokal secara periodik, hingga absennya standardisasi sistem keamanan data yang baku berimplikasi langsung pada tingginya kerentanan aplikasi terhadap kelambatan (*down-time*) operasional saat menghadapi lonjakan trafik transaksi harian publik di lapangan (Halawa, 2021).

Tantangan yang jauh lebih kompleks dan mendominasi perlambatan transformasi tata kelola pemerintahan digital ini justru bersumber dari dimensi sosiologis aparatur lewat fenomena inersia birokrasi (*bureaucratic inertia*). Munculnya nilai-nilai keterbukaan dan otomatisasi penuh pada dasarnya memicu ketakutan psikologis yang mendalam di kalangan oknum birokrasi akibat hilangnya ruang negosiasi tatap muka, yang selama ini dikuasai sebagai instrumen diskresi informal dan otoritas manual (Dwiyanto, 2021). Hambatan kultural ini diperparah oleh kesenjangan kecemasan teknologi (*techno-anxiety*) yang secara masif melanda para staf senior berusia di atas 50 tahun, di mana ketidakmampuan beradaptasi dengan kompleksitas dasbor aplikasi baru menyebabkan mereka cenderung melalaikan tanggung jawab digital dan mendelegasikan pengoperasian sistem pelayanan kepada tenaga honorer lepas (Sudrajat & Rahman, 2023). Sikap apatis tersebut diperkuat oleh pola pikir ego sektoral (silo kelembagaan), di mana setiap Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) cenderung menutup diri dan enggan mengintegrasikan basis data lintas sektor akibat ketakutan kehilangan kontrol atas anggaran serta kewenangan sektornya masing-masing. Oleh karena itu, penguatan efisiensi digital mutlak memerlukan perbaikan infrastruktur teknis yang diimbangi dengan manajemen perubahan (*change management*) budaya kerja aparatur demi mengikis patologi birokrasi konvensional secara berkelanjutan (Nasir, 2019).

KESIMPULAN

Berdasarkan seluruh analisis mendalam yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa keberhasilan transformasi digital pelayanan publik di Kota Manado melalui ekosistem Manado Smart City dan platform perizinan elektronik tidak sekadar bertumpu pada modernisasi perangkat siber, melainkan sangat ditentukan oleh kesiapan budaya kerja birokrasi di belakang layar. Meskipun indikator kuantitatif menunjukkan adanya lompatan performa berupa pemangkasan durasi waktu tunggu layanan dan peningkatan volume berkas digital secara masif, akselerasi tata kelola pemerintahan berbasis elektronik (*E-Government*) ini pada realitasnya masih terhambat oleh dualisme tantangan yang kompleks. Hambatan pertama bersifat teknis-struktural, yang mewujud dalam bentuk ketidakstabilan infrastruktur jaringan di wilayah non-sentral, risiko kerentanan server lokal terhadap kelambatan operasional saat trafik sibuk, serta masih kuatnya pola pikir ego sektoral yang memicu terjadinya fenomena data silo lintas instansi pemerintah daerah. Tantangan kedua yang jauh lebih mendominasi dan menjadi akar lambatnya integrasi sistem adalah hambatan sosiologis-kultural berupa inersia birokrasi dari para aktor pelaksana. Munculnya nilai-nilai keterbukaan dan otomatisasi penuh dalam sistem digital secara psikologis memicu resistensi internal akibat hilangnya ruang negosiasi tatap muka yang selama ini dimanfaatkan sebagai instrumen diskresi informal. Kondisi ini diperparah oleh kesenjangan kecemasan teknologi (*techno-anxiety*) di kalangan aparatur senior yang memicu delegasi tugas operasional aplikasi secara informal kepada tenaga honorer lepas. Oleh karena itu, keberlanjutan masa depan pemerintahan digital di Kota Manado ke depan memerlukan adopsi manajemen perubahan yang konsisten melalui standarisasi kompetensi digital pegawai, reformasi sistem pengawasan perilaku otomatis, serta penghentian loket fisik konvensional secara bertahap demi mewujudkan tata kelola pemerintahan daerah yang bersih, transparan, akuntabel, dan adaptif.

REFERENSI

- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Manado. (2025). *Laporan Tahunan Evaluasi Program Manado Smart City Periode 2024*. Manado: Pemerintah Kota Manado.
- Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., & Tinkler, J. (2016). New public management is dead—Long live digital-era governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 16(3), 467-494. <https://doi.org/10.1093/jopart/mui057>
- Dwiyanto, A. (2021). *Reformasi birokrasi publik di Indonesia (Edisi ke-3)*. Gadjah Mada University Press.
- Halawa, E. (2021). Analisis SWOT sebagai Dasar Perumusan Strategi Pemasaran Berdaya Saing (Studi Kasus pada Dasom Beauty & Me Nail Surabaya). *Benchmark*, 1(2), 58–65. <https://doi.org/10.46821/benchmark.v1i2.143>
- Heeks, R. (2020). Information systems and developing countries: Failure, success, and local improvisations. *The Information Society*, 18(2), 101-112. <https://doi.org/10.1080/019722402753571738>
- Indrajit, R. E. (2016). *Electronic Government: Strategi Pembangunan dan Pengembangan Sistem Pelayanan Publik Berbasis Digital*. Jakarta: Aptikom.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.

- Nasir, M. S. (2019). Analisis Sumber-Sumber Pendapatan Asli Daerah Setelah Satu Dekade Otonomi Daerah. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*, 2(1). <https://doi.org/10.14710/jdep.2.1.30-45>
- Nugroho, R. (2018). *Kebijakan Publik: Formulasi, Implementasi, dan Evaluasi di Negara Berkembang*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Osborne, D., & Plastrik, P. (2018). *Memangkas birokrasi: Lima strategi menuju pemerintahan yang wirausaha* (Penerjemah: Abdul Rosyid). PPM Manajemen.
- Pratama, I. P. A. E. (2020). *Smart City dan Penerapannya di Indonesia*. Bandung: Informatika.
- Putra, M. I. H. (2018). Analisis pemilihan tata kelola teknologi informasi pada proyek infrastruktur daerah. Universitas Islam Indonesia.
- Sudrajat, A., & Rahman, T. (2023). Hambatan kultural dan struktural dalam transformasi digital pelayanan publik di Indonesia. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara (JIANA)*, 11(2), 145-158. <https://doi.org/10.31113/jiana.v11i2.876>
- Sudrajat, A., & Rahman, T. (2023). Hambatan kultural dan struktural dalam transformasi digital pelayanan publik di Indonesia. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara (JIANA)*, 11(2), 145-158. <https://doi.org/10.31113/jiana.v11i2.876>
- Sutopo, H. B. (2012). *Metodologi Penelitian Kualitatif: Dasar Teori dan Prakterapannya dalam Penelitian*. Surakarta: UNS Press.