

IMPLEMENTASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN BERBASIS DIGITAL DI KANTOR KELURAHAN KALISEGORO

Khanaya Aulia Putri^{1(a)}, Nina Oktarina^{2(b)}

^{1,2}Prodi Pendidikan Administrasi Perkantoran, Universitas Negeri Semarang

^{a)}khanayaap@students.unnes.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Article History:

Dikirim:

10-02-2026

Diterbitkan Online:

31-03-2026

Kata Kunci:

Implementasi, Administrasi Kependudukan, Digitalisasi, E-Government, Pelayanan Publik

Keywords:

Implementation, Population Administration, Digitalization, E-Government, Public Services

Corresponding Author:

khanayaap@students.unnes.ac.id

ABSTRAK

Implementasi digital dalam bidang administrasi kependudukan di tingkat kelurahan sering mengalami perbedaan antara konsep ideal e-government dan praktik nyata di lapangan. Penelitian ini bertujuan untuk meneliti dan menilai pelaksanaan administrasi kependudukan berbasis digital di Kelurahan Kalisegoro, Kota Semarang, dengan penekanan pada adaptasi teknologi, keandalan data, dan aksesibilitas layanan. Dengan menerapkan pendekatan kualitatif dalam bentuk studi kasus melalui kerangka evaluasi karya George C. Edwards III, data diperoleh melalui wawancara mendalam dan observasi langsung. Temuan penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi mampu mengurangi prosedur birokrasi dan meningkatkan transparansi, tetapi masih terkendala oleh ketidakstabilan infrastruktur jaringan pusat serta tantangan pengalihan data lama. Kesimpulan dari penelitian menegaskan bahwa keberhasilan sistem pemerintahan elektronik tidak hanya bergantung pada faktor teknis, tetapi juga pada kolaborasi antara efisiensi digital dan pertimbangan administratif yang manusiawi, seperti pola kebijakan "jemput bola" untuk layanan kepada lansia. Keunikan penelitian ini terletak pada penguatan model pengelolaan di era digital pada level birokrasi akar rumput yang mengombinasikan efisiensi teknokratik dengan nilai-nilai kemanusiaan dalam birokrasi guna mengatasi kesenjangan digital. Hasil kajian ini memberikan kontribusi strategis untuk pengembangan ekosistem layanan publik yang lebih inklusif dan adil secara sosial di tingkat lokal.

ABSTRACT

The implementation of digital systems in population administration at the village level often reveals a gap between the ideal concept of e-government and practical reality on the ground. This study aims to examine and evaluate the implementation of digital-based population administration in Kalisegoro Village, Semarang City, with an emphasis on technological adaptation, data reliability, and service accessibility. Applying a qualitative case study approach through George C. Edwards III's evaluation framework, data were collected via in-depth interviews and direct observation. The research findings indicate that digitalization successfully reduces bureaucratic procedures and increases transparency; however, it remains hindered by unstable central network infrastructure and challenges in migrating legacy data. The study concludes that the success of electronic government systems depends not only on technical factors but also on the synergy between digital efficiency and human-centric administrative considerations, such as the "pick-up and deliver" policy for elderly services. The uniqueness of this research lies in its strengthening of a management model at the grassroots bureaucratic level that combines technocratic efficiency with human values to bridge the digital divide. These findings provide a strategic contribution to developing a more inclusive and socially just public service ecosystem at the local level.

DOI:

<https://doi.org/10.24036/publicness.v5i1.361>

PENDAHULUAN

Pelayanan publik merupakan rangkaian kegiatan pemenuhan kebutuhan pelayanan sesuai dengan peraturan perundang-undangan bagi setiap warga negara, yang mencakup barang, jasa, dan pelayanan administratif. Di era digital, transformasi teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan pada sektor administrasi pemerintah, khususnya dalam administrasi kependudukan. Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Dalam Negeri terus mendorong digitalisasi untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kemudahan akses bagi masyarakat. Administrasi kependudukan yang efektif sangat krusial karena ketersediaan data yang akurat menjadi fondasi bagi perencanaan pembangunan dan pengambilan keputusan, baik ditingkat lokal maupun nasional. (Oktarina et al., n.d.)

Namun, dalam praktiknya pengelolaan di tingkat kelurahan sering kali masih terhambat oleh proses manual yang memakan waktu dan keterbatasan sumber daya manusia. Implementasi *Electronic Government* (E-Government) menjadi solusi strategis untuk mengatasi hambatan tersebut dengan menekankan pada aspek efisiensi dan akuntabilitas. Konsep *New Public Management* (NPM) juga mendukung pergeseran ini, di mana pemerintah diposisikan sebagai penyedia layanan yang harus tanggap dan berorientasi pada kepuasan masyarakat. Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji efektivitas layanan digital ditingkat lokal. Yuliani dan Hartanto (2021) menemukan bahwa sistem digital mampu memangkas waktu pelayanan hingga 60%, namun mencatat hambatan pada infrastruktur dan pelatihan staf. Sementara itu, Fitriani dan Maulana (2022) menyoroti kepuasan masyarakat terhadap kecepatan layanan, meskipun terdapat kendala pada ketidakmerataan literasi digital masyarakat. Temuan ini menegaskan pentingnya penelitian terkait implementasi digital di tingkat kelurahan, tidak hanya pada sistemnya, tetapi juga kesiapan pengguna dan masyarakat.

Kelurahan Kalisegoro sebagai salah satu wilayah administratif di Kota Semarang, berpartisipasi dalam upaya transformasi digital ini. Kota Semarang telah menerima

penghargaan nasional untuk Top 45 Inovasi Pelayanan Publik di Tahun 2023 dan diakui sebagai Kota Sangat Inovatif dalam penghargaan Innovative Government Award (IGA) 2024. Prestasi ini menunjukkan bahwa Kelurahan Kalisegoro beroperasi dalam lingkungan yang mendukung inovasi, sehingga kelurahan ini berpotensi menjadi proyek percontohan digital. Selain itu, Kantor Kelurahan Kalisegoro juga berhasil meraih juara 1 dalam lomba Evaluasi Perkembangan Desa dan Kelurahan Tingkat Provinsi Tahun 2020 dan juara 2 dalam lomba Kadarkum Tingkat Kota Semarang pada tahun 2021.

Meskipun digitalisasi telah diterapkan, terdapat kesenjangan (*gap*) antara rancangan ideal e-government dengan realitas di lapangan. Dimana terdapat ketidakseimbangan antara harapan terhadap kinerja sistem yang canggih dan kemampuan literasi digital masyarakat serta kesiapan teknis petugas di tingkat kelurahan untuk mengatasi masalah sistemik secara mandiri serta terdapat ketidaksesuaian antara kebijakan pusat tentang integrasi data kependudukan dan kenyataan tentang pecahnya data di tingkat lokal, yang menyebabkan proses validasi digital sering memerlukan verifikasi fakta yang berulang.

Berdasarkan observasi awal, sering terjadi ketidakcocokan data antara input mandiri masyarakat dengan sistem utama yang memerlukan verifikasi manual ulang. Selain itu, terdapat disparitas kemampuan adaptasi teknologi di antara pegawai serta rendahnya literasi digital di kalangan penduduk lansia. Kesenjangan ini menunjukkan bahwa keberhasilan digitalisasi tidak hanya bergantung pada ketersediaan platform teknis, tetapi juga pada manajemen perubahan dan kesiapan sumber daya manusia.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengevaluasi implementasi administrasi kependudukan berbasis digital di Kantor Kelurahan Kalisegoro. Secara khusus, studi ini mengkaji proses adaptasi teknologi, mengidentifikasi akar permasalahan pada ketidakkonsistenan data, serta merumuskan strategi untuk mengatasi hambatan kompetensi staf dan literasi digital masyarakat. Melalui kajian ini, diharapkan dapat dihasilkan rekomendasi strategis guna mewujudkan

layanan administasi kependudukan yang lebih inklusif, efisien, dan terintegrasi ditingkat kelurahan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus untuk memperoleh pemahaman yang mendalam tentang implementasi administrasi kependudukan digital di tingkat birokrasi akar rumput. Lokasi penelitian ditentukan di Kantor Kelurahan Kalisegoro, Kota Semarang, yang dipilih karena karakteristiknya sebagai wilayah transisi dengan prestasi administrasi yang signifikan, meskipun masih menghadapi tantangan dalam proses digitalisasi.

Data penelitian dikumpulkan melalui dua teknik utama: wawancara mendalam (*in-depth interview*), observasi langsung dan dokumentasi. Penentuan informan dilakukan dengan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan informan secara sengaja berdasarkan pertimbangan yang dianggap memiliki otoritas, pengetahuan mendalam, dan keterlibatan langsung dalam fenomena yang dikaji. Pemilihan informan dalam studi di Kelurahan Kalisegoro didasarkan pada tiga pilar justifikasi akademik:

- a. Informan dari unsur perangkat kelurahan yaitu Lurah dipilih karena kapasitas lurah sebagai regulator lokal dan penanggung jawab kebijakan yang memahami alur birokrasi serta kendala struktural dalam implementasi sistem digital.
- b. Pemilihan staf bagian pelayanan kependudukan didasarkan pada peran mereka sebagai praktisi garis depan (*frontliners*) yang berinteraksi langsung dengan sistem aplikasi, sehingga mampu memberikan data empiris mengenai stabilitas sistem dan efektivitas alur kerja baru.
- c. Masyarakat atau pemohon dipilih sebagai informan untuk menangkap dimensi eksternal dari efektivitas kebijakan. Alasan utamanya adalah untuk memverifikasi apakah digitalisasi tersebut benar-benar memberikan nilai tambah (*public value*) berupa kemudahan akses dan kecepatan pelayanan bagi warga.

Total informan dalam penelitian ini berjumlah 13 orang, yang terdiri dari key informan (aparatur kelurahan) dan secondary informan (masyarakat).

Tabel 1. Informan Penelitian

No	Informan	Jumlah
1.	Lurah Kelurahan Kalisegoro	1
2.	Sekretaris Kelurahan	1
3.	Staff Pelayanan Administrasi Kependudukan	2
4.	Staff kelurahan kalisegoro	3
5.	Masyarakat pengguna Silaker	3
6.	Masyarakat Lansia	2
7.	Akademisi	1

Analisis informasi dilakukan dengan menggunakan model evaluasi kebijakan George C. Edwards III sebagai kerangka berpikir. Data yang diperoleh dari wawancara dan observasi dianalisis secara kualitatif-deskriptif, yang mencakup tahap reduksi data, penyajian data, hingga penarikan kesimpulan. Penilaian terhadap validitas dan reliabilitas studi dijamin melalui triangulasi sumber, yaitu dengan membandingkan informasi dari wawancara staf dengan data sekunder berupa dokumen laporan pelayanan dan temuan di lapangan. Seluruh prosedur ini diterapkan untuk mengevaluasi efektivitas adaptasi teknologi, keandalan data, serta aksesibilitas layanan di lokasi penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Transformasi pelayanan publik melalui digitalisasi adalah wujud nyata dari konsep Electronic Government (*E-Government*) yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan akuntabilitas pemerintahan dengan memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (*TIK*). Dalam administrasi kependudukan (*Adminduk*), digitalisasi ditujukan untuk menciptakan sistem yang terintegrasi guna mempermudah akses layanan bagi masyarakat (*Government to Citizen atau G2C*) (Choirunnissa et al., n.d.).

Secara teoritis, urgensi digitalisasi ini sejalan dengan prinsip *New Public Management* (NPM) yang menekankan pada orientasi hasil, kecepatan pelayanan, dan kepuasan masyarakat sebagai konsumen layanan publik. Beberapa penelitian sebelumnya memberikan dasar empiris mengenai efektivitas sistem digital di tingkat kelurahan. Penelitian oleh Yuliani dan Hartanto (2021) menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi berbasis situs web dapat mengurangi waktu pelayanan hingga

60%, meskipun masih dihadapkan pada kendala infrastruktur internet yang terbatas dan kurangnya pelatihan bagi staf. Di sisi lain, Fitriani dan Maulana (2022) menyoroti aspek penerimaan pengguna, di mana transparansi layanan digital berkontribusi pada peningkatan kepuasan publik, namun terdapat tantangan signifikan berupa kesenjangan literasi digital, terutama di kalangan populasi lanjut usia.

Implementasi Administrasi Kependudukan Berbasis Digital

Implementasi administrasi kependudukan berbasis digital di Kelurahan Kalisegoro merupakan suatu langkah maju dalam hal teknologi, yang merupakan perwujudan nyata dari penerapan sistem e-Government, dengan tujuan untuk merombak secara menyeluruh cara interaksi antara pemerintah dan masyarakat. Inisiatif ini merupakan suatu usaha yang disengaja untuk memperbaharui pola komunikasi yang sebelumnya kaku dan lambat menjadi lebih fleksibel. Secara teoritis, langkah ini sesuai dengan konsep Digital Era Governance (DEG) yang menekankan pentingnya integrasi layanan dan digitalisasi yang didasarkan pada kebutuhan masyarakat (Dunleavy et al., 2006).

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, langkah ini diimplementasikan secara bertahap, di mana layanan yang awalnya berbasis kertas dan tatap muka dipindahkan ke platform digital yang terintegrasi. Perubahan ini mendorong anggota organisasi untuk menganggap teknologi sebagai alat yang sangat penting, serta untuk memahami bahwa data kependudukan merupakan aset digital yang perlu dikelola dengan integritas yang tinggi. Ini berkaitan dengan prinsip pengelolaan data yang baik (*good data governance*), di mana ketepatan data menjadi dasar yang penting untuk pengambilan keputusan publik yang tepat (Kurniawan, 2020).

Data yang diperoleh dari observasi menunjukkan bahwa pegawai di Kelurahan Kalisegoro telah akrab dengan penggunaan aplikasi sistem informasi kependudukan modern. Kelebihan dari sistem ini tergantung pada kemampuannya untuk melakukan validasi data secara langsung (*real-time validation*). Penggunaan sistem informasi yang terintegrasi telah terbukti mampu mengurangi kesalahan manusia (*human error*) dan memperkuat kepercayaan publik terhadap data pemerintah (Alshehri & Drew, 2011).

Peneliti juga mencatat bahwa pengajuan dokumen seperti: Surat keterangan pindah; Pengurusan akta sipil; dan Pembaruan Kartu Keluarga (KK).

Melalui sistem tersebut, Kelurahan Kalisegoro menunjukkan bahwa birokrasi tingkat bawah dapat memberikan layanan yang transparan, bebas dari pungutan liar, dan menghargai waktu warga. Transformasi ini menunjukkan bahwa teknologi, bila disertai dengan kemauan politik yang baik, dapat mengubah wajah pelayanan publik menjadi lebih manusiawi dan efisien.

Mekanisme dan Prosedur Pelayanan Digital

Dalam penerapannya di lapangan, mekanisme pelayanan administrasi kependudukan di Kelurahan Kalisegoro telah mengalami perubahan yang signifikan, beralih dari sistem berbasis loket fisik menuju platform digital. Transformasi ini sejalan dengan konsep Smart Governance, yang menekankan peningkatan efisiensi melalui pemanfaatan teknologi informasi dalam rangka meningkatkan kualitas layanan publik (Nugraha & Setianto, 2022).

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dengan Informan I Lurah Kalisegoro menjelaskan perubahan dalam cara kerja aparatur kelurahan sebagai berikut:

". . . Kami kini tidak lagi hanya menjadi penerima berkas fisik secara pasif, tetapi secara proaktif mendorong warga untuk lebih mandiri dengan mengunggah dokumen persyaratan langsung melalui aplikasi si laker. Peran kami di kantor kelurahan telah bertransformasi; kini kami lebih fokus sebagai verifikator dan validator."

Pernyataan ini mencerminkan pergeseran budaya kerja dari "pelayan administrasi" menjadi "pengelola data". Dalam perspektif administrasi publik modern, perubahan peran ini dikenal sebagai digital bureaucracy, di mana birokrat berfungsi sebagai penjaga kualitas data dalam ekosistem digital (Saputra et al., 2023).

Observasi di kantor Kelurahan Kalisegoro memastikan hal ini, di mana antrean fisik menurun secara signifikan karena sebagian besar warga kini mengajukan permohonan dari rumah. Pengurangan mobilitas warga tidak hanya memberikan efisiensi waktu, tetapi juga mengurangi biaya transaksi sosial yang biasanya timbul saat layanan dilakukan secara tatap muka (Hidayat et al., 2021).

Salah satu nilai tambah yang sangat dirasakan oleh masyarakat Kalisegoro adalah transparansi dalam prosedur berkat fitur pelacakan status (*tracking system*). Fitur ini menawarkan kepastian hukum dan waktu kepada pengguna layanan. Berikut adalah perbandingan alur prosedur yang terjadi:

Tabel 2 Transformasi Alur Prosedur Pelayanan

Tahapan Prosedur	Model Konvensional	Model Digital
Verifikasi Awal	Pengecekan fisik berulang di tiap meja.	Verifikasi dokumen digital sekali jalan
Alur Tanda Tangan	Manual (basah), sangat tergantung kehadiran pejabat	Tanda tangan elektronik/validasi sistemik.
Monitoring	Warga bertanya langsung ke kantor (pasif).	Notifikasi otomatis melalui seluler (aktif).
Output	Dokumen cetak fisik.	Dokumen digital/cetak mandiri ber-QR Code

Adaptasi Sumber Daya Manusia dan Aparatur

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dengan Informan II yang menjabat sebagai Kepala Seksi Pelayanan di Kelurahan Kalisegoro, terungkap bahwa proses peralihan dari sistem manual ke digital tidak berlangsung secara instan. Pada fase awal pelaksanaan, muncul fenomena ketidaksetujuan atau hambatan psikologis dari dalam aparatur. Hal ini disebabkan oleh kekhawatiran terhadap perubahan dari pola kerja lama yang dianggap nyaman serta tekanan mental terkait penguasaan teknologi yang baru. Ketidaksetujuan semacam ini merupakan hal yang biasa dalam manajemen perubahan, di mana kekhawatiran akan kurangnya kemampuan teknis sering kali menjadi penghalang utama untuk inovasi dalam birokrasi (Handayani & Nurmandi, 2021).

Hambatan psikologis tersebut berhasil diatasi dengan pendekatan yang sistematis. Pihak kelurahan secara aktif menyelenggarakan serangkaian pelatihan teknis yang intensif dan berkelanjutan. Informan II menegaskan bahwa proses pembelajaran ini bukan hanya mengenai

aspek teknis operasional aplikasi, tetapi juga membangun pemahaman yang mendalam tentang pentingnya literasi digital. Peningkatan kapasitas SDM melalui pelatihan yang terus menerus terbukti dapat meningkatkan rasa percaya diri aparatur dalam menghadapi kompleksitas sistem informasi modern.

Adaptasi SDM di Kelurahan Kalisegoro melebihi aspek teknis saja. Para aparatur menunjukkan inisiatif dengan membentuk tim bantuan teknis internal untuk membantu warga yang mengalami kesulitan operasional pada ponsel mereka. Tindakan ini mencerminkan etika pelayanan yang responsif. Fenomena ini membuktikan bahwa keberhasilan adaptasi SDM terjadi ketika teknologi selaras dengan nilai-nilai pelayanan yang tulus. Perubahan peran ini menegaskan bahwa di era digital, aspek kemanusiaan tetap menjadi esensi dari pelayanan publik agar tidak terjebak dalam teknokrasi yang dingin (Kurniawan, 2023).

Respons dan Pengalaman Pengguna (Masyarakat)

Untuk memperoleh keakuratan data serta pemahaman yang lebih luas dari sudut pandang penerima layanan, penelitian ini melaksanakan wawancara mendalam dan observasi mengenai pengalaman warga yang berinteraksi langsung dengan sistem digital. Pada umumnya, penerimaan teknologi dalam layanan publik sangat ditentukan oleh pandangan pengguna mengenai kemudahan penggunaan dan manfaat yang dirasakan.

Menurut narasumber III Warga RT 03/RW 02, diterapkannya sistem administrasi berbasis digital menghasilkan dampak positif terhadap efisiensi birokrasi di tingkat lokal. Narasumber yang berasal dari kelompok masyarakat produktif tersebut menekankan bahwa layanan online memberikan keuntungan berupa penghematan waktu yang signifikan. Bagi para pekerja dan mahasiswa di Kalisegoro yang memiliki mobilitas tinggi, sistem ini menjadi solusi terhadap permasalahan jarak dan waktu. Keberhasilan ini sejalan dengan konsep *Modernizing Government*, di mana teknologi memfasilitasi akses layanan tanpa batasan ruang dan waktu, sehingga memenuhi harapan masyarakat perkotaan yang menginginkan kepraktisan.

Penelitian ini mengungkapkan realitas yang berbeda bagi kelompok lanjut usia yang diwakili oleh narasumber IV. Terdapat fenomena "kegagapan digital" (*digital*

illiteracy) yang nyata di sini. Bagi generasi lansia di Kalisegoro, peralihan dari media fisik ke gambar digital adalah sebuah tantangan yang signifikan. Keterbatasan dalam kemampuan literasi teknologi menciptakan ketergantungan baru pada pihak ketiga, seperti anak atau cucu, untuk membantu dalam mengisi formulir atau mengunggah berkas. Kesenjangan ini merupakan manifestasi nyata dari digital divide yang sering kali terabaikan dalam upaya digitalisasi birokrasi. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa tanpa dukungan yang cukup, digitalisasi berpotensi memarginalkan kelompok rentan dan lansia dalam akses layanan dasar (Hidayat et al., 2024).

Temuan ini menegaskan bahwa kesenjangan digital di Kelurahan Kalisegoro tidak hanya berkaitan dengan akses teknologi terhadap perangkat, tetapi juga meliputi aspek pendidikan dan psikologis. Realitas ini memberikan perhatian penting bahwa meskipun efisiensi teknokratis telah tercapai, aspek inklusivitas tetap menjadi kebutuhan mendasar. Transformasi digital yang ideal tidak hanya mengejar kecanggihan sistem, tetapi juga harus memastikan bahwa layanan tetap dapat diakses secara manusiawi oleh seluruh lapisan masyarakat tanpa terkecuali.

Tantangan Sistemik dan Integritas Data Digital

Meskipun digitalisasi di Kelurahan Kalisegoro memberikan banyak keuntungan, proses ini juga menghadapi tantangan struktural yang rumit. Hambatan terbesar yang terlihat adalah ketidakstabilan koneksi internet dan ketergantungan pada server pusat. Fenomena "antrian sistem" pada verifikasi data nasional menunjukkan bahwa kinerja e-government di tingkat lokal sangat dipengaruhi oleh stabilitas infrastruktur teknologi informasi yang ada di tingkat pusat (Kurniawati & Setyowati, 2022).

Tantangan kedua yang bersifat mendasar adalah masalah integritas data yang dikategorikan sebagai warisan (*legacy data*). Ketidakselarasan antara arsip fisik yang sudah lama dengan sistem digital yang baru sering kali mengakibatkan penolakan otomatis oleh sistem. Ketidaksiapan data dari masa lalu untuk beradaptasi ke format digital modern menjadi hambatan utama dalam mencapai satu data kependudukan yang akurat (Prawira et al., 2023).

Keberhasilan administrasi digital di Kelurahan Kalisegoro tidak hanya dinilai dari

aspek kuantitatif, tetapi juga dari perbaikan kualitas interaksi antara pemerintah dan masyarakat. Sistem digital telah mendobrak batasan birokrasi yang kaku, mengubah posisi masyarakat dari objek pasif menjadi subjek yang memiliki kontrol penuh atas proses administrasi mereka. Transparansi sistem secara efektif mengurangi risiko praktik pungutan liar, karena setiap tahapan proses dapat dipantau dengan jelas oleh masyarakat.

Temuan paling penting dalam penelitian ini menunjukkan bahwa modernisasi layanan publik tidak boleh bersifat "dingin" atau mengabaikan unsur kemanusiaan. Kebijakan "jemput bola" untuk lansia di Kelurahan Kalisegoro merupakan contoh dari kontrol administratif yang positif. Hal ini membuktikan bahwa keberhasilan e-government sangat bergantung pada kemampuan aparat untuk menggabungkan efisiensi teknologi dengan empati manusiawi (Nasution et al., 2023).

Dalam menilai keberhasilan implementasi kebijakan, model George C. Edwards III menawarkan kerangka kerja yang komprehensif melalui empat variabel utama: komunikasi, sumber daya, disposisi, dan struktur birokrasi. Berikut adalah temuan penelitian yang dikategorikan berdasarkan variabel evaluasi kebijakan George C. Edwards III:

Komunikasi

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, dimensi komunikasi dalam pelaksanaan kebijakan administrasi kependudukan digital di Kelurahan Kalisegoro menunjukkan dinamika yang rumit antara transmisi instruksi dan realitas operasional. Di Kelurahan Kalisegoro, temuan penelitian menunjukkan bahwa proses komunikasi kebijakan telah dilakukan secara formal melalui sosialisasi penggunaan platform layanan daring. Namun, efektivitas komunikasi ini terhambat oleh adanya ambiguitas teknis dalam proses penyelarasan data. Fenomena ini terlihat dari seringnya terjadi diskrepansi atau ketidakkonsistenan antara data yang diinput secara mandiri oleh warga dengan pangkalan data pada sistem utama kependudukan.

hambatan dalam komunikasi teknis ini berpengaruh pada penurunan efisiensi layanan. Meskipun sistem digital dirancang untuk mengurangi rantai birokrasi, kegagalan dalam transmisi data yang akurat memaksa aparat di Kelurahan Kalisegoro untuk kembali menerapkan prosedur verifikasi manual. Proses verifikasi ganda ini secara signifikan

menghambat percepatan pelayanan yang merupakan janji utama dari inovasi digital tersebut. Situasi ini mencerminkan bahwa komunikasi kebijakan belum mampu menjembatani kesenjangan antara desain sistem informasi dan literasi teknis pengguna, sehingga tujuan untuk mengurangi beban administratif belum tercapai secara optimal di tingkat kelurahan. (Beaty & Oktarina, n.d.)

Sumber Daya

Berdasarkan hasil penelitian, dimensi sumber daya (*resources*) di Kelurahan Kalisegoro memiliki peranan yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan operasionalisasi kebijakan administrasi kependudukan digital. Temuan lapangan menunjukkan bahwa Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan variabel penentu yang signifikan. Terdapat perbedaan kompetensi teknis di antara aparatur kelurahan yang dipengaruhi oleh faktor demografis, terutama perbedaan rentang usia. Staf yang termasuk dalam generasi senior cenderung menunjukkan kurva adaptasi yang lebih lambat terhadap antarmuka teknologi baru dibandingkan dengan staf generasi muda. Kondisi ini menyebabkan distribusi beban kerja menjadi tidak merata, di mana operasionalisasi sistem digital sering kali terpusat pada personil yang memiliki literasi TIK lebih tinggi.

Selain kapasitas internal birokrasi, efektivitas sistem di Kelurahan Kalisegoro secara empiris juga sangat dipengaruhi oleh sumber daya eksternal, yaitu literasi digital masyarakat. Temuan penelitian mengungkapkan bahwa kelompok penduduk lansia dan warga di area suburban tertentu masih menghadapi hambatan aksesibilitas yang signifikan dalam menggunakan layanan digital secara mandiri. Kesulitan masyarakat dalam menavigasi platform pelayanan daring memaksa petugas kelurahan untuk tetap menyediakan pendampingan intensif, sikap proaktif petugas dalam menjalankan layanan "jemput bola" bagi lansia menunjukkan komitmen administratif yang tinggi untuk menjembatani kesenjangan digital (*digital divide*). Inovasi ini membuktikan bahwa para petugas tidak hanya bertindak sebagai operator mesin, tetapi juga sebagai pelayan publik yang memiliki diskresi moral untuk memastikan inklusivitas sesuai amanat Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik.

Disposisi

Dimensi disposisi dalam kerangka evaluasi George C. Edwards III merujuk pada kecenderungan sikap, watak, dan komitmen para pelaksana kebijakan yang secara langsung memengaruhi keberhasilan implementasi di lapangan. Berdasarkan hasil observasi dan analisis di Kelurahan Kalisegoro, dimensi disposisi menunjukkan adanya fenomena dualisme penerimaan terhadap inovasi digital kependudukan. Temuan penelitian mengungkapkan bahwa sebagian aparatur telah mengadopsi sistem informasi digital secara proaktif, dengan memandang teknologi sebagai instrumen esensial untuk meningkatkan efisiensi kerja dan akurasi data. Namun, di sisi lain, ditemukan kecenderungan di antara sebagian staf untuk tetap mempertahankan metode pelayanan konvensional (*manual*). Kecenderungan ini berakar pada persepsi bahwa metode manual jauh lebih akrab (*familiarity*) dan dianggap memiliki risiko teknis yang lebih rendah dibandingkan sistem digital yang sering kali mengalami kendala sinkronisasi.

Perspektif yang berbeda ini menunjukkan bahwa proses transformasi digital di Kelurahan Kalisegoro belum sepenuhnya disertai dengan internalisasi nilai-nilai inovasi secara merata. Kondisi ini menegaskan bahwa keberhasilan operasional tidak hanya memerlukan kecanggihan perangkat lunak, tetapi juga manajemen perubahan yang lebih intensif untuk menyalurkan komitmen seluruh aparatur.

Lebih lanjut, perbedaan disposisi ini berdampak pada standarisasi kualitas pelayanan publik di Kelurahan Kalisegoro. Ketidaksamaan komitmen di antara petugas menyebabkan masyarakat mengalami layanan yang berbeda tergantung pada petugas yang melayani. Oleh karena itu, penelitian ini menemukan bahwa penguatan disposisi melalui pemberian insentif psikologis dan pelatihan yang berkelanjutan sangat diperlukan untuk meminimalisir hambatan perilaku birokrasi, sehingga dukungan terhadap sistem administrasi kependudukan digital dapat bersifat kolektif dan sistematis, bukan sekadar respons parsial (Putri, 2025; Irfan, 2023).

Birokrasi

Variabel struktur birokrasi adalah pilar penting dalam memastikan keberlangsungan pelaksanaan kebijakan. Dalam Kelurahan

Kalisegoro, struktur birokrasi telah mengalami transformasi melalui integrasi sistematis dengan platform informasi yang dimiliki oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Dispendukcapil) Kota Semarang. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa formalitas struktur ini masih menghadapi hambatan teknis yang signifikan pada tingkat operasional.

Efisiensi struktur birokrasi digital di Kelurahan Kalisegoro sering kali terganggu oleh kegagalan sinkronisasi data secara real-time. Fenomena ini menciptakan paradoks administrasi; di satu sisi, sistem dirancang untuk otomatisasi, tetapi di sisi lain, munculnya anomali data memaksa prosedur birokrasi kembali ke jalur konvensional atau verifikasi manual.

Lebih lanjut, ketergantungan pada stabilitas jaringan di tingkat pusat menjadi faktor utama yang mempengaruhi kinerja struktur di tingkat kelurahan. Ketika sinkronisasi terhambat, rantai komando administratif mengalami stagnasi, yang pada akhirnya menuntut diskresi petugas lokal untuk melakukan validasi fisik guna memastikan keakuratan data penduduk. Kondisi ini menunjukkan bahwa integrasi sistem yang ada belum mencapai tahap kematangan penuh, karena belum mampu menghilangkan intervensi manual dalam proses pelayanan publik (Irfan, 2023).

Penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun secara struktural Kelurahan Kalisegoro telah mengimplementasikan kerangka kerja digital, efektivitasnya masih bersifat parsial. Diperlukan penguatan algoritma migrasi data serta penyederhanaan Prosedur Operasional Standar (SOP) yang lebih adaptif terhadap kendala teknis, agar struktur birokrasi digital tidak hanya menjadi formalitas administratif, melainkan benar-benar bertransformasi menjadi sistem yang mandiri dan efisien.

Table 3 Temuan Implementasi Digital di Kelurahan Kalisegoro

Aspek Evaluasi	Temuan Lapangan	Keterangan
Adaptasi Teknologi	Transformasi dari manual ke sistem daring terintegrasi.	Berhasil memangkas prosedur.
Keandalan Data	Akurasi meningkat, namun migrasi data	Membutuhkan verifikasi manual.

Aspek Evaluasi	Temuan Lapangan	Keterangan
	lama terhambat.	
Aksebilitas	Tantangan literasi digital pada kelompok lansia.	Solusi melalui program "Jemput Bola".
Infrastruktur	Gangguan konektivitas pada server pusat	Menghambat kecepatan layanan.

PENUTUP

Implementasi administrasi kependudukan berbasis digital di Kelurahan Kalisegoro merupakan wujud strategis dari transformasi e-government yang berhasil mengubah struktur pelayanan publik dari pola konvensional-pasif menjadi digital-proaktif.

Penelitian mengenai implementasi administrasi kependudukan berbasis digital di Kelurahan Kalisegoro menghasilkan beberapa simpulan krusial yang menggambarkan realitas transisi birokrasi di tingkat lokal, dimana implementasi teknologi digital di Kelurahan Kalisegoro belum mencapai tahap substitusi penuh terhadap sistem konvensional, melainkan bermanifestasi dalam bentuk hibridisasi layanan. Fenomena ini menunjukkan bahwa prosedur manual tetap dipertahankan sebagai instrumen verifikasi fisik dan hukum yang krusial guna menjembatani keterbatasan literasi digital masyarakat serta memitigasi ketidaksiapan sistem dalam menangani data yang bersifat kompleks. Temuan utama mengindikasikan adanya diskoneksi teknis antara arsitektur sistem informasi di tingkat pusat dengan dinamika data spasial di level kelurahan. Hal ini mengakibatkan algoritma sistem sering kali tidak selaras dengan realitas lapangan, sehingga memerlukan intervensi manual berulang yang justru mereduksi esensi efisiensi dari sebuah sistem *e-government*.

Studi ini menegaskan bahwa keberhasilan digitalisasi pelayanan publik tidak semata-mata ditentukan oleh kecanggihan infrastruktur teknologi, melainkan oleh diskresi manajerial dan kapasitas adaptasi aparatur kelurahan. Tanpa adanya manajemen perubahan yang terstruktur, perangkat digital cenderung diposisikan hanya sebagai alat bantu administratif tambahan, bukan sebagai penggerak utama transformasi tata kelola yang integratif.

Ditemukan bahwa efektivitas penggunaan aplikasi kependudukan di Kelurahan Kalisegoro sangat bergantung pada peran petugas sebagai mediator teknologi. Literasi digital warga tidak terbentuk secara organik hanya melalui penyediaan platform, namun memerlukan pendampingan teknis secara langsung, yang membuktikan bahwa aspek humanis dalam birokrasi tetap menjadi pilar utama dalam inklusi pelayanan publik berbasis digital.

Sebagai rekomendasi strategis Manajemen Perubahan dan Prosedur Operasional Kelurahan perlu mengadopsi SOP transisi yang mewajibkan input data secara simultan pada buku induk fisik dan platform digital selama periode transisi minimal 6 bulan sekali. Langkah ini berfungsi sebagai mekanisme redundansi data untuk menjamin integritas informasi serta memitigasi risiko *data loss* akibat kegagalan sistem pusat atau gangguan konektivitas lokal. Strategi manajemen perubahan dilakukan dengan menunjuk minimal dua staf muda sebagai *Digital Champion* yang bertugas sebagai mediator pengetahuan.

Mereka tidak hanya berperan sebagai operator teknis, tetapi juga bertanggung jawab melakukan transfer kompetensi secara informal kepada aparatur senior dan memberikan asistensi langsung bagi warga di area pelayanan. Alih-alih menunggu perbaikan algoritma dari pusat, kelurahan harus memiliki SOP dokumentasi log kesalahan (*error log*) yang bersifat *bottom-up*. Setiap anomali algoritma didokumentasikan secara sistematis untuk dilaporkan secara berkala ke tingkat Dispendukcapil sebagai bahan evaluasi teknis. Sebagai bentuk taktis dari peningkatan literasi, kelurahan perlu menyediakan unit layanan mandiri (*kiosk*) yang ditempatkan di ruang tunggu dengan pendampingan petugas. Hal ini merubah paradigma literasi dari sekadar sosialisasi menjadi edukasi partisipatif (*learning by doing*), sehingga warga mampu beradaptasi dengan antarmuka digital melalui bimbingan praktis.

DAFTAR PUSTAKA

Alshehri, M., & Drew, S. (2011). E-government fundamentals. *International Journal of Electronic Government Research*, 7(4), 1–18.

Beaty, S., & Oktarina, N. (2025). Digitalisasi administrasi kantor: Meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan di era digital. *Bookchapter Administrasi Perkantoran*, 1, 137-157.

Choirunnissa, N. F., & Oktarina, N. (2025). Peran digitalisasi dalam meningkatkan pelayanan administratif kantor. *Bookchapter Administrasi Perkantoran*, 1, 77-95.

Dan, P., & Sipil, K. (2024). Inovasi administrasi kependudukan di era digital. *Jurnal Administrasi Publik*, 12(1), 45–60.

Edwards III, G. C. (1980). *Implementing public policy*. Congressional Quarterly Press.

Fitriani, A., & Maulana, H. (2022). Persepsi masyarakat terhadap layanan administrasi kependudukan digital di kelurahan. *Jurnal Inovasi Pelayanan Publik*, 10(2), 112–125.

Handayani, T., & Nurmandi, A. (2021). Manajemen perubahan dalam digitalisasi birokrasi. *Jurnal Tata Kelola*, 8(2), 200–215.

Hidayat, R., et al. (2021). Efisiensi biaya transaksi dalam layanan e-government. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan*, 14(1), 30–45.

Irfan, M. (2023). Tantangan digitalisasi administrasi kependudukan di Indonesia. *Jurnal Tata Kelola*, 15(1), 88–102.

Kurniawan, A. (2020). *Good data governance dalam sektor publik*. Andi Offset.

Kurniawati, L., & Setyowati, R. (2022). Infrastructure readiness and e-government performance in local districts. *International Journal of Administrative Science*, 10(2), 142–158.

Nasution, F. A., et al. (2023). Humanizing digital government: Discretion and empathy in public service delivery. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, 11(3), 210–225.

Nugraha, A., & Setianto, P. (2022). Smart governance: Pemanfaatan teknologi untuk

efisiensi birokrasi. *Jurnal Tata Kelola Modern*, 5(1), 12–28.

Ruliyani, R., & Oktarina, N. (2025). Administrasi Kantor di Era Digital: Peluang Dan Tantangan Dalam Pelayanan Publik. *Bookchapter Administrasi Perkantoran*, 1, 96-109.

Putri, K. A., & Sanuar, M. (2023). Modernizing government: Akses layanan tanpa batas. *Jurnal Pembangunan Daerah*, 5(2), 150–165.

Rahayu, S., & Setyowati, E. (2022). Penerimaan teknologi dalam layanan publik. *Jurnal Riset Administrasi*, 6(1), 75–89.

Saputra, D., et al. (2023). Digital bureaucracy: Peran birokrat dalam ekosistem digital. *Jurnal Ilmu Administrasi*, 20(2), 180–195.

Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kualitatif*. Alfabeta.

Yuliani, S., & Hartanto, B. (2021). Implementasi sistem informasi administrasi kependudukan di kelurahan dengan basis teknologi informasi. *Jurnal Riset Manajemen*, 13(1), 55–70.