

**ANALISIS IMPLEMENTASI KEBIJAKAN DIGITALISASI PELAYANAN
KEPENDUDUKAN MELALUI SIPEDULI
(Studi pada Kantor Desa Tawangargo, Kecamatan Karangploso, Kabupaten Malang)**

Dini Na'imatus Sofia¹, Afifuddin², Langgeng Rachmatullah Putra³

*Program Studi Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Administrasi, Universitas Islam Malang,
Jl. MT Haryono 193 Malang, 65144, Indonesia
Email: dini.sofia777@gmail.com*

ABSTRAK

Penggunaan teknologi digital untuk pelayanan masyarakat sudah menjadi kebutuhan penting di zaman sekarang, terutama untuk urusan administrasi kependudukan. Pemerintah Indonesia terus mendorong penggunaan sistem digital dalam pelayanan publik melalui berbagai aturan, salah satunya Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Sejalan dengan kebijakan tersebut, Desa Tawangargo di Kecamatan Karangploso mulai menggunakan SIPEDULI (Sistem Pelayanan Administrasi Kependudukan Online) pada tahun 2020. Aplikasi ini bertujuan mempermudah masyarakat dalam mengakses layanan administrasi kependudukan secara lebih efektif. Penelitian ini mengkaji bagaimana penerapan kebijakan digitalisasi layanan kependudukan melalui SIPEDULI yang masih mengalami beberapa kendala, seperti kurangnya kemampuan masyarakat dalam menggunakan teknologi digital, gangguan pada sistem aplikasi, serta terbatasnya fasilitas teknologi yang tersedia. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis bagaimana SIPEDULI diterapkan beserta faktor-faktor yang mendukung dan menghambat pelaksanaannya. Penelitian ini menggunakan teori implementasi kebijakan dari George C. Edwards III (1980) yang mencakup empat aspek utama: komunikasi, ketersediaan sumber daya, sikap pelaksana, dan struktur organisasi pemerintahan. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik analisis data model Miles dan Huberman yang meliputi empat langkah: mengumpulkan data, menyederhanakan data, menyajikan data, dan menarik kesimpulan. Temuan penelitian memperlihatkan bahwa penerapan SIPEDULI di Desa Tawangargo menunjukkan hasil yang cukup memuaskan. Hal ini didukung oleh penggunaan berbagai cara komunikasi, tersedianya sarana dan prasarana yang memadai, sikap positif dari petugas pelaksana, dan struktur pemerintahan desa yang fleksibel dalam menyesuaikan diri dengan perubahan. Terdeteksi adanya peningkatan kualitas pelayanan dengan berbagai faktor pendukung mencakup kemampuan operator, dukungan kepemimpinan, penyediaan infrastruktur, dan manfaat nyata bagi masyarakat, sedangkan faktor penghambat meliputi kesenjangan kemampuan digital masyarakat, gangguan teknis sistem, peningkatan beban kerja operator, dan keterbatasan akses teknologi. BPBD dan Pemerintah Desa Tawangargo perlu memperkuat sosialisasi publik secara kontinu, pemeliharaan infrastruktur sistem, dan penguatan kapasitas masyarakat untuk mengoptimalkan efektivitas kebijakan digitalisasi pelayanan kependudukan.

Kata Kunci: Digitalisasi Pelayanan, Sistem SIPEDULI, Implementasi Kebijakan, Pelayanan Kependudukan, Transformasi Digital Desa

Pendahuluan

Indonesia sebagai negara kepulauan dengan populasi mencapai 281,6 juta jiwa yang terbagi ke dalam 34 provinsi menghadapi tantangan besar dalam pemerataan pelayanan publik. Perbedaan kondisi wilayah dan jumlah penduduk menyebabkan masyarakat kesulitan mengakses layanan publik, terutama layanan administrasi kependudukan di daerah yang letaknya jauh dari kantor pemerintahan. Untuk mengatasi hal ini, Pemerintah Indonesia telah mengatur penggunaan teknologi digital dalam layanan publik melalui Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Khusus untuk layanan administrasi kependudukan, Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2019 tentang Pelayanan Administrasi Kependudukan Secara Daring menjadi dasar hukum penerapan sistem digital di daerah. Layanan administrasi kependudukan merupakan kebutuhan penting bagi masyarakat yang meliputi pembuatan KTP, Kartu Keluarga, Akta Kelahiran, Akta Kematian, dan dokumen kependudukan lainnya. Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik, pihak penyelenggara layanan publik harus menyediakan fasilitas yang cukup untuk memberikan layanan yang baik kepada masyarakat. Namun kenyataannya, layanan administrasi kependudukan masih mengalami berbagai hambatan seperti proses birokrasi yang rumit dan bertele-tele, waktu pengurusan dokumen yang memakan waktu lama, sulitnya akses bagi warga yang tinggal di daerah terpencil, serta

kurangnya keterbukaan informasi dalam proses pelayanan (Dwiyanto, 2018). Kabupaten Malang memiliki wilayah yang sangat luas yaitu 3.534,86 km² dengan 33 kecamatan, 378 desa, dan 12 kelurahan, sehingga menghadapi permasalahan tersendiri dalam memberikan layanan administrasi kependudukan kepada masyarakat. Besarnya cakupan wilayah dan banyaknya jumlah desa mengakibatkan pelayanan administrasi kependudukan belum dapat berjalan dengan maksimal, khususnya bagi masyarakat yang tinggal jauh dari kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Malang (Setiyowati, 2023). Keadaan ini membuat warga mengalami kesulitan dalam mengurus dokumen kependudukan karena harus menempuh jarak yang jauh, mengeluarkan biaya transportasi yang tinggi, dan menghabiskan waktu yang cukup lama dalam proses pengurusan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, Pemerintah Kabupaten Malang memperkenalkan SIPEDULI (Sistem Pelayanan Administrasi Kependudukan Online) pada tahun 2019 yang mengacu pada Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2019. SIPEDULI adalah aplikasi layanan kependudukan yang menggunakan sistem digital dan dibuat untuk memudahkan masyarakat dalam mengakses layanan administrasi kependudukan dengan menerapkan prinsip pelayanan yang efisien, praktis, dan terbuka. Penerapan SIPEDULI di Kabupaten Malang dilaksanakan dengan mengutamakan prinsip kolaborasi yang melibatkan berbagai pihak sesuai dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 22 Tahun 2020 tentang Tata Cara Kerja Sama Daerah.

Desa Tawangargo, Kecamatan Karangploso, dipilih sebagai lokus penelitian karena menjadi salah satu desa yang menerapkan SIPEDULI sejak tahun 2020 dan menghadapi tantangan khas desa dengan jarak yang jauh dari pusat pelayanan. Jarak dari Desa Tawangargo ke Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Malang mencapai 33,5 km dengan waktu tempuh hingga 1 jam, menyebabkan masyarakat enggan mengurus administrasi kependudukan secara mandiri. Dengan total jumlah penduduk 10.626 jiwa, implementasi SIPEDULI di Desa Tawangargo menjadi kasus yang menarik untuk dikaji dalam konteks transformasi digital pelayanan publik di tingkat grassroots.

Meskipun SIPEDULI hadir sebagai solusi digitalisasi pelayanan, implementasinya masih menghadapi berbagai kendala. Berdasarkan observasi awal, permasalahan yang dihadapi meliputi: (1) kesenjangan literasi digital terutama di kalangan masyarakat usia lanjut; (2) keterbatasan infrastruktur jaringan internet yang stabil di beberapa wilayah; (3) keterbatasan sumber daya manusia dimana seorang operator harus menangani beberapa program sekaligus; (4) gangguan teknis aplikasi yang menghambat proses pelayanan; dan (5) keterbatasan anggaran untuk pemeliharaan dan pengembangan sistem berkelanjutan.

Beberapa peneliti sebelumnya telah melakukan kajian mengenai SIPEDULI di Kabupaten Malang. Setiyowati, Sekarsari, dan Ilyas (2023) meneliti inovasi SIPEDULI yang berbasis website sebagai wujud pelayanan terbaik di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Malang dengan menerapkan konsep atribut inovasi dari Rogers. Sementara itu, Septiana dan Putra (2022) mengkaji program inovasi Anjungan Dukcapil Mandiri dalam upaya meningkatkan mutu layanan publik bidang administrasi kependudukan di Kabupaten Malang. Meskipun demikian, belum terdapat kajian yang secara khusus membahas tentang penerapan kebijakan digitalisasi SIPEDULI di level desa dengan menggunakan landasan teori implementasi kebijakan dari George C. Edwards III (1980).

Teori implementasi kebijakan dari Edwards III (1980) menggarisbawahi empat aspek utama yang menentukan kesuksesan pelaksanaan kebijakan, yaitu komunikasi, ketersediaan sumber daya, sikap pelaksana, dan struktur organisasi birokrasi. Dalam penerapan SIPEDULI di Desa Tawangargo, keempat aspek tersebut sangat penting untuk dikaji guna memahami mengapa pelaksanaannya mengalami berbagai hambatan dan bagaimana aspek-aspek tersebut saling memengaruhi satu sama lain dalam menentukan keberhasilan kebijakan digitalisasi layanan kependudukan.

Berdasarkan penjelasan tersebut, penelitian ini memiliki dua tujuan utama, yaitu: (1) menggambarkan dan mengkaji penerapan kebijakan digitalisasi layanan kependudukan melalui SIPEDULI di Desa Tawangargo dengan menggunakan teori Edwards III (1980); dan (2) menemukan serta mengkaji faktor-faktor yang mendukung dan menghambat pelaksanaan kebijakan digitalisasi SIPEDULI di Desa Tawangargo. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi sumbangan pemikiran dalam pengembangan kajian implementasi kebijakan digital di level desa, sekaligus memberikan masukan yang aplikatif bagi Pemerintah Desa Tawangargo dan Dinas Kependudukan Kabupaten Malang untuk meningkatkan efektivitas penerapan SIPEDULI.

Rumusan Masalah

1. Bagaimana analisis implementasi kebijakan digitalisasi pelayanan kependudukan melalui SIPEDULI di kantor Desa Tawangargo, kecamatan karangploso, Kabupaten Malang ?
2. Apa saja faktor pendukung dan penghambat dalam analisis implementasi kebijakan digitalisasi pelayanan kependudukan melalui SIPEDULI di Kantor Desa Tawangargo, Kecamatan Karangploso, Kabupaten Malang ?

Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan dan menganalisis implementasi kebijakan digitalisasi pelayanan kependudukan melalui SIPEDULI di Kantor Desa Tawangargo, Kecamatan Karangploso, Kabupaten Malang berdasarkan teori George C. Edwards III (1980) yang mencakup aspek komunikasi, sumber daya, disposisi, dan struktur birokrasi.
2. Mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor pendukung dan penghambat dalam implementasi kebijakan digitalisasi pelayanan kependudukan melalui SIPEDULI di Kantor Desa Tawangargo, Kecamatan Karangploso, Kabupaten Malang.

Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis
Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan bahan referensi bagi mahasiswa untuk memperoleh perspektif baru dalam memahami model penerapan kebijakan pemerintahan berbasis digital pada era transformasi digital melalui penggunaan aplikasi SIPEDULI yang terdigitalisasi.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi Instansi Terkait
Penelitian ini mampu menyajikan evaluasi yang lengkap terkait efektivitas kebijakan digitalisasi dalam layanan administrasi kependudukan melalui penggunaan aplikasi SIPEDULI.
 - b. Bagi Masyarakat
menambahkan pengetahuan kesadaran dan pemahaman tentang pentingnya peningkatan kompetensi aparatur desa melalui program pelatihan aplikasi SIPDULI, sehingga memberikan dampak positif bagi penggunaan sistem informasi layanan kependudukan secara keseluruhan.

Tinjauan Pustaka

Implementasi Kebijakan

Menurut Richard M. Steers, dalam makalah pertama Steers 1976 di ERIC (*Methodological issues in evaluating organizational effectiveness*), yaitu efektivitas organisasi sangat ditentukan oleh kemampuan manajer dan karyawan untuk menyatukan upaya dan mengatasi hambatan pencapaian tujuan. Steers menegaskan: “*organizational effectiveness becomes largely a function of the extent to which managers and employees can pool their efforts and overcome the obstacles which inhibit goal attainment*” (Steers, 1976, pp. 22–23), (terjemahan penulis: efektivitas organisasi pada dasarnya bergantung pada sejauh mana manajer dan karyawan mampu menggabungkan upaya serta menyingkirkan hambatan yang menghalangi tercapainya tujuan). Kutipan ini bersumber dari *paper* pertama Steers tahun 1976 yang dipresentasikan pada *Annual Convention of the APA* dan terdokumentasi di ERIC; bukan dari monografinya tahun 1977 (*Organizational effectiveness: A behavioral view*). George C. Edwards III (1980) membangun kerangka implementasi kebijakan yang menitikberatkan pada empat aspek utama yang memengaruhi keberhasilan pelaksanaan kebijakan, yaitu komunikasi, ketersediaan sumber daya, sikap pelaksana, dan struktur organisasi birokrasi. Kerangka ini telah banyak diterapkan dalam mengkaji pelaksanaan berbagai kebijakan publik di Indonesia. Komunikasi (*Communication*) berkenaan dengan cara kebijakan disampaikan kepada unit pelaksana dan masyarakat, termasuk kejelasan serta kekonsistensian penyampaian tersebut. Komunikasi yang baik mengharuskan pelaksana memahami tindakan yang harus dilakukan, di mana maksud dan target kebijakan perlu disampaikan kepada kelompok sasaran untuk meminimalkan penyimpangan dalam pelaksanaan. Edwards III (1980) mengemukakan tiga indikator komunikasi, yaitu penyaluran informasi (transmisi), kejelasan pesan (clarity), dan konsistensi. Sumber Daya (*Resources*) meliputi tenaga pelaksana, data informasi, kewenangan, serta sarana prasarana yang dibutuhkan untuk melaksanakan kebijakan. Walaupun isi kebijakan telah disampaikan dengan jelas dan konsisten, namun bila pelaksana tidak memiliki sumber daya yang cukup, maka pelaksanaan tidak akan berjalan secara efektif. Dalam konteks digitalisasi, ketersediaan teknologi dan sumber daya manusia yang berkompeten menjadi faktor yang sangat penting. Disposisi (*Disposition*) berhubungan dengan karakter dan sikap yang dimiliki pelaksana kebijakan, seperti komitmen, integritas, dan sikap demokratis. Apabila pelaksana memiliki sikap yang positif, maka mereka dapat melaksanakan kebijakan sesuai dengan harapan pembuat kebijakan. Edwards III (1980) menekankan pentingnya pemilihan aparatur birokrasi yang memiliki dedikasi tinggi dan penerapan sistem insentif yang dapat memengaruhi perilaku pelaksana kebijakan. Struktur Birokrasi (*Bureaucratic Structure*) berkaitan dengan kesesuaian bentuk organisasi birokrasi yang melaksanakan kebijakan. Struktur organisasi yang terlalu berlapis cenderung memperlemah kontrol dan menimbulkan birokrasi yang berbelit-belit. Dua ciri penting dari struktur birokrasi adalah Prosedur Operasional Standar (SOP) dan pembagian tugas organisasi (*fragmentasi*).

Digitalisasi Pelayanan Kependudukan

Digitalisasi layanan publik merupakan penerapan pemerintahan elektronik (e-government) yang ditujukan untuk meningkatkan efisiensi, keterbukaan, dan kemudahan akses layanan. Wimmer (2002) menjelaskan bahwa e-government adalah alat transformasi pemerintahan dalam memberikan pelayanan yang lebih berkualitas kepada masyarakat, dunia usaha, dan antar lembaga pemerintahan. Di Indonesia, pelaksanaan e-government diperkuat dengan adanya Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE).

Dalam konteks pelayanan administrasi kependudukan, digitalisasi memberikan manfaat berupa: (1) efisiensi waktu dan biaya; (2) aksesibilitas layanan 24/7; (3) transparansi proses; (4) akurasi data; dan (5) integrasi database. Namun, implementasi digitalisasi pelayanan kependudukan juga menghadapi tantangan seperti kesenjangan digital (digital divide), keterbatasan infrastruktur teknologi, resistensi terhadap perubahan, dan keamanan data (Hermawan, 2020).

SIPEDULI sebagai Inovasi Pelayanan Kependudukan

SIPEDULI (Sistem Pelayanan Administrasi Kependudukan Online) adalah bentuk inovasi layanan yang dibuat oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Malang untuk memudahkan masyarakat dalam mengakses layanan administrasi kependudukan. Berdasarkan Peraturan Bupati Malang Nomor 20 Tahun 2020, penerapan SIPEDULI mengatur sistem pelayanan administrasi kependudukan melalui dua cara, yaitu pelayanan secara langsung (offline) dan pelayanan secara daring (online). Setiyowati et al. (2023) menemukan bahwa inovasi SIPEDULI yang berbasis website dapat berfungsi dengan baik dan mendapat penerimaan positif dari masyarakat Kabupaten Malang karena mempermudah proses pengajuan dokumen kependudukan secara lebih efektif dan efisien. Faktor yang mendukung keberhasilan ini mencakup ketersediaan anggaran yang cukup, jumlah pegawai yang memadai, sarana dan prasarana yang mencukupi, serta antusiasme masyarakat yang tinggi. Sementara itu, faktor yang menghambat adalah gangguan jaringan dan kerusakan sistem, serta kurangnya kemampuan masyarakat dalam menggunakan teknologi.

Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif berjenis deskriptif. Menurut Creswell (2013), metode kualitatif adalah cara penelitian untuk mengeksplorasi dan memahami interpretasi yang diberikan oleh individu atau sekelompok orang terhadap suatu permasalahan sosial atau kemanusiaan. Pendekatan kualitatif deskriptif dipilih karena peneliti ingin menggambarkan secara mendalam implementasi kebijakan digitalisasi pelayanan kependudukan melalui SIPEDULI di Desa Tawangargo berdasarkan pengalaman dan pandangan pelaku kebijakan maupun masyarakat sebagai target group.

Fokus Penelitian

Moeleong (2013:97) menyatakan bahwa fokus penelitian merupakan permasalahan pokok yang berasal dari pengalaman peneliti atau pengetahuan yang diperoleh dari berbagai literatur ilmiah dan sumber bacaan lainnya. Dapat disimpulkan bahwa fokus penelitian adalah informasi yang didapat dari kondisi nyata yang telah ditetapkan sebagai masalah yang harus diselesaikan.. Maka dari itu berikut beberapa fokus yang perlu dianalisis dalam penelitian ini :

1. analisis implementasi kebijakan digitalisasi pelayanan kependudukan melalui SIPEDULI di kantor Desa Tawangargo, kecamatan karangploso, kabupaten malang. Menurut teori George C. Edwards III (1980) yang dikutip dalam Subarsono (2011), keberhasilan implementasi kebijakan ditentukan oleh empat variabel utama, meliputi aspek komunikasi, sumber daya, disposisi, dan struktur birokrasi.
2. Faktor-faktor yang mendukung dan menghambat implementasi aplikasi SIPEDULI dalam layanan administrasi kependudukan di Kantor Desa Tawangargo, Kecamatan Karangploso, Kabupaten Malang.
 - a. Faktor pendukung diantaranya:
 1. Kemampuan operator
 2. Dukungan kepemimpinan
 3. Penyediaan infrastruktur dan fasilitas
 4. Manfaat nyata untuk masyarakat
 - b. Faktor penghambat diantaranya:
 1. Kesenjangan kemampuan digital masyarakat
 2. Gangguan teknis
 3. Beban kerja operator meningkat
 4. Keterbatasan akses teknologi

Situs dan Latar Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kantor Desa Tawangargo, Kecamatan Karangploso, Kabupaten Malang. Penetapan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan bahwa Desa Tawangargo adalah salah satu desa yang telah menggunakan SIPEdULI sejak tahun 2020 dan memiliki kendala khas sebagai desa yang lokasinya jauh dari kantor pelayanan pusat.

Sumber Data

1. Data Primer

Sugiyono (2015:225) menjelaskan bahwa data primer adalah data yang diperoleh secara langsung oleh pengumpul data dari sumbernya. Data primer merupakan informasi yang didapatkan langsung dari sumber utama tanpa melalui perantara, yaitu dari pihak-pihak yang menjadi subjek dalam penelitian.

2. Data sekunder

Sugiyono (2015:225) menyatakan bahwa data sekunder adalah sumber data yang tidak diperoleh secara langsung oleh pengumpul data. Data sekunder merupakan data pendukung yang umumnya didapatkan melalui studi kepustakaan (library research) dengan mengumpulkan informasi dari buku-buku, peraturan perundang-undangan, serta dokumen-dokumen yang berkaitan dengan topik penelitian. Data ini diperoleh peneliti dengan mengajukan izin untuk meminjam arsip-arsip yang berhubungan dengan Penerapan Aplikasi SIPEdULI dalam Pelayanan Publik di Desa Tawangargo, Kecamatan Karangploso, Kabupaten Malang. Berikut adalah data yang telah didapat oleh peneliti:

- a) Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 Pasal 1 Ayat 1 tentang Pelayanan Publik
- b) Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)
- c) Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 63 Tahun 2003 tentang Pedoman Umum Penyelenggaraan Pelayanan Publik.
- d) Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2018 tentang Peningkatan Kualitas Layanan Administrasi Kependudukan.
- e) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2006 Tentang Administrasi Kependudukan
- f) Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara (PAN) Nomor 63/KEP/M.PAN/7/2003 mengatur tentang Pedoman Umum Penyelenggaraan Pelayanan Publik.
- g) Instruksi Menteri Dalam Negeri Nomor 470/837/SJ pada 7 Februari 2018 tentang Gerakan Indonesia Sadar Administrasi Kependudukan
- h) Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 tentang Pelayanan Administrasi Kependudukan secara Daring
- i) Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2020 Tentang Tata Cara Kerja Sama Daerah Dengan Daerah Lain Dan Kerja Sama Daerah Dengan Pihak Ketiga
- j) Peraturan Bupati Malang Nomor 20 Tahun 2020 tentang Standar Operasional Prosedur Pelayanan Administrasi Kependudukan di Kabupaten Malang
- k) Surat keterangan Jumlah Kartu Keluarga dengan Nomer 470/215/35.07.23.2009/2025
- l) Data Pelayanan SIPEdULI 2018-2019 dengan No Reg 472.11/ /35.07.23.2009/2018
- m) Data buku arsip Pelayanan SIPEdULI Tahun 2019
- n) Data buku arsip Pelayanan SIPEdULI 2020
- o) Data buku arsip Pelayanan SIPEdULI 2021-2024
- p) Data buku arsip Pelayanan SIPEdULI 2025

Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini Penelitian ini menerapkan beberapa teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Observasi (Pengamatan)

Peneliti melakukan observasi secara intensif selama 1 bulan dengan frekuensi 3 kali observasi dalam sebulan. Setiap kegiatan observasi atau pengamatan dilakukan dengan durasi 1-2 jam. Tahap observasi ini dilaksanakan oleh peneliti untuk memperoleh data pendukung guna mendapatkan informasi yang komprehensif.

2. Wawancara

Informan yang dituju dalam penelitian ini adalah seseorang yang memiliki pengetahuan atau pengalaman langsung terkait dengan topik penelitian, yaitu penerapan aplikasi SIPEdULI dalam pelayanan publik di Desa Tawangargo. Dalam penelitian ini peneliti harus sudah menyusun pokok – pokok wawancara yang dibutuhkan sebagai suatu gambaran proses serta isi wawancara untuk menjaga kestabilan tujuan yang dibutuhkan. Tentunya peneliti dalam melakukan wawancara kepada operator Aplikasi SIPEdULI (Bapak Eka Pandu Reyhnata) Orang yang secara langsung menjalankan aplikasi SIPEdULI mulai tahun 2022 hingga sekarang. Kemudian seluruh data dan informasi dikumpulkan bertujuan untuk dijelaskan pada hasil penelitian yang

membahas tentang Analisis Penerapan aplikasi SIPEDULI dalam Pelayanan Publik Desa Tawangargo

3. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan melalui pengambilan foto secara langsung yang melibatkan subjek dan informan penelitian, serta pemanfaatan foto yang diperoleh dari media sosial dengan izin terkait. Selain itu, dokumentasi juga mencakup materi audio-visual yang dikumpulkan selama observasi, yang berfungsi untuk mendukung analisis dan memperkuat temuan penelitian.

Teknik Analisis Data

Miles, Huberman, & Saldana (2014) dalam bukunya *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook* (3rd ed.) menjelaskan bahwa terdapat tiga teknik analisis data kualitatif, yaitu kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Proses analisis ini dilakukan secara berkelanjutan selama penelitian berlangsung, bahkan dimulai sebelum data sepenuhnya terkumpul. Adapun teknik analisis data kualitatif yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1) Pengumpulan Data (*Data Collection*)

Pengumpulan data merupakan kegiatan untuk menghimpun informasi dari berbagai sumber, baik data primer maupun data sekunder. Dalam penelitian kualitatif, pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara mendalam yang dilakukan peneliti menjadi bentuk transkrip dan memindahkan dokumen dalam bentuk deskriptif ataupun table serta dokumentasi. (Sugiyono, 2017:239).

2) Kondensasi Data (*Data Condensation*)

- a) Pemilihan (*selection*): Dalam proses pemilihan data, peneliti mengidentifikasi dimensi-dimensi yang dianggap paling signifikan.
- b) Pemfokusan (*focusing*): Tahapan kedua setelah proses pemilihan data adalah pemfokusan. Pada tahap ini, peneliti memusatkan perhatian pada permasalahan yang telah ditetapkan dalam fokus penelitian.
- c) Pengabstraksian (*abstracting*): proses merangkum hal-hal penting, termasuk proses, informasi utama, dan petunjuk yang relevan untuk dijadikan referensi internal.
- d) Penyederhanaan dan Transformasi (*simplifying and transforming*): Tahap ini mencakup kegiatan menyederhanakan dan mentransformasikan data dengan cara mengidentifikasi serta memverifikasi kembali data yang telah dikumpulkan berdasarkan kode yang telah diberikan sebelumnya.

3) Penyajian Data (*Data Display*)

Data yang didapat dari observasi dan wawancara lapangan, baik dari pihak pemerintah maupun masyarakat, diolah dan disusun dalam bentuk tampilan yang sistematis. Selain itu, hasil dokumentasi lapangan juga ditampilkan sebagai bahan pendukung.

4) Menggambar dan Memverifikasi Kesimpulan (*Drawing and Verification Conclusion*)

Kesimpulan penelitian dihasilkan melalui proses merangkum dan menyusun kembali data yang telah diperoleh. Tahap ini bertujuan memastikan hasil analisis bersifat valid, reliabel, mencerminkan realitas lapangan, dan mampu menjawab rumusan masalah secara tepat.

Keabsahan Data

William Wiersma (1986) dalam Sugiyono (2023:189) menjelaskan bahwa triangulasi dalam pengujian kredibilitas dimaknai sebagai proses pemeriksaan data dari berbagai sumber dengan menggunakan berbagai metode dan pada waktu yang berbeda. Dengan demikian, terdapat tiga jenis triangulasi, yaitu triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan triangulasi waktu.

1. Triangulasi Sumber

Pengujian keabsahan data dilakukan melalui penelusuran lebih lanjut terhadap informasi yang didapat dari hasil wawancara antarinforman, kemudian dibandingkan dengan dokumen-dokumen pendukung yang relevan untuk menemukan tingkat kredibilitasnya. Data yang dianggap tidak valid akan dikaji secara teliti oleh peneliti, selanjutnya disusun menjadi kesimpulan yang kemudian dikonfirmasi untuk mendapatkan kesepakatan atau persetujuan dari pihak-pihak terkait.

2. Triangulasi Teknik

Peneliti melakukan pemeriksaan data dengan cara berdiskusi secara mendalam terhadap hasil dari tiga teknik pengumpulan data yang berbeda, yaitu wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka. Apabila data yang diperoleh menunjukkan perbedaan, maka peneliti melakukan diskusi lebih lanjut dengan informan yang bersangkutan mengenai kebijakan pelayanan publik berbasis digital di Desa Tawangargo, Kecamatan Karangploso, Kabupaten Malang, hingga diperoleh data yang dianggap paling akurat.

3. Triangulasi Waktu

Dalam penelitian ini peneliti melakukan pengumpulan data melalui wawancara yang dilakukan enam kali secara tatap muka dan secara terus menerus melalui Watshaap. Kemudian peneliti juga melakukan pengamatan atau observasi sebanyak enam kali. Peneliti menemukan data yang bertentangan dengan topik yang diteliti yang disebabkan oleh perbedaan data yang diperoleh dengan temuan penelitian, sehingga data data yang didapatkan kurang kredibel

Hasil dan Pembahasan

1. Implementasi Kebijakan Digitalisasi Pelayanan Kependudukan Melalui SIPEDULI Di Kantor Desa Tawangargo

Untuk mengkaji keberhasilan implementasi kebijakan digitalisasi SIPEDULI secara menyeluruh, penelitian ini menggunakan kerangka teoritis yang dikembangkan oleh Edwards III (1980), seorang ahli administrasi publik yang telah memberikan kontribusi penting dalam kajian implementasi kebijakan publik. Model implementasi kebijakan yang dibangunnya telah banyak digunakan sebagai instrumen analisis untuk menilai efektivitas pelaksanaan berbagai kebijakan publik di berbagai negara. Edwards III (1980) mengemukakan bahwa terdapat empat variabel utama dalam implementasi kebijakan publik yang harus dilaksanakan secara bersamaan, yaitu Komunikasi (Communications), Sumber Daya (Resources), Sikap Pelaksana (Dispositions atau Attitudes), dan Struktur Birokrasi (Bureaucratic Structure). Keempat variabel ini saling berkaitan dan memengaruhi satu sama lain dalam menentukan kesuksesan atau kegagalan pelaksanaan suatu kebijakan. Dalam konteks SIPEDULI, keempat variabel dari Edwards III (1980) dapat diterapkan sebagai berikut:

a) Komunikasi

Implementasi SIPEDULI di Desa Tawangargo menunjukkan upaya komunikasi yang cukup komprehensif melalui strategi multi-channel yang memanfaatkan WhatsApp RT/RW, website desa, dan media sosial untuk menjangkau berbagai lapisan masyarakat. Pemerintah desa berhasil mengembangkan sistem komunikasi dua arah yang berkelanjutan dengan standarisasi materi sosialisasi dan pelatihan perangkat desa yang seragam. Namun, implementasi menghadapi tantangan signifikan berupa penetrasi informasi yang tidak merata, kesenjangan digital di kalangan ekonomi menengah ke bawah, dan rendahnya literasi digital terutama pada warga senior. Kendala kejelasan muncul dari penggunaan terminologi teknis yang sulit dipahami dan interface aplikasi yang kurang ramah pengguna. Aspek konsistensi terjaga melalui dual-track pelayanan (digital dan konvensional), namun menghadapi hambatan keterlambatan distribusi informasi update sistem dari tingkat kabupaten yang menciptakan gap informasi dan berpotensi menurunkan kepercayaan masyarakat.

b) Sumberdaya

Ketersediaan sumber daya di Desa Tawangargo menunjukkan persiapan yang cukup matang dalam mendukung implementasi SIPEDULI. Dari aspek sumber daya manusia, desa memiliki struktur organisasi terencana dengan operator utama yang telah mendapat pelatihan formal dari Dinas Kependudukan sebanyak tiga kali, didukung sistem backup melalui rotasi tugas antar perangkat. Sumber daya informasi didukung database kependudukan yang solid dari sistem SIAK sebelumnya dan akses ke portal operator yang lengkap. Wewenang implementasi memiliki landasan hukum yang kuat berdasarkan Surat Edaran Bupati dengan legitimasi penuh dari kepala desa. Fasilitas teknologi tersedia memadai meliputi komputer khusus, printer, koneksi internet stabil, sistem backup data otomatis, dan contingency planning untuk gangguan teknis. Meskipun demikian, masih terdapat kerentanan berupa ketergantungan pada operator utama, keterlambatan distribusi informasi update dari kabupaten, keterbatasan wewenang dalam pengembangan sistem, dan tantangan faktor eksternal seperti cuaca dan pemadaman listrik.

c) Disposisi

Disposisi pelaksana dalam implementasi SIPEDULI menunjukkan transformasi sikap yang positif dari skeptisisme awal menjadi komitmen yang kuat. Kepala desa berhasil melakukan restrukturisasi organisasi dengan melakukan seleksi operator berdasarkan kemampuan IT dan track record penggunaan teknologi, serta menerapkan sistem rotasi tugas untuk menghindari ketergantungan pada satu individu. Sistem insentif yang efektif menggabungkan motivasi material melalui reward tambahan dan motivasi psikologis melalui pengakuan di forum rapat desa serta rasa bangga menjadi desa terdepan dalam digitalisasi. Kepala desa menciptakan lingkungan kerja yang mendukung pembelajaran dengan pendekatan psychological safety yang menerima kesalahan sebagai bagian proses adaptasi. Resistensi awal dari perangkat yang khawatir dengan teknologi baru berhasil diatasi melalui demonstrasi manfaat praktis sistem, sehingga kini seluruh perangkat mendukung penuh implementasi dan bahkan menjadi duta alami untuk mempromosikan sistem kepada desa lain.

d) Struktur Birokrasi

Struktur birokrasi dalam implementasi SIPEDULI menunjukkan adaptabilitas yang baik terhadap tuntutan digitalisasi pelayanan. Desa berhasil mengembangkan SOP komprehensif secara mandiri yang mencakup alur pendaftaran, verifikasi dokumen, hingga pengambilan berkas, dengan sistem distribusi dual-channel melalui kantor fisik dan website desa untuk memastikan aksesibilitas. SOP menunjukkan fleksibilitas tinggi dengan kemampuan revisi cepat dalam seminggu setelah ada update sistem dari pusat. Fragmentasi organisasi diminimalkan melalui koordinasi internal yang efektif menggunakan komunikasi langsung dan grup WhatsApp,

serta koordinasi eksternal yang responsif dengan Dukcapil melalui grup admin yang terhubung langsung. Status desa sebagai percontohan untuk desa lain mengonfirmasi efektivitas struktur organisasi yang terkoordinasi dengan baik. Namun, pengembangan SOP secara otodidak tanpa pembinaan formal dari instansi atasan mengindikasikan adanya gap yang berpotensi menimbulkan standar tidak seragam antar desa, meskipun hal ini tidak menghambat efektivitas implementasi di tingkat lokal.

2. Faktor Pendukung Dan Penghambat Dalam Penerapan Kebijakan Digitalisasi Pelayanan Kependudukan Melalui SIPEDULI Di Kantor Desa Tawangargo

a. Faktor Pendukung

1. Kemampuan operator

Keberhasilan SIPEDULI di Desa Tawangargo sangat bergantung pada kemampuan dan motivasi operator. Operator memiliki latar belakang teknologi yang baik, sehingga mudah beradaptasi dengan sistem digital. Motivasi operator sangat tinggi karena mereka melihat SIPEDULI sebagai inovasi yang bermanfaat bagi masyarakat. Mereka juga mendapat dukungan penuh dari kepemimpinan desa, yang membuat mereka semakin semangat bekerja. Meskipun tanpa pelatihan formal intensif, operator mampu belajar mandiri melalui praktik langsung. Mereka terus mengembangkan keahlian dengan cara mencoba sendiri dan berkoordinasi saat ada kendala.

Temuan ini sesuai dengan teori Edwards III yang menegaskan bahwa kualitas sumber daya manusia merupakan faktor kunci keberhasilan program pemerintah, termasuk di era digitalisasi.

2. Dukungan kepemimpinan

Dukungan kepala desa sangat penting bagi keberhasilan SIPEDULI di Desa Tawangargo. Ketika pemimpin menunjukkan komitmen tinggi dan menjadikan program sebagai prioritas utama, operator di lapangan menjadi lebih semangat bekerja. Kepala desa memberikan dukungan luar biasa karena program ini bermanfaat bagi masyarakat. Dukungan ini bukan hanya persetujuan formal, tetapi juga apresiasi nyata seperti insentif tambahan dan pengakuan di forum desa. Masyarakat pun lebih kooperatif ketika melihat kepala desa mendukung penuh program ini. Kepemimpinan yang visioner terlihat dari kemampuan kepala desa melihat manfaat jangka panjang digitalisasi pelayanan. Visi ini diterjemahkan dalam kebijakan konkret seperti alokasi anggaran dan penyediaan fasilitas. Hal ini sejalan dengan teori Edwards III yang menggarisbawahi pentingnya dukungan kepemimpinan dalam menciptakan suasana kerja yang kondusif bagi kesuksesan program pemerintah.

3. Penyediaan infrastruktur dan fasilitas

Kepala desa tidak hanya memberikan dukungan moral, tetapi juga menyediakan infrastruktur lengkap untuk SIPEDULI. Fasilitas yang tersedia mencakup komputer, printer, scanner, dan koneksi internet yang stabil. Semua peralatan ini memerlukan investasi besar, terutama untuk sebuah desa. Kelengkapan fasilitas ini menunjukkan bahwa SIPEDULI benar-benar menjadi prioritas dalam pembangunan desa. Operator merasa yakin dan mudah menjalankan tugas karena semua peralatan tersedia lengkap. Bahkan sistem keamanan data seperti backup otomatis, antivirus, dan firewall juga disediakan. Investasi infrastruktur ini menunjukkan pemikiran jangka panjang pemerintah desa. Biaya awal akan terbayar melalui efisiensi dan peningkatan kualitas pelayanan berkelanjutan. Hal ini sesuai dengan teori Edwards III yang menekankan bahwa fasilitas fisik merupakan sumber daya penting untuk keberhasilan program pemerintah, terutama di era digital.

4. Manfaat nyata untuk masyarakat

Manfaat nyata yang dirasakan masyarakat menjadi faktor pendukung terkuat keberhasilan SIPEDULI. Program ini menjawab kebutuhan masyarakat yang selama ini mengalami kesulitan dalam mengakses layanan administrasi kependudukan, khususnya bagi petani yang memiliki keterbatasan mobilitas. SIPEDULI mengubah sistem pelayanan dari cara konvensional menjadi berbasis digital. Sebelumnya, masyarakat harus datang ke kecamatan, mengantri dalam waktu lama, dan sering kali harus bolak-balik karena dokumen tidak lengkap. Kini cukup dengan memfoto dokumen dan mengirimkannya melalui aplikasi atau datang ke kantor desa. Masyarakat tidak perlu meninggalkan kegiatan produktif seperti bertani hanya untuk mengurus dokumen administrasi. Kemudahan ini meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengurusan dokumen kependudukan. Penghematan waktu, biaya, dan tenaga yang diperoleh membuat masyarakat sangat mendukung program ini. Hal ini sejalan dengan teori Edwards III yang menyatakan bahwa suatu kebijakan berhasil apabila memberikan manfaat nyata kepada masyarakat.

b. Faktor Penghambat

1. Kesenjangan kemampuan digital masyarakat

Kesenjangan kemampuan digital menjadi tantangan serius implementasi SIPEDULI di Desa Tawangargo. Generasi muda sudah akrab dengan teknologi, namun generasi senior masih kesulitan mengoperasikan smartphone untuk keperluan administratif.

Hambatan bukan hanya ketidakmampuan teknis, tetapi juga faktor psikologis. Warga senior merasa takut membuat kesalahan, khawatir tentang keamanan data, dan lebih nyaman dengan cara lama yaitu datang langsung ke kantor desa. Terdapat tiga kelompok masyarakat: pengguna awal yang mahir dan mempromosikan aplikasi, mayoritas akhir yang membutuhkan bantuan intensif, dan kelompok tertinggal yang menghadapi hambatan ekonomi seperti keterbatasan paket data dan akses teknologi. Untuk mengatasi ini, diperlukan program sosialisasi dan pelatihan yang disesuaikan dengan karakteristik setiap kelompok usia. Hal ini sesuai dengan teori Edwards III bahwa komunikasi kebijakan harus disesuaikan dengan kapasitas pemahaman masyarakat..

2. Gangguan teknis

Gangguan teknis menjadi hambatan signifikan dalam implementasi SIPEDULI di Desa Tawangargo. Kendala ini tidak dapat diprediksi dan berada di luar kendali operator desa, seperti server pusat yang down saat pemeliharaan atau jam sibuk, serta kesalahan aplikasi yang memerlukan pembaruan dari pengembang. Ketergantungan pada sistem terpusat membuat seluruh operasional SIPEDULI rentan terhadap gangguan di server pusat. Ketika server bermasalah, semua desa yang menggunakan sistem ini terdampak bersamaan. Gangguan teknis berpotensi menurunkan kepercayaan masyarakat terhadap sistem digital. Masyarakat yang sudah terbiasa menggunakan SIPEDULI mungkin kembali ke cara konvensional dan enggan mencoba lagi. Gangguan juga mengancam pencapaian standar pelayanan maksimal 2x24 jam. Diperlukan sistem cadangan yang lebih baik dan komunikasi transparan kepada masyarakat tentang status sistem. Hal ini sesuai teori Edwards III tentang pentingnya keandalan sumber daya teknologi dalam implementasi kebijakan digital.

3. Beban kerja operator meningkat

Implementasi SIPEDULI meningkatkan beban kerja operator desa secara signifikan. Operator harus menjalankan sistem ganda: melayani masyarakat yang menggunakan aplikasi digital sekaligus mereka yang masih menggunakan cara konvensional. Kemudahan akses melalui aplikasi membuat jumlah permintaan layanan meningkat. Masyarakat lebih sering mengajukan pelayanan yang sebelumnya mereka tunda karena prosedur rumit. Operator juga harus meluangkan waktu untuk mendampingi warga yang kesulitan menggunakan aplikasi, berperan sebagai pelayan sekaligus pendamping teknis. Meskipun beban bertambah, operator telah mengatur waktu agar tetap melayani dengan baik. Namun, jika volume pelayanan terus meningkat, diperlukan penambahan personel atau redistribusi tugas untuk mempertahankan kualitas pelayanan. Hal ini sesuai dengan teori Edwards III bahwa kecukupan sumber daya manusia penting untuk menangani beban kerja kebijakan baru, terutama dalam fase transisi.

4. Keterbatasan akses teknologi

Keterbatasan akses teknologi menjadi hambatan fundamental implementasi SIPEDULI di Desa Tawangargo. Tidak semua masyarakat memiliki smartphone Android atau akses internet yang stabil dan terjangkau. Kondisi geografis desa menyebabkan kualitas sinyal internet tidak merata. Masyarakat di dusun jauh dari menara telekomunikasi kesulitan mengakses SIPEDULI dari rumah, sehingga tetap harus datang ke kantor desa. Faktor ekonomi juga berperan penting. Tidak semua mampu membeli smartphone atau berlangganan paket internet memadai. Bagi keluarga dengan kondisi ekonomi terbatas, kepemilikan smartphone bukan prioritas utama. Keterbatasan ini mengharuskan operator tetap menyediakan layanan konvensional sebagai alternatif. Model pelayanan campuran menjadi solusi sementara, meskipun tujuan efisiensi digitalisasi belum sepenuhnya tercapai. Diperlukan investasi infrastruktur teknologi yang merata dan program bantuan akses bagi masyarakat yang membutuhkan. Hal ini sesuai teori Edwards III tentang pentingnya ketersediaan dan pemerataan sumber daya.

Kesimpulan

Merujuk pada temuan penelitian serta uraian pembahasan yang telah dipaparkan, dapat ditarik simpulan bahwa:

1. Implementasi kebijakan digitalisasi pelayanan kependudukan melalui SIPEDULI di Desa Tawangargo dianalisis menggunakan empat variabel kunci teori Edwards III (1980):
 - a. Komunikasi : Desa Tawangargo menerapkan strategi komunikasi multi-channel melalui WhatsApp RT/RW, website desa, dan media sosial. Meskipun sistem komunikasi dua arah berhasil dikembangkan, masih terdapat tantangan penetrasi informasi yang tidak merata, kesenjangan digital pada kelompok ekonomi menengah ke bawah, dan kesulitan pemahaman terminologi teknis terutama bagi warga senior.
 - b. Sumber Daya: Persiapan sumber daya cukup matang dengan operator terlatih, database solid, fasilitas teknologi lengkap (komputer, printer, internet stabil, sistem backup), dan landasan hukum kuat. Namun masih terdapat kerentanan berupa ketergantungan pada operator utama dan keterlambatan distribusi informasi update dari kabupaten.
 - c. Disposisi: Terjadi transformasi sikap positif dari skeptisisme awal menjadi komitmen kuat. Kepala

desa menerapkan seleksi operator berbasis kemampuan IT, sistem insentif efektif (reward material dan pengakuan publik), serta menciptakan lingkungan kerja yang mendukung pembelajaran dan menerima kesalahan sebagai bagian adaptasi.

- d. Struktur birokrasi : Desa menunjukkan adaptabilitas baik dengan mengembangkan SOP komprehensif secara mandiri, sistem pelayanan dual-channel (digital dan konvensional), koordinasi internal-eksternal efektif, dan fleksibilitas tinggi dalam revisi SOP. Status sebagai desa percontohan mengonfirmasi efektivitas struktur organisasi.
2. Faktor Pendukung Dan Penghambat Dalam Penerapan Kebijakan Digitalisasi Pelayanan Kependudukan Melalui SIPEDULI Di Kantor Desa Tawangargo
 - a. Faktor Pendukung
 1. Kemampuan Operator: Latar belakang teknologi memadai, motivasi tinggi, kemampuan belajar mandiri, dan dukungan penuh kepemimpinan desa
 2. Dukungan Kepemimpinan: Komitmen tinggi kepala desa, apresiasi nyata berupa insentif tambahan dan pengakuan publik, serta visi jangka panjang dalam digitalisasi pelayanan
 3. Infrastruktur Lengkap: Penyediaan fasilitas komprehensif (komputer, printer, scanner, internet stabil, sistem keamanan data) menunjukkan prioritas program dalam pembangunan desa
 4. Manfaat Nyata: Efisiensi waktu, biaya, dan tenaga bagi masyarakat; kemudahan akses tanpa meninggalkan aktivitas produktif; peningkatan partisipasi masyarakat dalam mengurus dokumen
 - b. Faktor Penghambat
 1. Kesenjangan Digital: Gap kemampuan antara generasi muda dan senior; hambatan teknis dan psikologis (takut salah, khawatir keamanan data); stratifikasi masyarakat menjadi pengguna awal, mayoritas akhir, dan kelompok tertinggal
 2. Gangguan Teknis: Server down saat maintenance atau peak hour; kesalahan aplikasi memerlukan update developer; ketergantungan sistem terpusat menciptakan kerentanan; berpotensi menurunkan kepercayaan masyarakat
 3. Beban Kerja Meningkat: Sistem ganda (digital dan konvensional) meningkatkan kompleksitas; volume permintaan layanan naik; operator berperan sebagai pelayan dan pendamping teknis; diperlukan penambahan personel atau redistribusi tugas
 4. Keterbatasan Akses Teknologi: Tidak semua memiliki smartphone Android atau paket internet; sinyal tidak merata di seluruh dusun; hambatan ekonomi kepemilikan teknologi; model pelayanan campuran sebagai solusi sementara

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat tiga rekomendasi utama untuk meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan implementasi SIPEDULI:

- a. Mengatasi Keterbatasan Aplikasi SIPEDULI
 1. Perbaiki desain interface aplikasi yang lebih sederhana dan intuitif dengan bahasa mudah dipahami, menghindari istilah teknis yang membingungkan
 2. Membangun sistem distribusi informasi yang lebih cepat dan terstruktur dari Dinas Kependudukan Kabupaten melalui grup koordinasi khusus dengan notifikasi real-time setiap ada update sistem
 3. Menyediakan video tutorial dan panduan bergambar yang mudah diakses masyarakat untuk meningkatkan pemahaman penggunaan aplikasi
- b. Mengatasi Pelimpahan Tanggung Jawab Pelayanan
 1. Menambah jumlah operator terlatih melalui program pelatihan intensif bagi perangkat desa lain agar beban kerja tidak terpusat pada satu atau dua orang
 2. Mengimplementasikan jadwal kerja yang jelas dengan pembagian tugas pelayanan digital dan konvensional secara seimbang antar operator
 3. Menyediakan sistem insentif yang adil berdasarkan beban kerja
 4. Mempertimbangkan pengadaan tenaga tambahan khusus untuk operator SIPEDULI agar tidak membebani tugas rutin perangkat desa yang sudah ada
- c. Mengatasi Keterbatasan Sumber Daya Manusia
 1. Melaksanakan program literasi digital berkelanjutan khusus untuk kelompok masyarakat senior dan ekonomi menengah ke bawah dengan pendekatan pendampingan satu-satu yang lebih personal dan sabar
 2. Membentuk kelompok sukarelawan dari generasi muda atau pengguna awal yang bersedia membantu warga yang kesulitan menggunakan aplikasi
 3. Menyediakan layanan bantuan langsung di kantor desa dengan petugas khusus yang siap mendampingi masyarakat yang belum mampu mandiri menggunakan sistem digital
 4. Mempertahankan sistem dual-track (digital dan konvensional) hingga seluruh lapisan masyarakat benar-benar siap bertransisi penuh ke sistem digital

Daftar Pustaka

Jurnal dan Skripsi

- Akib, Haedar dan Antonius Tarigan. 2000. Artikulasi Konsep Implementasi Kebijakan: Perspektif Model dan Kriteria Pengukurannya. Jurnal
- Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Malang. (2024). Laporan Kinerja Tahunan Implementasi E-Government di Kabupaten Malang Tahun 2023. Malang: Diskominfo Kabupaten Malang.
- Dispendukcapil Kabupaten Malang. (2022). Laporan Kinerja Pelayanan Administrasi Kependudukan Kabupaten Malang Tahun 2021. Kabupaten Malang: Dispendukcapil.
- Fitri, A., & Rahman, F. (2021). Analisis Disparitas Kualitas Pelayanan Publik Paska Implementasi Sistem Administrasi Kependudukan Digital. Jurnal Ilmu Administrasi Negara, 12(3), 278-293.
- Jumhariani, Gunawan Bata Ilyas, A. R. M. (2018). Persepsi Kualitas Jasa Layanan Perizinan Terhadap Inovasi Pada Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) Kabupaten Bantaeng. Jurnal Mirai Managemnt, 3(1).
- Kumorotomo, W. (2020). Akuntabilitas Birokrasi Publik: Sketsa pada Masa Transisi. Pustaka Pelajar
- Kurniawan, T., & Prastowo, A. (2021). Efisiensi Biaya dan Waktu dalam Implementasi Sistem Informasi Administrasi Kependudukan. Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik, 9(2), 112-130.
- Lembaga Penelitian Universitas Brawijaya. (2024). Survei Dampak Digitalisasi Pelayanan Publik terhadap Sektor UMKM di Kabupaten Malang. Malang: LPUB.
- Maksum, I. R. (2020). "Adaptasi Model Pelayanan Publik Internasional dalam Konteks Indonesia." Jurnal Borneo Administrator, 16(1), 23-42
- Mamangkey, M., Liando, D., & Kimbal, M. (2019). Pelayanan Sistem Administrasi Manunggal Satu Atap Online Di Kota Manado. Jurnal Jurusan Ilmu Pemerintahan, 3(3), 1–11.
- Muchsin, H. S. (2021). Implementasi Kebijakan Pengurangan Risiko Bencana. Unisma Press.
- Mukarom, Z., & Laksana, M. W. (2018). Manajemen Pelayanan Publik. CV Pustaka Setia
- Pratama, S. (2023). Korelasi Transparansi Informasi Publik dengan Tingkat Kepercayaan Masyarakat terhadap Pemerintah Daerah. Jurnal Ilmu Pemerintahan, 8(3), 145-160.
- Prasetyo, A. (2023). Transparansi dan Akuntabilitas dalam Pelayanan Publik: Studi Kasus SIPEDULI. Jurnal Ilmu Pemerintahan, 15(2), 78-90.
- Prawiyogi, A. G., Sadih, T. L., Purwanugraha, A., & Elisa, P. N. (2021). Penggunaan Media Big Book untuk Menumbuhkan Minat Membaca di Sekolah Dasar. Jurnal Basicedu, 5(1), 446–452.
- Pusat Pengaduan Masyarakat Kabupaten Malang. (2024). Laporan Evaluasi Penanganan Pengaduan Masyarakat Semester I Tahun 2024. Malang: Pemkab Malang
- Putri, D., & Salam, S. (2021). Analisis Jangkauan Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Digital di Kabupaten X. Jurnal Kebijakan dan Manajemen Publik, 9(2), 156-170.
- Rahmawati, I. (2022). Analisis Waktu Penyelesaian Dokumen Kependudukan Sebelum dan Sesudah Implementasi Sistem Digital. Jurnal Administrasi Publik dan Pembangunan, 13(1), 87-102
- Rahmayanty, N. (2019). Manajemen Pelayanan Prima. Graha Ilmu.
- Rahmudina, F. (2018). Pelayanan Administrasi Kependudukan Di Kecamatan Serasan Timur Kabupaten Natuna. S-1 Ilmu Administrasi Publik, 21.
- Ratminto, & Winarsih, A. S. (2016). Manajemen Pelayanan. Pustaka Pelajar.
- Ridho, M. (2023). Evaluasi penerapan e-service layanan digital administrasi kependudukan pada dinas kependudukan dan pencatatan sipil kota pekanbaru.
- Saida, D. S., Muchsin, S., & Putra, L. R. (2023). KUALITAS PELAYANAN PUBLIK DALAM PENINGKATAN KEPUASAN MASYARAKAT (Studi Tentang Pelayanan Administrasi Kependudukan di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Batu). Respon Publik, 17(9), 71-79.
- Saputra, T., & Haryono, B. S. (2021). Digital Divide dalam Implementasi Sistem Informasi Administrasi Kependudukan di Daerah Perdesaan. Jurnal Administrasi Publik, 7(1), 23-38
- Sari, R. (2022). Digitalisasi Layanan Publik dan Kepuasan Masyarakat: Analisis Penerapan SIPEDULI. Jurnal Teknologi dan Masyarakat, 10(3), 112-125.
- Sedarmayanti. (2018). Manajemen Sumber Daya Manusia: Reformasi Birokrasi dan Manajemen Pegawai Negeri Sipil. Refika Aditama.
- Septiana, D., & Putra, L. R. (2022). Inovasi Program Anjungan Dukcapil Mandiri Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik Administrasi Kependudukan:(Studi Pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Malang). Journal Publicuho, 5(4), 1343-1354.
- Setiawan, A. (2023). Transformasi Digital dalam Pelayanan Publik: Studi Kasus Implementasi Aplikasi SIPEDULI di Kabupaten Malang. Jurnal Inovasi Kebijakan, 15(1), 34-49
- Setiyowati, Ay., Sekarsari, R. W., & Ilyas, T. R. (2023). Inovasi Sistem Pelayanan Administrasi Kependudukan Online (SIPEDULI) Berbasis Website Sebagai Bentuk Pelayanan.Prima. Pada.Dinas.Kependudukan.Dan.Pencatatan.Sipil.Kabupaten Malang. Jurnal Respon Publik, 17(8), 26–37.

- Setiyowati. (2023). Inovasi Sistem Pelayanan Administrasi Kependudukan Online (SIPEDULI) Berbasis Website sebagai Bentuk Pelayanan Prima pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Malang. Respon Publik, Universitas Islam Malang.
- Sulistiyani, A. T., & Wijaya, A. F. (2022). Pengaruh Digitalisasi Pelayanan Kependudukan Terhadap Indeks Persepsi Korupsi. Jurnal Akuntabilitas dan Transparansi Publik, 5(1), 75-89
- Supriyanto, A. (2023). Smart Village: Transformasi Digital Pemerintahan Desa. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Zamroni, Z., Afifuddin, A., & Widodo, R. (2019). Kualitas Pelayanan Publik Pada Pelayanan Kependudukan Dan Catatan Sipil Di Kantor Kelurahan Dinoyo Kecamatan Lowokwaru Kota Malang (Studi Kasus Pada Kantor Kelurahan Dinoyokecamatan Lowokwaru Kota Malang). Respon Publik, 13(2), 75-82.

Buku

- Ashofia, B. (1996). Metode Penelitian Hukum. Jakarta: Rineka Cipta
- Bogdan, R., & Taylor, S.J. (1975). Introduction to Qualitative Research Methods. New York: John Wiley & Sons.
- Creswell, J.W. (2013). Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing Among Five Approaches. Los Angeles: SAGE Publications.
- Denzin, N.K., & Lincoln, Y.S. (2011). The SAGE Handbook of Qualitative Research. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Dwiyanto, A. (2021). Transparansi dan Tata Kelola Pemerintahan. Jakarta: Kencana.
- Indrajit, R. E. (2016). Electronic Government: Strategi Pembangunan dan Pengembangan Sistem Pelayanan Publik Berbasis Teknologi Digital. Yogyakarta: Andi
- Kriyantono, R. (2014). Teknik Praktis Riset Komunikasi. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Milles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). Qualitative Data Analysis A Methods Sourcebook Edisi 3. United State Of America: SAGE Publications, Inc.
- Milles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). Qualitative Data Analysis A Methods Sourcebook Edisi 3. United State Of America: SAGE Publications, Inc.
- Moleong, L. J. (2016). Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Moloeng, L. J. (2005). Metode Penelitian Kualitatif . Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Mulyadi, D. (2018). Studi Kebijakan Publik dan Pelayanan Publik. Bandung: Alfabeta.
- Muluk, M. R. K. (2020). Inovasi Birokrasi: Perspektif Administrasi Publik. Jakarta: Rajawali Pers.
- Nazir, M. (2011). Metode Penelitian. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Prasojo, E., & Kurniawan, T. (2020). Reformasi Birokrasi dan Good Governance. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Prastowo, A. (2014). Metode Penelitian Kualitatif Dalam Prespektif Rancangan Penelitian. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sinambela, L. P. (2017). Reformasi Pelayanan Publik: Teori, Kebijakan, dan Implementasi. Jakarta: Bumi Aksara
- Solichin, A. W. (2008). Analisis Kebijakan dari Formulasi ke Implementasi Kebijaksanaan Negara. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sudaryono, (2015), Pengantar Bisnis : Teori Dan Contoh Kasus, Yogyakarta: Andi Offset
- Sulistiyani, A. T., & Wijaya, A. F. (2022). Pengaruh Digitalisasi Pelayanan Kependudukan Terhadap Indeks Persepsi Korupsi. Jurnal Akuntabilitas dan Transparansi Publik, 5(1), 75-89
- Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2017). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Suliyanto. (2018). Metode Penelitian Bisnis untuk Skripsi, Tesis, dan Desertasi. Yogyakarta: Andi Offset
- Sumarto, H. S. (2020). Inovasi, Partisipasi, dan Good Governance: 20 Prakarsa Inovatif dan Partisipatif di Indonesia. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia
- Syukur Abdullah. (1988). Laporan temu kajian posisi dan peran ilmu administrasi Negara dan manajemen. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia dan Asia Foundation

Website

- A, Q. (n.d.). Metodologi Penelitian: Pengertian, Jenis, Manfaat, dan Tujuan. https://www.gramedia.com/literasi/metodologipenelitian/?srsId=AfmBOoo39XYIQZ96qzKyCh-mUWnTSzzJQJSQ_QbAJgR41A2BZix_zeqy
- Aptika, Ditjen. (2020). Urgensi Literasi Digital bagi Masa Depan Ruang Digital Indonesia. Kementerian Komunikasi dan Informatika. Diakses dari <https://aptika.kominfo.go.id/2020/06/urgensi-literasi-digital-bagi-masa-depan-ruang-digital-indonesia/>
- Badriyah, S. (n.d.). Kerangka Konseptual: Pengertian, Tujuan , dan Cara Membuat. https://www.gramedia.com/literasi/kerangkakonseptual/?srsId=AfmBOoqLX3UmIEEh_Y0F1EhtPHzBY91h5WWpfVSdXHvdD38P6SrAa