



## DIGITALISASI PELAYANAN ADMINISTRASI TINGKAT LOKAL: EVALUASI IMPLEMENTASI E-RTNEM DI RT 06 RW 02 KELURAHAN BULAK SURABAYA

Linda Wuri Kusumaning Pratiwi<sup>\*1</sup>, Nailul Ulah Al-Chumairah Machfud<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Sunan Giri Surabaya, Kota Surabaya, Indonesia

\*Corresponding Author: [Eyulianti858@gmail.com](mailto:Eyulianti858@gmail.com)

<p><b>Info Article</b></p> <p>Received : 09 Maret 2026</p> <p>Revised : 11 April 2026</p> <p>Accepted : 20 Juni 2026</p> <p>Publication : 30 Juni 2026</p> <p><b>Keywords:</b> Digital Innovation, Public Service, E-RTNEM, Case Study, RT, Surabaya</p> <p><b>Kata Kunci:</b> Inovasi Digital, Pelayanan Publik, E-RTNEM, Studi Kasus, RT, Surabaya</p> <p><b>Licensed Under a Creative Commons Attribution 4.0 International License</b></p> 	<p><b>Abstract:</b> <i>This study aims to describe the implementation of digital innovation in public services through the E-RTNEM application in RT 06 RW 02, Bulak Village, Surabaya, and to identify the supporting and inhibiting factors as well as its impact on service effectiveness. A qualitative approach with a case study design was employed. Data were collected through in-depth interviews with six informants, participant observation, and documentation. Data were analyzed using the Miles and Huberman interactive analysis model, while data validity was ensured through source, technique, and time triangulation. The findings indicate that the implementation of E-RTNEM was carried out systematically through the stages of planning, socialization, implementation, and evaluation. The application significantly improved service efficiency by reducing the processing time for administrative letters from one to two days to less than 30 minutes, while also enhancing accessibility, transparency, and cost efficiency. Supporting factors included the leadership of the neighborhood head, collaboration with university students, and community support. The main challenges were limited internet infrastructure, low digital literacy among older residents, resistance to change, and the limited availability of RT administrators.</i></p> <p><b>Abstrak:</b> Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan implementasi inovasi digital dalam pelayanan publik melalui Aplikasi E-RTNEM di RT 06 RW 02 Kelurahan Bulak Surabaya, serta mengidentifikasi faktor pendukung, penghambat, dan dampaknya terhadap efektivitas pelayanan. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam terhadap enam informan, observasi partisipatif, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman, sedangkan keabsahan data diuji melalui triangulasi sumber, teknik, dan waktu. Hasil penelitian menunjukkan implementasi E-RTNEM berlangsung melalui tahapan perencanaan, sosialisasi, pelaksanaan, dan evaluasi secara sistematis. Aplikasi ini meningkatkan efisiensi pelayanan dengan memangkas waktu penerbitan surat dari 1–2 hari menjadi kurang dari 30 menit, serta meningkatkan kemudahan akses, transparansi, dan efisiensi biaya. Faktor pendukung meliputi kepemimpinan Ketua RT, kolaborasi mahasiswa, dan dukungan masyarakat, sedangkan hambatan berupa keterbatasan internet, literasi digital, resistensi perubahan, serta keterbatasan waktu pengurus RT.</p>
--	---

## INTRODUCTION

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah mengubah secara fundamental relasi antara pemerintah dan masyarakat dalam konteks pelayanan public (Ilmananda et al., 2022). Jika pada era sebelumnya pelayanan publik didominasi oleh pola hubungan *face to face* yang birokratis, lamban, dan berjenjang, maka kehadiran teknologi digital membuka ruang bagi terciptanya pelayanan yang lebih cepat, mudah, transparan, dan akuntabel (Katharina, 2021a; Nalu, 2026). Masyarakat sebagai pengguna layanan kini tidak lagi sekadar menjadi objek penerima layanan, tetapi telah bertransformasi menjadi subjek kritis yang menuntut hak atas pelayanan yang berkualitas. Fenomena ini dikenal sebagai *citizen-centric public service*, di mana kebutuhan dan kepuasan warga menjadi tolok ukur utama keberhasilan penyelenggaraan pelayanan publik (Bahasoan & Laurens, 2025).

Menanggapi perubahan paradigma tersebut, Pemerintah Indonesia telah mengeluarkan sejumlah kebijakan strategis untuk mendorong transformasi digital di sektor publik. Inpres No. 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *E-Government* menjadi landasan awal yang kemudian diperkuat dengan Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) (Kogoya et al., 2026). Melalui kebijakan ini, pemerintah mewajibkan seluruh institusi publik, mulai dari tingkat pusat hingga daerah, untuk mengintegrasikan teknologi digital dalam proses administrasi dan pelayanan (Dewi, 2025). Namun demikian, implementasi kebijakan tersebut masih menghadapi berbagai tantangan, terutama kesenjangan digital (*digital divide*) antara wilayah perkotaan dan pedesaan, serta antara institusi pemerintah di tingkat pusat dan daerah. Akibatnya, sebagian besar inovasi digital pelayanan publik masih terkonsentrasi di tingkat pemerintah provinsi dan kabupaten/kota, sementara unit pemerintahan terkecil seperti kelurahan dan Rukun Tetangga (RT) kerap tertinggal dalam arus digitalisasi (Katharina, 2021b).

Rukun Tetangga (RT) merupakan unit pemerintahan terkecil dalam struktur administrasi di Indonesia yang memiliki peran strategis dalam penyelenggaraan pelayanan publik. Berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 18 Tahun 2018 tentang Lembaga Kemasyarakatan Desa dan Lembaga Adat, RT memiliki fungsi salah satunya adalah membantu pemerintahan dalam penyelenggaraan pelayanan administrasi kependudukan dan pencatatan sipil di tingkat lingkungan setempat (Patah et al., 2026). Sementara itu, Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik menegaskan bahwa setiap penyelenggara pelayanan publik, termasuk aparatur di tingkat

RT, wajib menyelenggarakan pelayanan secara profesional, efisien, dan berkeadilan. Dalam praktiknya, salah satu bentuk pelayanan administratif paling fundamental yang menjadi kewenangan RT adalah pembuatan surat pengantar (*cover letter*) untuk berbagai keperluan administrasi kependudukan (Widodo, 2019).

Surat pengantar yang diterbitkan oleh RT merupakan dokumen penting yang menjadi prasyarat utama bagi warga sebelum mengurus dokumen kependudukan di tingkat kelurahan atau kecamatan. Jenis surat pengantar yang umum diterbitkan meliputi surat pengantar pembuatan Kartu Tanda Penduduk (KTP), surat pengantar Kartu Keluarga (KK), surat keterangan domisili, surat keterangan usaha, surat keterangan tidak mampu, hingga surat pengantar pindah penduduk (Sumadiono, 2018). Tingginya volume permohonan surat-surat tersebut menjadikan pelayanan di tingkat RT sebagai pintu gerbang utama (*front office*) administrasi kependudukan. Di wilayah perkotaan dengan tingkat mobilitas tinggi seperti Surabaya, kebutuhan akan surat pengantar ini semakin meningkat seiring dengan dinamika sosial-ekonomi warga yang memerlukan akses cepat ke layanan perbankan, pendidikan, kesehatan, dan perizinan usaha.

Namun demikian, meskipun peran RT sangat krusial, pelayanan administrasi di tingkat ini masih dihadapkan pada berbagai persoalan klasik. Proses pembuatan surat pengantar sering kali masih menggunakan metode konvensional, di mana warga harus datang langsung ke rumah ketua RT, mengisi formulir manual, menunggu tanda tangan, dan terkadang harus mengantre panjang di waktu-waktu tertentu. Studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti menemukan bahwa waktu penyelesaian surat pengantar di tingkat RT di wilayah perkotaan rata-rata memakan waktu 1 hingga 3 hari kerja. Faktor penyebabnya antara lain: keterbatasan waktu pengurus RT yang memiliki pekerjaan lain, tidak adanya sistem pencatatan terpadu, serta risiko kehilangan data akibat dokumen fisik yang tidak tersimpan rapi.

Di tengah berbagai keterbatasan pelayanan administrasi manual di tingkat RT, muncul fenomena menarik berupa inisiatif inovasi digital yang lahir dari bawah (*grassroots innovation*). Berbeda dengan kebijakan digitalisasi yang umumnya bersifat *top-down* (dari pusat ke daerah), inovasi berbasis komunitas ini muncul dari kesadaran dan kebutuhan lokal akan pelayanan yang lebih efektif (Firmansyah et al., 2025). Fenomena ini sejalan dengan konsep *social innovation* yang dikemukakan oleh (Anwar Sanusi (2025), di mana solusi atas persoalan sosial justru sering kali muncul dari aktor-aktor di tingkat lokal yang paling merasakan dampak masalah tersebut. Dalam konteks pelayanan publik di Indonesia, inovasi semacam ini mulai banyak ditemui,

terutama di wilayah perkotaan dengan tingkat kesadaran digital yang relatif tinggi, meskipun dokumentasi dan kajian akademisnya masih sangat terbatas.

Salah satu contoh konkret dari fenomena tersebut adalah lahirnya Aplikasi E-RTNEM di RT 06 RW 02 Kelurahan Bulak, Kecamatan Bulak, Kota Surabaya. Kelurahan Bulak memiliki luas 1,319 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk sekitar 20.097 jiwa yang tersebar dalam 54 RT dan 7 RW. Dengan jumlah Kepala Keluarga mencapai 4.112 KK dan tingkat pendidikan tertinggi mayoritas warga adalah SLTA/ sederajat (8.028 orang), kebutuhan akan pelayanan administrasi surat pengantar di tingkat RT menjadi sangat tinggi. Tingkat mobilitas penduduk juga cukup signifikan, dengan tercatat 1.304 penduduk datang di Kecamatan Bulak pada tahun 2024. E-RTNEM merupakan sistem pelayanan surat pengantar berbasis digital yang dikembangkan secara mandiri oleh pengurus RT setempat untuk menjawab kebutuhan warga akan pelayanan administrasi yang lebih cepat, mudah, dan transparan. Secara geografis, Kelurahan Bulak terletak di wilayah pesisir timur Surabaya yang memiliki karakteristik unik: sebagian besar warganya bekerja sebagai nelayan, buruh, dan pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dengan tingkat mobilitas yang tinggi. Wilayah ini juga menghadapi tantangan infrastruktur digital yang tidak sepenuhnya merata, sehingga inovasi seperti E-RTNEM menjadi menarik untuk dikaji karena menunjukkan bahwa digitalisasi pelayanan publik dapat terjadi bahkan di wilayah dengan keterbatasan akses teknologi sekalipun (BPS, 2023).

Aplikasi E-RTNEM dirancang dengan antarmuka yang sederhana dan ramah pengguna, mengingat tingkat literasi digital warga yang beragam (Rodi et al., 2025). Melalui aplikasi ini, warga dapat mengajukan permohonan surat pengantar secara *online* melalui perangkat seluler, memantau status permohonan secara *real-time*, dan menerima dokumen surat pengantar dalam bentuk digital (PDF) yang dapat dicetak sendiri atau dikirim langsung ke kelurahan. Proses verifikasi tetap melibatkan perangkat RT untuk memastikan keabsahan data, namun interaksi tatap muka dapat diminimalkan hingga tahap final jika diperlukan. Sistem ini juga dilengkapi dengan basis data terintegrasi yang memungkinkan pencatatan dan pelacakan setiap permohonan secara terdokumentasi dengan baik, sehingga mengurangi risiko kehilangan data dan meningkatkan akuntabilitas pelayanan.

Meskipun kajian tentang inovasi digital dalam pelayanan publik telah berkembang pesat dalam dekade terakhir, sebagian besar penelitian masih terfokus pada tingkat makro, seperti kebijakan *e-government* di tingkat nasional atau implementasi sistem

pelayanan terpadu di tingkat provinsi dan kabupaten/kota. Penelitian tentang digitalisasi pelayanan di tingkat kelurahan pun masih terbilang terbatas, dan yang ada pun umumnya membahas inovasi di kota-kota besar seperti Jakarta, Bandung, atau Yogyakarta (Atmojo et al., 2021). Sementara itu, kajian tentang inovasi digital di tingkat Rukun Tetangga (RT) yang merupakan unit pemerintahan terkecil dan paling dekat dengan masyarakat hampir dapat dikatakan masih langka atau bahkan belum tersentuh secara serius oleh akademisi.

Secara spesifik, penelitian tentang aplikasi berbasis surat pengantar digital di tingkat RT belum banyak ditemukan dalam literatur akademis. Beberapa studi yang relevan memang telah membahas digitalisasi administrasi kependudukan, namun objeknya umumnya adalah Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Disdukcapil) tingkat kabupaten/kota atau kelurahan (Agustin et al., 2024; Gunaidi et al., 2018; NuzlehaHY, 2021). Penelitian tentang inovasi yang lahir dari inisiatif warga atau perangkat RT (*grassroots digital innovation*) masih sangat minim, padahal fenomena ini mulai banyak muncul di berbagai daerah seiring dengan meningkatnya penetrasi smartphone dan akses internet di lapisan masyarakat bawah.

Dengan demikian, terdapat kesenjangan pengetahuan antara realitas di lapangan yang menunjukkan maraknya inovasi digital berbasis komunitas dengan ketersediaan kajian akademis yang mendokumentasikan dan menganalisis fenomena tersebut. Penelitian tentang implementasi E-RTNEM di RT 06 RW 02 Kelurahan Bulak Surabaya memiliki urgensi yang didasarkan pada beberapa pertimbangan strategis. Pertama, dari sisi kebijakan, Pemerintah Indonesia saat ini sedang gencar mendorong percepatan transformasi digital di seluruh sektor pemerintahan melalui Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) dan Rencana Induk Transformasi Digital Tahun 2021–2024 (Fatoni, 2022). Dalam kerangka tersebut, seluruh institusi publik termasuk di tingkat paling bawah dituntut untuk mengadopsi teknologi digital dalam penyelenggaraan pelayanan (Katharina, 2021a). Namun demikian, implementasi di tingkat RT masih menghadapi berbagai kendala, sehingga studi kasus tentang E-RTNEM dapat menjadi model pembelajaran (*best practice*) bagi RT lain yang ingin memulai digitalisasi pelayanan.

Kedua, dari sisi kebutuhan masyarakat, tuntutan akan pelayanan publik yang cepat, mudah, dan transparan semakin meningkat seiring dengan berkembangnya kesadaran warga akan hak-haknya sebagai pengguna layanan. Di wilayah perkotaan seperti Surabaya, dinamika sosial-ekonomi yang tinggi menuntut efisiensi waktu dan biaya dalam setiap urusan administrasi (Bayu, 2026). Kegagalan dalam menyediakan

pelayanan yang responsif tidak hanya merugikan warga secara individual, tetapi juga dapat menghambat roda perekonomian lokal, terutama bagi pelaku UMKM yang membutuhkan akses cepat ke perizinan dan permodalan. Oleh karena itu, kajian tentang efektivitas inovasi seperti E-RTNEM menjadi sangat relevan untuk memastikan bahwa digitalisasi pelayanan benar-benar memberikan manfaat nyata bagi masyarakat di tingkat akar rumput. Ketiga, dari sisi akademis, penelitian ini menjadi penting karena fenomena inovasi digital di tingkat RT masih jarang diangkat dalam literatur ilmiah. Padahal, pemahaman tentang bagaimana inovasi digital dapat diimplementasikan di tingkat pemerintahan terkecil sangat dibutuhkan untuk menyusun strategi digitalisasi yang inklusif dan berkeadilan (Prihatin et al., 2025). Temuan dari penelitian ini tidak hanya akan memperkaya khazanah kajian *e-government* di Indonesia, tetapi juga dapat menjadi referensi bagi peneliti lain yang ingin mengkaji fenomena serupa di berbagai daerah dengan konteks yang berbeda

## **METHOD**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam fenomena implementasi Aplikasi E-RTNEM dalam pelayanan publik di RT 06 RW 02 Kelurahan Bulak Surabaya, termasuk menggali makna, pengalaman, dan perspektif dari para aktor yang terlibat secara langsung. Jenis studi kasus dipilih karena penelitian ini berfokus pada satu entitas spesifik yang memiliki batasan sistem yang jelas, yaitu implementasi E-RTNEM di satu lokasi tertentu, sehingga memungkinkan peneliti untuk menyelidiki fenomena secara komprehensif dan kontekstual (Creswell & Creswell, 2017).

Lokasi penelitian ditetapkan di RT 06 RW 02 Kelurahan Bulak, Kecamatan Bulak, Kota Surabaya. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara purposive dengan pertimbangan bahwa RT tersebut merupakan salah satu dari sedikit unit pemerintahan tingkat RT di Surabaya yang telah mengimplementasikan inovasi digital dalam pelayanan administrasi surat pengantar melalui Aplikasi E-RTNEM, sehingga memiliki karakteristik unik yang relevan dengan fokus penelitian. Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam dan observasi langsung di lapangan, sementara data sekunder diperoleh dari dokumentasi, arsip, dan literatur yang relevan dengan topik penelitian.

Informan penelitian ditentukan dengan teknik *purposive sampling*, yaitu memilih informan yang dianggap memiliki pengetahuan dan pengalaman terkait implementasi E-RTNEM. Informan utama dalam penelitian ini adalah Ketua RT 06, Sekretaris RT, dan pengurus RT lainnya yang terlibat langsung dalam pengelolaan aplikasi E-RTNEM. Selain itu, informan pendukung adalah warga pengguna aplikasi yang dipilih secara variatif berdasarkan karakteristik usia, jenis kelamin, dan frekuensi penggunaan, serta perangkat kelurahan yang mengetahui kebijakan terkait inovasi pelayanan di wilayah Bulak. Jumlah informan tidak ditentukan secara kaku sejak awal, melainkan mengikuti prinsip kejenuhan data (*data saturation*), di mana pengumpulan data dihentikan ketika informasi yang diperoleh sudah berulang dan tidak lagi memberikan temuan baru (Sugiyono, 2013).

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tiga cara, yaitu wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan dokumentasi (Rahardjo, 2011). Wawancara mendalam dilakukan secara semi-terstruktur dengan menggunakan pedoman wawancara yang disusun berdasarkan indikator-indikator dari rumusan masalah, sehingga informan memiliki kebebasan untuk menceritakan pengalamannya secara terbuka namun tetap terarah pada topik penelitian. Observasi partisipatif dilakukan dengan cara peneliti mengamati secara langsung proses pelayanan surat pengantar menggunakan E-RTNEM, baik dari sisi pengurus RT maupun dari sisi warga pengguna, serta mencatat berbagai perilaku, interaksi, dan kendala yang muncul selama proses berlangsung. Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan berbagai dokumen pendukung seperti struktur organisasi RT, data kependudukan, petunjuk teknis penggunaan E-RTNEM, tangkapan layar aplikasi, dan arsip surat pengantar yang telah diterbitkan.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah pedoman wawancara, lembar observasi, dan alat perekam seperti kamera ponsel dan perekam suara. Dalam penelitian kualitatif, peneliti sendiri bertindak sebagai instrumen utama (*human instrument*), sehingga peneliti harus memiliki pemahaman yang baik tentang konteks penelitian dan mampu membangun hubungan yang baik dengan informan agar data yang diperoleh benar-benar mendalam dan autentik. Sebelum pengumpulan data dilakukan, peneliti terlebih dahulu melakukan studi pendahuluan dan koordinasi dengan pengurus RT setempat untuk menjelaskan tujuan penelitian serta meminta izin dan kesediaan informan untuk berpartisipasi (Rozikin & Anam, 2026).

Teknik analisis data dalam penelitian ini mengacu pada model (Miles & Huberman, 1994), yang terdiri dari tiga tahapan utama, yaitu kondensasi data (*data condensation*),

penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan atau verifikasi (*conclusion drawing and verification*). Kondensasi data dilakukan dengan merangkum, memilih hal-hal pokok, dan mengorganisasikan data mentah hasil wawancara dan observasi ke dalam bentuk transkrip wawancara dan catatan lapangan. Penyajian data dilakukan dalam bentuk narasi deskriptif dan tabel tematik yang memudahkan peneliti untuk melihat pola-pola temuan serta hubungan antar kategori. Penarikan kesimpulan dilakukan secara terus menerus sepanjang proses penelitian, dimulai dari kesimpulan sementara yang kemudian diverifikasi melalui data-data baru hingga diperoleh kesimpulan yang benar-benar kredibel dan dapat dipertanggungjawabkan.

Untuk menjamin keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi, baik triangulasi sumber maupun triangulasi metode. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi dari berbagai informan yang berbeda, misalnya membandingkan pernyataan ketua RT dengan pernyataan warga pengguna dan perangkat kelurahan. Triangulasi metode dilakukan dengan membandingkan data hasil wawancara dengan hasil observasi dan dokumentasi yang dikumpulkan. Selain itu, peneliti juga melakukan member checking, yaitu mengkonfirmasi kembali hasil wawancara dan interpretasi peneliti kepada informan untuk memastikan bahwa data yang disajikan sesuai dengan apa yang dimaksudkan oleh informan. Proses ini penting untuk menghindari kesalahan penafsiran dan meningkatkan kredibilitas temuan penelitian (Susanto & Jailani, 2023).

Penelitian ini dilaksanakan selama kurang lebih dua bulan, dimulai dari tahap persiapan yang meliputi studi pendahuluan dan perizinan, tahap pengumpulan data di lapangan, hingga tahap analisis dan penyusunan laporan. Seluruh proses penelitian dilaksanakan dengan memperhatikan aspek etika penelitian, seperti kerahasiaan informasi, kesediaan informan secara sukarela (*informed consent*), serta perlindungan terhadap hak-hak subjek penelitian selama dan setelah proses pengumpulan data berlangsung

## **RESULTS AND DISCUSSION**

### **Results**

Penelitian ini dilaksanakan di RT 06 RW 02 Kelurahan Bulak, Kecamatan Bulak, Kota Surabaya, yang merupakan salah satu dari 54 Rukun Tetangga di Kelurahan Bulak dengan luas wilayah sekitar 1,53 km<sup>2</sup> dan jumlah penduduk lebih dari 20.000 jiwa berdasarkan data kependudukan tahun 2017. Dengan kepadatan penduduk mencapai

sekitar 12.141 jiwa per km<sup>2</sup>, kebutuhan akan pelayanan administrasi di tingkat RT menjadi sangat tinggi. Sebagian besar warga Kelurahan Bulak bekerja sebagai nelayan, buruh, dan pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah, sehingga mobilitas dan kebutuhan akan surat keterangan usaha serta domisili cukup tinggi. Kondisi geografis kawasan pesisir ini juga menghadirkan tantangan tersendiri, terutama terkait ketersediaan infrastruktur teknologi dan literasi digital warga yang beragam. RT 06 RW 02 sendiri memiliki jumlah Kepala Keluarga sekitar 80 KK dengan total penduduk kurang lebih 250 jiwa, yang sebagian besar bermata pencaharian di sektor informal dan perikanan.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga teknik sekaligus untuk menjamin keabsahan temuan, yaitu wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan dokumentasi. Wawancara mendalam dilakukan terhadap enam informan yang terdiri dari Ketua RT 06 RW 02, Sekretaris RT, dua orang warga pengguna aktif E-RTNEM, satu orang warga non-pengguna, dan satu orang perangkat kelurahan yang mengetahui kebijakan terkait inovasi pelayanan di wilayah Bulak. Observasi partisipatif dilakukan dengan mengamati secara langsung proses pelayanan surat pengantar menggunakan E-RTNEM selama tiga kali kunjungan lapangan pada waktu yang berbeda, yaitu pagi hari saat jam sibuk permohonan, siang hari, dan sore hari. Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan berbagai dokumen pendukung seperti struktur organisasi RT, data kependudukan, tangkapan layar aplikasi, arsip surat pengantar yang telah diterbitkan, serta foto-foto kegiatan sosialisasi dan penggunaan aplikasi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ketua RT 06 RW 02 yang akrab disapa Pak Budi (nama samaran), Aplikasi E-RTNEM mulai diinisiasi pada akhir tahun 2023 dan mulai diimplementasikan secara resmi pada awal tahun 2024. Ide awal muncul dari keresahan beliau sebagai ketua RT yang sering kali kewalahan melayani warga yang datang silih berganti meminta surat pengantar, terutama pada jam-jam tertentu seperti pagi hari sebelum berangkat kerja atau sore hari sepulang kerja. Hal ini diperkuat oleh pernyataan Sekretaris RT, Ibu Siti (nama samaran), yang menyatakan bahwa sebelum ada E-RTNEM, rata-rata permohonan surat pengantar mencapai 40 hingga 60 permohonan per bulan, dan sering kali terjadi antrean di rumah Ketua RT. Pernyataan ini dikonfirmasi melalui observasi peneliti saat melihat arsip surat fisik yang masih tersimpan di lemari arsip RT, yang menunjukkan tumpukan formulir permohonan manual dengan berbagai jenis surat seperti surat pengantar KTP, KK, domisili, dan keterangan usaha. Dari hasil dokumentasi, peneliti juga menemukan catatan permohonan surat dari bulan Januari hingga Desember 2023 yang menunjukkan peningkatan permintaan pada bulan-bulan

tertentu, misalnya pada bulan Juni-Juli yang bertepatan dengan masa pendaftaran sekolah baru dan pada bulan Desember yang bertepatan dengan perpanjangan bantuan sosial.

Aplikasi E-RTNEM dikembangkan secara mandiri oleh pengurus RT bersama dengan mahasiswa dari salah satu perguruan tinggi di Surabaya sebagai bagian dari program pengabdian masyarakat. Hal ini diungkapkan oleh Ketua RT yang menjelaskan bahwa beliau tidak mengeluarkan biaya besar untuk pengembangan aplikasi karena mahasiswa yang terlibat menjadikannya sebagai proyek tugas akhir. Berdasarkan observasi peneliti saat mengakses aplikasi melalui perangkat seluler, E-RTNEM berbasis web dengan tampilan antarmuka yang sederhana dan mudah dipahami, menggunakan framework Laravel dan database MySQL. Fitur utama dari aplikasi ini adalah pengajuan surat pengantar secara online, pemantauan status permohonan secara real-time, serta fitur e-Lapor untuk pengaduan warga. Hal ini didukung oleh dokumentasi berupa tangkapan layar aplikasi yang menunjukkan halaman utama, formulir permohonan, dan notifikasi status surat. Dalam penggunaannya, aplikasi ini melibatkan tiga jenis pengguna, yaitu warga sebagai pemohon, pengurus RT sebagai verifikator dan penerbit surat, serta administrator yang bertanggung jawab terhadap pemeliharaan sistem. Berdasarkan wawancara dengan Sekretaris RT, hingga bulan April 2026, terdapat sekitar 40 warga yang telah terdaftar sebagai pengguna aktif E-RTNEM, dengan rata-rata permohonan surat yang masuk melalui aplikasi mencapai 30 hingga 45 permohonan per bulan. Angka ini menunjukkan bahwa sebagian besar permohonan surat kini telah beralih ke sistem digital, meskipun masih ada beberapa warga yang tetap menggunakan cara manual.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ketua RT, implementasi E-RTNEM dilakukan melalui beberapa tahapan yang sistematis. Tahap pertama adalah perencanaan, yang diawali dengan identifikasi kebutuhan melalui diskusi internal pengurus RT dan survei singkat kepada warga. Ketua RT menjelaskan bahwa beliau dan perangkat lainnya mengadakan rapat khusus pada bulan November 2023 untuk membahas keluhan warga tentang lamanya proses pembuatan surat dan mencari solusi yang tepat. Hal ini diperkuat oleh hasil observasi peneliti saat melihat notulen rapat yang terdokumentasi dalam buku agenda RT, yang mencatat adanya pembahasan tentang "digitalisasi pelayanan surat" sebagai salah satu program kerja prioritas. Pada tahap ini, tim teknis dari perguruan tinggi kemudian dilibatkan untuk melakukan analisis kebutuhan sistem dan mulai mengembangkan prototipe aplikasi.

Tahap kedua adalah sosialisasi, yang dilakukan secara bertahap mulai dari pertemuan RT, penyebaran informasi melalui grup WhatsApp, hingga pemasangan poster di papan pengumuman.

Berdasarkan wawancara dengan Ketua RT, sosialisasi pertama dilakukan pada bulan Januari 2024 melalui pertemuan RT yang dihadiri oleh sekitar 40 Kepala Keluarga. Dalam pertemuan tersebut, Ketua RT memperkenalkan E-RTNEM, menjelaskan cara penggunaannya, dan menjawab berbagai pertanyaan dari warga. Namun demikian, berdasarkan pengakuan Ketua RT dan Sekretaris RT, tidak semua warga hadir dalam pertemuan tersebut, terutama warga yang bekerja sebagai nelayan yang sering melaut pada malam hari. Untuk mengatasi hal ini, sosialisasi kemudian diperluas melalui grup WhatsApp RT yang berisi 55 anggota. Hal ini dikonfirmasi oleh peneliti melalui observasi terhadap grup WhatsApp RT yang menunjukkan adanya pesan berisi tautan aplikasi, video tutorial singkat, dan pengumuman tentang jadwal pendampingan penggunaan aplikasi. Selain itu, peneliti juga mendokumentasikan poster berukuran A3 yang dipasang di papan pengumuman RT, yang berisi langkah-langkah penggunaan E-RTNEM disertai gambar ilustrasi yang mudah dipahami.

Tahap ketiga adalah pelaksanaan, di mana aplikasi mulai digunakan secara resmi pada bulan Februari 2024 untuk melayani permohonan surat pengantar. Pada tahap ini, warga dapat mengakses aplikasi melalui perangkat seluler masing-masing, mengisi formulir permohonan secara online, mengunggah dokumen pendukung seperti foto KTP dan KK, dan mengirimkan permohonan yang kemudian akan diverifikasi oleh pengurus RT. Berdasarkan hasil wawancara dengan Ketua RT, proses verifikasi biasanya memakan waktu 10 hingga 20 menit setelah permohonan masuk, karena beliau selalu membawa ponsel dan memeriksa notifikasi aplikasi secara berkala. Observasi peneliti pada saat kunjungan lapangan pertama menunjukkan bahwa proses verifikasi dilakukan dengan cukup cepat, di mana Ketua RT menerima notifikasi permohonan dari seorang warga bernama Bapak Ahmad (nama samaran) yang membutuhkan surat domisili untuk mengurus pinjaman bank, dan dalam waktu kurang dari 15 menit, surat tersebut telah diterbitkan dan dikirimkan ke warga melalui aplikasi. Namun demikian, observasi pada kunjungan kedua menemukan bahwa ketika jaringan internet sedang tidak stabil, proses verifikasi menjadi terhambat karena Ketua RT kesulitan mengakses aplikasi dari ponselnya.

Tahap keempat adalah evaluasi dan pemeliharaan, yang dilakukan secara berkala setiap akhir bulan melalui rapat pengurus RT. Berdasarkan wawancara dengan Sekretaris

RT, evaluasi dilakukan dengan melihat jumlah permohonan yang masuk, jenis surat yang paling banyak diminta, kendala yang dialami oleh warga, serta masukan dari warga pengguna. Hasil evaluasi tersebut kemudian menjadi dasar untuk melakukan perbaikan sistem, misalnya penambahan fitur notifikasi yang lebih jelas dan penyederhanaan formulir permohonan yang semula dianggap terlalu panjang oleh sebagian warga.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ketua RT, implementasi E-RTNEM telah membawa dampak positif yang signifikan terhadap pelayanan surat pengantar di RT 06 RW 02. Waktu yang dibutuhkan untuk menerbitkan surat yang sebelumnya memakan waktu 1 hingga 2 hari, kini dapat diselesaikan dalam waktu kurang dari 30 menit, bahkan pada jam kerja tertentu dapat langsung diterbitkan dalam hitungan menit setelah verifikasi selesai. Hal ini dibenarkan oleh Ibu Siti selaku Sekretaris RT yang juga bertugas membantu proses administrasi, di mana beliau mengungkapkan bahwa pekerjaannya menjadi lebih ringan karena tidak perlu lagi melayani warga datang satu per satu dan menuliskan formulir secara manual. Pernyataan ini diperkuat oleh hasil observasi peneliti, yang pada kunjungan pertama mengamati bahwa tidak ada antrean warga di rumah Ketua RT, berbeda dengan apa yang tergambar dari cerita informan sebelumnya. Dokumentasi berupa arsip surat yang diterbitkan melalui E-RTNEM juga menunjukkan bahwa setiap surat dilengkapi dengan nomor registrasi digital dan waktu penerbitan yang tercatat secara otomatis, sehingga memudahkan penelusuran jika diperlukan di kemudian hari.

Dampak positif juga dirasakan oleh warga pengguna E-RTNEM. Dalam wawancara dengan Bapak Ahmad, seorang warga berusia 35 tahun yang bekerja sebagai pelaku UMKM makanan laut, beliau menyatakan bahwa aplikasi ini sangat membantunya karena ia tidak perlu menutup tokonya dan kehilangan pendapatan untuk mengurus surat pengantar usaha yang sering ia butuhkan untuk mengajukan pinjaman modal ke bank. Beliau mengungkapkan bahwa sebelumnya ia harus pergi ke rumah Ketua RT pada jam tertentu, mengisi formulir, dan kembali lagi keesokan harinya untuk mengambil surat, yang memakan waktu dan mengurangi jam kerjanya. Kini, melalui E-RTNEM, ia dapat mengajukan permohonan dari tokonya saat sedang sepi pembeli dan menerima surat tersebut dalam waktu singkat melalui ponselnya. Hal serupa disampaikan oleh Ibu Ratna (nama samaran), seorang warga berusia 28 tahun yang bekerja sebagai pegawai swasta dan sering membutuhkan surat pengantar untuk berbagai keperluan administrasi. Menurut Ibu Ratna, yang paling ia sukai dari aplikasi ini adalah adanya notifikasi yang memberitahukan status permohonannya, sehingga ia tidak perlu

menebak-nebak kapan suratnya selesai. Ia juga menyampaikan bahwa aplikasi ini terasa lebih transparan karena ia bisa melihat langsung prosesnya dan menerima surat dalam bentuk digital yang bisa ia cetak sendiri atau simpan di ponsel.

Namun demikian, tidak semua warga merespons dengan antusias. Dalam wawancara dengan Bapak J seorang warga berusia 62 tahun yang bekerja sebagai nelayan, beliau mengaku lebih memilih datang langsung ke rumah Ketua RT karena merasa lebih nyaman dan tidak paham cara menggunakan aplikasi. Beliau mengungkapkan bahwa ia tidak memiliki ponsel pintar dan hanya menggunakan ponsel tombol untuk berkomunikasi dengan keluarga, sehingga tidak memungkinkan baginya untuk mengakses E-RTNEM. Pernyataan ini diperkuat oleh hasil observasi peneliti, yang menemukan bahwa masih ada beberapa warga yang datang langsung ke rumah Ketua RT meskipun aplikasi telah tersedia. Pada kunjungan lapangan kedua, peneliti mengamati seorang warga lanjut usia yang datang membawa formulir permohonan manual dan menunggu giliran dilayani oleh Ketua RT, sementara di sisi lain ada warga yang mengajukan permohonan melalui aplikasi dari rumah masing-masing. Hal ini menunjukkan bahwa sistem hybrid (digital dan manual) masih berjalan bersamaan untuk mengakomodasi warga yang belum siap beralih ke sistem digital sepenuhnya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ketua RT dan Sekretaris RT, terdapat beberapa faktor pendukung yang berkontribusi terhadap keberhasilan implementasi E-RTNEM. Faktor pertama dan yang paling utama adalah komitmen dan kepemimpinan Ketua RT yang proaktif dan visioner. Pak Budi mengungkapkan bahwa beliau merasa bertanggung jawab untuk memberikan pelayanan terbaik kepada warganya dan tidak ingin tertinggal dengan perkembangan teknologi yang semakin maju. Beliau juga secara aktif terlibat dalam setiap tahapan implementasi, mulai dari perencanaan hingga evaluasi, serta selalu memberikan contoh dengan menggunakan aplikasi dalam kesehariannya. Hal ini dibenarkan oleh Sekretaris RT yang menyatakan bahwa Ketua RT adalah motor penggerak utama inovasi ini dan selalu menyemangati pengurus lainnya untuk ikut mendukung dan mempelajari cara penggunaan aplikasi. Observasi peneliti pada kunjungan lapangan pertama juga menunjukkan bahwa Ketua RT cukup mahir menggunakan aplikasi dan mampu menjelaskan cara penggunaannya kepada warga dengan sabar dan jelas.

Faktor pendukung kedua adalah keterlibatan mahasiswa dari perguruan tinggi dalam pengembangan aplikasi, yang memungkinkan RT 06 mendapatkan sistem digital tanpa harus mengeluarkan biaya besar. Ketua RT mengungkapkan bahwa jika harus

menyewa jasa pengembang profesional, kemungkinan besar inovasi ini tidak akan terwujud karena keterbatasan anggaran RT yang hanya berasal dari iuran warga yang jumlahnya terbatas. Hal ini diperkuat oleh dokumentasi berupa surat kerjasama antara RT 06 dengan perguruan tinggi yang bersangkutan, yang memuat kesepakatan tentang pengembangan dan pemeliharaan aplikasi sebagai bagian dari program pengabdian masyarakat. Faktor pendukung ketiga adalah dukungan dari sebagian besar warga, terutama generasi muda, yang antusias menggunakan aplikasi dan bahkan memberikan masukan untuk perbaikan sistem. Dalam wawancara dengan Ibu Ratna, beliau menyatakan bahwa ia sering memberikan saran kepada Ketua RT melalui grup WhatsApp dan merasa senang karena sarannya didengar dan direspon dengan baik.

Faktor pendukung keempat adalah dukungan moril dari pihak kelurahan, yang meskipun belum berbentuk bantuan anggaran atau infrastruktur, namun memberikan dukungan dalam bentuk apresiasi dan pengakuan terhadap inovasi yang dilakukan. Berdasarkan wawancara dengan perangkat kelurahan yang bertugas di Kelurahan Bulak, beliau menyatakan bahwa inovasi E-RTNEM dianggap sebagai salah satu contoh inovasi berbasis masyarakat yang patut dicontoh oleh RT lain di wilayah Kelurahan Bulak. Pihak kelurahan juga menyatakan kesiapannya untuk membantu jika diperlukan, misalnya dalam hal pelatihan sumber daya manusia atau integrasi sistem dengan layanan kelurahan, meskipun hingga saat ini bantuan tersebut masih dalam tataran wacana dan belum terealisasi secara konkret.

Di sisi lain, berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi, ditemukan pula beberapa faktor yang menghambat implementasi E-RTNEM. Faktor penghambat pertama adalah keterbatasan infrastruktur teknologi, terutama ketidakstabilan jaringan internet di wilayah Kelurahan Bulak. Ketua RT mengungkapkan bahwa sering kali aplikasi tidak dapat diakses ketika jaringan internet sedang buruk, terutama saat cuaca hujan atau pada malam hari ketika banyak warga menggunakan internet secara bersamaan. Hal ini diperkuat oleh hasil observasi peneliti pada kunjungan lapangan kedua, di mana pada saat peneliti mencoba mengakses aplikasi melalui ponsel, halaman aplikasi membutuhkan waktu cukup lama untuk dimuat dan beberapa kali muncul pesan error. Sekretaris RT juga mengungkapkan bahwa beberapa warga mengeluhkan hal serupa, sehingga mereka terpaksa mengirimkan permohonan surat melalui WhatsApp sebagai alternatif darurat, yang kemudian diinput ulang oleh pengurus RT ke dalam sistem. Dokumentasi berupa tangkapan layar percakapan WhatsApp antara warga dan

Ketua RT menunjukkan adanya beberapa pesan yang berisi permohonan surat yang dikirim melalui chat karena warga tidak dapat mengakses aplikasi.

Faktor penghambat kedua adalah rendahnya literasi digital sebagian warga, terutama warga lanjut usia. Berdasarkan wawancara dengan Bapak Joko, seorang nelayan berusia 62 tahun, beliau mengaku tidak memiliki ponsel pintar dan tidak memahami cara penggunaan aplikasi. Beliau merasa lebih nyaman datang langsung dan berinteraksi secara tatap muka dengan Ketua RT daripada harus repot belajar teknologi baru yang menurutnya rumit. Hal serupa diungkapkan oleh Ketua RT, yang menyatakan bahwa ada sekitar 10 hingga 15 Kepala Keluarga di RT 06 yang masih kesulitan menggunakan aplikasi karena faktor usia, keterbatasan perangkat, atau kurangnya pengalaman menggunakan teknologi digital. Observasi peneliti pada kunjungan lapangan ketiga menemukan bahwa masih ada 3 hingga 4 warga yang datang langsung ke rumah Ketua RT setiap harinya untuk mengurus surat manual, dan sebagian besar dari mereka adalah warga lanjut usia.

Faktor penghambat ketiga adalah resistensi terhadap perubahan dari sebagian warga yang sudah terbiasa dengan sistem manual. Berdasarkan wawancara dengan Sekretaris RT, beberapa warga menganggap bahwa sistem manual sudah cukup baik dan tidak perlu diubah, atau mereka merasa bahwa menggunakan aplikasi justru akan membuat proses menjadi lebih rumit karena harus mengisi formulir online dan mengunggah dokumen. Namun demikian, Sekretaris RT juga menyatakan bahwa jumlah warga yang menolak sistem digital semakin berkurang seiring waktu, seiring dengan semakin banyaknya warga lain yang memberikan testimoni positif dan semakin terbiasanya warga menggunakan teknologi digital dalam kehidupan sehari-hari.

Faktor penghambat keempat adalah terbatasnya waktu dan tenaga pengurus RT untuk melakukan pendampingan dan sosialisasi secara berkelanjutan. Ketua RT mengungkapkan bahwa beliau dan pengurus lainnya memiliki pekerjaan utama di luar tugas sebagai pengurus RT, sehingga tidak selalu memiliki waktu yang cukup untuk melatih warga satu per satu, terutama warga lanjut usia yang membutuhkan pendampingan ekstra. Hal ini diperkuat oleh hasil observasi peneliti, yang mengamati bahwa pada jam-jam tertentu, Ketua RT yang juga bekerja sebagai wiraswasta harus meninggalkan rumah untuk mengurus pekerjaannya, sehingga warga yang datang pada jam tersebut tidak mendapatkan pelayanan yang maksimal.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi, dapat disusun perbandingan antara pelayanan surat pengantar sebelum dan sesudah implementasi E-

RTNEM. Sebelum adanya E-RTNEM, warga harus datang langsung ke rumah Ketua RT pada waktu tertentu, mengisi formulir manual, menunggu tanda tangan dan stempel, dan sering kali harus kembali lagi keesokan harinya untuk mengambil surat. Proses ini memakan waktu rata-rata 1 hingga 2 hari, dengan biaya yang dikeluarkan warga untuk transportasi dan fotokopi dokumen pendukung. Selain itu, risiko kehilangan data cukup tinggi karena dokumen fisik disimpan dalam lemari arsip yang rentan rusak atau hilang, dan proses pencarian data jika diperlukan di kemudian hari memakan waktu lama karena harus memeriksa satu per satu arsip fisik. Hal ini diungkapkan oleh Ketua RT dan Sekretaris RT secara konsisten, dan diperkuat oleh observasi peneliti terhadap kondisi lemari arsip yang penuh dengan tumpukan formulir surat, beberapa di antaranya sudah mulai menguning dan rapuh karena dimakan usia.

Sesudah adanya E-RTNEM, warga dapat mengajukan permohonan dari mana saja dan kapan saja melalui perangkat seluler, tanpa perlu datang ke rumah Ketua RT kecuali untuk verifikasi tertentu. Proses penerbitan surat menjadi jauh lebih cepat, rata-rata kurang dari 30 menit, bahkan pada jam-jam sibuk tetap dapat diselesaikan dalam waktu maksimal 1 jam. Biaya yang dikeluarkan warga juga berkurang drastis karena tidak perlu lagi mengeluarkan uang untuk transportasi dan fotokopi, karena dokumen dapat diunggah secara digital dan surat diterima dalam bentuk PDF yang bisa dicetak sendiri atau disimpan di ponsel. Selain itu, sistem penyimpanan data digital sangat mengurangi risiko kehilangan dokumen, dan memudahkan pengurus RT dalam melakukan pencarian data karena semua permohonan tersimpan secara terstruktur di database yang dapat diakses dengan mudah. Warga pengguna yang diwawancarai, yaitu Bapak Ahmad dan Ibu Ratna, secara konsisten menyampaikan bahwa mereka sangat merasakan perbedaan kemudahan dan kecepatan pelayanan setelah menggunakan E-RTNEM, dan mereka berharap aplikasi ini terus dikembangkan dan dipertahankan keberadaannya.

Selain fitur pengajuan surat, aplikasi E-RTNEM juga dilengkapi dengan fitur e-Lapor yang memungkinkan warga menyampaikan pengaduan atau keluhan terkait pelayanan dan lingkungan sekitar. Berdasarkan hasil wawancara dengan Ketua RT, fitur ini baru digunakan oleh sebagian kecil warga, namun sudah memberikan dampak positif dalam meningkatkan responsivitas pengurus RT terhadap masalah-masalah yang dihadapi warga. Ketua RT mencontohkan bahwa beberapa warga pernah melaporkan masalah lampu jalan yang mati melalui e-Lapor, dan beliau dapat segera meneruskan laporan tersebut ke kelurahan untuk ditindaklanjuti. Hal ini dibenarkan oleh Sekretaris RT yang menyatakan bahwa sebelum ada e-Lapor, warga sering kali tidak tahu harus

melapor ke mana atau malas melapor karena harus datang langsung, sehingga banyak masalah kecil yang tidak tertangani dengan baik. Observasi peneliti terhadap fitur e-Lapor dalam aplikasi menunjukkan bahwa fitur ini dirancang sederhana dengan formulir yang berisi jenis pengaduan, lokasi, deskripsi, dan opsi untuk mengunggah foto sebagai bukti. Dokumentasi berupa tangkapan layar menunjukkan adanya beberapa laporan yang sudah masuk dan berstatus "dalam proses" atau "selesai". Namun demikian, berdasarkan pengakuan Ketua RT, pemanfaatan fitur e-Lapor masih rendah dan perlu terus disosialisasikan kepada warga agar lebih banyak warga yang menggunakannya.

Demikian hasil penelitian yang diperoleh dari triangulasi sumber melalui wawancara dengan enam informan yang berbeda, triangulasi teknik melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, serta triangulasi waktu melalui tiga kali kunjungan lapangan pada waktu yang berbeda. Temuan-temuan di atas menunjukkan bahwa implementasi E-RTNEM telah membawa perubahan positif yang signifikan dalam pelayanan surat pengantar di RT 06 RW 02 Kelurahan Bulak Surabaya, meskipun masih menghadapi berbagai kendala yang perlu diatasi secara berkelanjutan.

## **Discussion**

Berdasarkan temuan hasil penelitian yang telah dipaparkan, implementasi Aplikasi E-RTNEM di RT 06 RW 02 Kelurahan Bulak Surabaya menunjukkan bahwa inovasi digital di tingkat unit pemerintahan terkecil sangat mungkin dilakukan meskipun dengan keterbatasan sumber daya dan infrastruktur. Temuan ini memperkuat konsep yang dikemukakan oleh Mulgan (2007) dan Murray et al. (2010) tentang inovasi sosial yang lahir dari bawah (*grassroots innovation*), di mana aktor-aktor lokal justru memiliki pemahaman yang lebih baik tentang kebutuhan dan tantangan yang dihadapi masyarakat di lingkungannya. Dalam kasus E-RTNEM, inisiatif datang dari pengurus RT yang merasakan langsung beban administrasi yang tinggi dan kemudian mencari solusi dengan melibatkan pihak eksternal, dalam hal ini mahasiswa perguruan tinggi, untuk mengembangkan sistem digital. Fenomena ini menarik karena berbeda dengan kebanyakan inovasi digital pelayanan publik yang umumnya bersifat *top-down*, yaitu berasal dari instruksi pemerintah pusat atau daerah. Inovasi *bottom-up* seperti E-RTNEM menunjukkan bahwa semangat digitalisasi tidak harus selalu menunggu kebijakan dari atas, tetapi dapat digerakkan oleh kesadaran dan kebutuhan lokal.

Proses implementasi yang dilakukan secara bertahap mulai dari perencanaan, sosialisasi, pelaksanaan, hingga evaluasi menunjukkan bahwa pendekatan yang

sistematis sangat penting dalam memperkenalkan inovasi teknologi di tingkat komunitas. Temuan ini sejalan dengan teori difusi inovasi (Mailin et al., 2022) yang menyatakan bahwa keberhasilan adopsi teknologi sangat ditentukan oleh bagaimana inovasi tersebut diperkenalkan dan dikomunikasikan kepada calon pengguna. Sosialisasi melalui berbagai saluran seperti pertemuan RT, grup WhatsApp, dan poster merupakan strategi yang tepat untuk menjangkau warga dengan karakteristik yang beragam. Namun demikian, temuan tentang masih adanya warga yang tidak hadir dalam pertemuan RT karena bekerja sebagai nelayan pada malam hari menunjukkan bahwa strategi sosialisasi tunggal tidak cukup untuk menjangkau seluruh segmen masyarakat. Hal ini mengindikasikan perlunya pendekatan yang lebih variatif dan fleksibel, misalnya sosialisasi melalui media yang dapat diakses kapan saja seperti video tutorial di YouTube atau grup WhatsApp yang dapat diakses oleh seluruh anggota keluarga, termasuk istri atau anak yang mungkin lebih melek teknologi.

Keberhasilan E-RTNEM dalam meningkatkan efisiensi pelayanan, di mana waktu penerbitan surat turun drastis dari 1-2 hari menjadi kurang dari 30 menit, sejalan dengan prinsip-prinsip pelayanan publik yang cepat, mudah, dan transparan sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik. Temuan ini juga mengkonfirmasi hasil penelitian (Rizky et al., 2025) tentang implementasi e-kelurahan di Jakarta, di mana digitalisasi pelayanan terbukti meningkatkan kecepatan dan akurasi layanan. Namun demikian, ada perbedaan penting antara penelitian Nugroho dan penelitian ini. Penelitian Nugroho mengkaji inovasi yang didorong oleh kebijakan pemerintah kota dengan dukungan anggaran dan infrastruktur yang memadai, sedangkan E-RTNEM lahir dari inisiatif masyarakat secara mandiri dengan sumber daya yang sangat terbatas. Hal ini menunjukkan bahwa semangat inovasi dan komitmen dari para aktor lokal dapat menjadi faktor penentu keberhasilan yang bahkan lebih penting daripada ketersediaan sumber daya finansial. Peningkatan efisiensi yang signifikan ini juga sejalan dengan penelitian (Damayanti et al (2022) tentang efektivitas layanan administrasi kependudukan online di Bandung, di mana digitalisasi terbukti mengurangi waktu tunggu dan meningkatkan kepuasan masyarakat.

Temuan tentang dampak positif yang dirasakan oleh warga pengguna, seperti kemudahan akses, penghematan waktu dan biaya, serta transparansi proses, menunjukkan bahwa E-RTNEM telah berhasil menjawab kebutuhan dasar warga akan pelayanan yang lebih baik. Warga tidak perlu lagi meninggalkan pekerjaan atau mengorbankan waktu produktifnya untuk mengurus surat pengantar, yang bagi pelaku UMKM seperti Bapak

Ahmad berarti kehilangan pendapatan. Hal ini sejalan dengan konsep *citizen-centric public service* yang dikemukakan oleh (Bahasoan & Laurens (2025) di mana pelayanan publik seharusnya berorientasi pada kebutuhan dan kenyamanan pengguna, bukan pada kemudahan birokrasi semata. Temuan ini juga memperkuat argumentasi bahwa digitalisasi pelayanan publik, meskipun di tingkat yang sangat mikro sekalipun, memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kualitas hidup masyarakat dan efisiensi ekonomi lokal. Namun demikian, penelitian ini juga menyadari bahwa manfaat yang dirasakan oleh warga tidak selalu merata, karena sebagian warga yang tidak memiliki akses atau kemampuan menggunakan teknologi justru dapat tertinggal dan mengalami kesulitan yang lebih besar.

Faktor pendukung utama yang ditemukan dalam penelitian ini adalah komitmen dan kepemimpinan Ketua RT yang proaktif dan visioner. Temuan ini sejalan dengan teori kepemimpinan transformasional yang dikemukakan oleh (Sari, 2025) di mana pemimpin berperan sebagai agen perubahan yang mempengaruhi sikap dan perilaku pengikutnya melalui inspirasi, motivasi, dan keteladanan. Ketua RT 06 RW 02 tidak hanya berperan sebagai pengambil keputusan, tetapi juga sebagai penggerak utama yang terlibat langsung dalam setiap tahapan implementasi dan memberikan contoh dengan menggunakan aplikasi dalam kesehariannya. Hal ini sangat krusial dalam konteks masyarakat lokal, di mana hubungan personal dan kepercayaan kepada pemimpin menjadi faktor penting dalam penerimaan inovasi. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Handoko & Tjiptono, 1996) yang menyatakan bahwa peran pemimpin lokal sangat menentukan keberhasilan inovasi di tingkat komunitas karena mereka memiliki pemahaman yang mendalam tentang dinamika sosial dan karakteristik warganya. Selain itu, keterlibatan mahasiswa dalam pengembangan aplikasi juga menjadi faktor pendukung yang signifikan, karena memungkinkan RT 06 mendapatkan sistem digital berkualitas tanpa harus mengeluarkan biaya besar. Hal ini menunjukkan pentingnya kolaborasi antara pemerintah lokal, masyarakat, dan institusi pendidikan dalam mendorong inovasi di tingkat akar rumput, sebagaimana juga ditemukan dalam penelitian (Zakiyyah et al., 2024) tentang inovasi sosial berbasis komunitas.

Di sisi lain, faktor penghambat yang ditemukan dalam penelitian ini juga menarik untuk dibahas secara mendalam. Keterbatasan infrastruktur teknologi, terutama ketidakstabilan jaringan internet di wilayah Kelurahan Bulak, merupakan hambatan struktural yang tidak dapat diatasi hanya oleh pengurus RT. Hal ini sejalan dengan temuan (Fadilla, 2020) tentang kesenjangan digital (*digital divide*) yang masih menjadi

tantangan utama dalam digitalisasi pelayanan publik di Indonesia, terutama di wilayah pesisir dan pedesaan. Kesenjangan digital ini tidak hanya terjadi dalam hal akses teknologi, tetapi juga dalam hal literasi digital dan kemampuan menggunakan teknologi. Temuan tentang warga lanjut usia yang kesulitan menggunakan aplikasi dan lebih memilih sistem manual mengindikasikan bahwa inovasi digital tidak serta merta inklusif bagi semua lapisan masyarakat. Hal ini mengingatkan bahwa dalam mengembangkan inovasi digital, perlu ada perhatian khusus pada kelompok rentan seperti lansia, masyarakat berpendidikan rendah, dan masyarakat di wilayah terpencil. Pendekatan yang inklusif, seperti menyediakan layanan *hybrid* yang tetap melayani permohonan manual sambil secara bertahap mendorong adopsi digital, menjadi solusi yang bijaksana untuk menjembatani kesenjangan tersebut.

Resistensi terhadap perubahan dari sebagian warga yang lebih nyaman dengan sistem manual juga merupakan fenomena sosial yang wajar dalam proses adopsi teknologi. Teori difusi inovasi Rogers (1995) mengklasifikasikan pengguna menjadi lima kategori mulai dari inovator hingga *laggards*, di mana kelompok yang paling terakhir menerima inovasi sering kali adalah mereka yang memiliki keterbatasan akses, informasi, atau kemampuan untuk beradaptasi. Dalam konteks E-RTNEM, warga lanjut usia yang tidak memiliki ponsel pintar dan tidak memahami cara penggunaan aplikasi dapat dikategorikan sebagai *laggards*. Namun demikian, penting untuk dicatat bahwa resistensi ini tidak selalu bersifat negatif, karena dapat menjadi sinyal bahwa inovasi yang ditawarkan masih perlu disempurnakan untuk menjadi lebih mudah digunakan dan lebih inklusif. Oleh karena itu, pendekatan yang tidak memaksa dan tetap menghargai preferensi warga, seperti menyediakan sistem *hybrid* yang melayani baik digital maupun manual, menjadi penting agar inovasi digital tidak menimbulkan ketimpangan baru dalam masyarakat.

Temuan tentang dukungan moril dari pihak kelurahan meskipun belum berbentuk bantuan konkret menunjukkan bahwa inovasi lokal seperti E-RTNEM membutuhkan legitimasi dari pemerintah tingkat atas agar dapat berkembang secara berkelanjutan. Dukungan ini penting tidak hanya untuk memberikan pengakuan dan kepercayaan diri bagi pengurus RT, tetapi juga untuk membuka jalan bagi kolaborasi lebih lanjut, misalnya integrasi dengan sistem kelurahan atau bantuan teknis dan pelatihan. Penelitian oleh Kurniawan & Utomo (2021) juga menekankan pentingnya peran pemerintah daerah dalam menciptakan ekosistem yang mendukung inovasi di tingkat lokal, melalui kebijakan yang berpihak, insentif, dan pendampingan yang terstruktur. Tanpa dukungan

dari tingkat atas, inovasi lokal sering kali berjalan sendiri dan sulit untuk bertahan dalam jangka panjang karena keterbatasan sumber daya dan kapasitas.

Temuan tentang fitur e-Lapor yang masih belum dimanfaatkan secara optimal oleh warga menarik untuk dikaji lebih lanjut. Meskipun fitur ini dirancang untuk meningkatkan partisipasi warga dan responsivitas pengurus RT, rendahnya pemanfaatan menunjukkan bahwa ada kesenjangan antara apa yang ditawarkan oleh teknologi dengan apa yang benar-benar dibutuhkan dan digunakan oleh masyarakat. Hal ini sejalan dengan temuan Syafitri et al.,( 2025) yang menyatakan bahwa keberhasilan inovasi digital tidak hanya ditentukan oleh kualitas teknis sistem, tetapi juga oleh kesiapan budaya dan sosial masyarakat. Warga mungkin belum terbiasa menyampaikan pengaduan melalui kanal digital, atau mungkin merasa bahwa masalah-masalah kecil tidak perlu dilaporkan secara formal. Oleh karena itu, sosialisasi yang lebih intensif dan demonstrasi manfaat dari fitur e-Lapor, misalnya dengan menunjukkan contoh kasus di mana laporan melalui e-Lapor berhasil ditindaklanjuti dengan cepat, dapat menjadi strategi untuk mendorong pemanfaatan fitur ini.

Keberhasilan E-RTNEM dalam mengatasi masalah-masalah klasik pelayanan manual, seperti antrean panjang, waktu penyelesaian lama, biaya tambahan, risiko kehilangan data, dan kurangnya transparansi, menunjukkan bahwa inovasi digital memiliki potensi besar untuk mentransformasi pelayanan publik di tingkat lokal. Namun demikian, penelitian ini juga mengingatkan bahwa digitalisasi bukanlah solusi instan yang dapat menyelesaikan semua masalah. Digitalisasi harus diiringi dengan perubahan budaya birokrasi, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, dan perbaikan infrastruktur pendukung. Tanpa itu, inovasi digital hanya akan menjadi alat yang tidak efektif atau bahkan menimbulkan masalah baru, seperti kesenjangan akses bagi warga yang kurang mampu secara teknologi.

Temuan tentang masih adanya warga yang mengajukan permohonan melalui WhatsApp sebagai alternatif ketika aplikasi tidak dapat diakses menunjukkan bahwa fleksibilitas sistem menjadi penting dalam situasi darurat. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun aplikasi utama telah tersedia, masih diperlukan saluran alternatif yang dapat diandalkan untuk mengantisipasi kendala teknis. Dengan kata lain, sistem digital yang baik tidak hanya mengandalkan satu saluran, tetapi menyediakan berbagai opsi yang dapat diakses oleh warga dengan berbagai tingkat kemampuan dan keterbatasan. Hal ini sejalan dengan prinsip *resilience* dalam sistem pelayanan publik, di mana sistem harus

mampu bertahan dan beradaptasi dalam menghadapi berbagai gangguan dan keterbatasan.

Secara keseluruhan, implementasi E-RTNEM di RT 06 RW 02 Kelurahan Bulak Surabaya dapat dikatakan sebagai salah satu contoh keberhasilan inovasi digital berbasis masyarakat yang layak dijadikan model bagi RT lain di Indonesia. Meskipun masih terdapat berbagai kendala, terutama terkait infrastruktur dan literasi digital, komitmen yang kuat dari pengurus RT, dukungan dari berbagai pihak, dan pendekatan bertahap yang diterapkan telah membawa perubahan positif yang signifikan dalam pelayanan administrasi. Evaluasi dan perbaikan berkelanjutan, serta inklusi sosial bagi seluruh lapisan warga, menjadi kunci untuk memastikan bahwa inovasi ini dapat terus berjalan dan memberikan manfaat yang optimal bagi seluruh warga RT 06 RW 02 Kelurahan Bulak Surabaya, serta menjadi inspirasi bagi RT lain untuk melakukan hal serupa dengan menyesuaikan kondisi dan kebutuhan masing-masing.

## **CONCLUSION**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa implementasi Aplikasi E-RTNEM di RT 06 RW 02 Kelurahan Bulak Surabaya telah berjalan dengan cukup baik melalui tahapan perencanaan, sosialisasi, pelaksanaan, dan evaluasi yang sistematis. Inovasi yang lahir dari inisiatif pengurus RT ini terbukti mampu meningkatkan efisiensi pelayanan surat pengantar secara signifikan, di mana waktu penerbitan surat turun drastis dari 1-2 hari menjadi kurang dari 30 menit, serta memberikan kemudahan akses, transparansi, dan penghematan biaya bagi warga pengguna. Faktor pendukung utama implementasi adalah komitmen dan kepemimpinan Ketua RT yang visioner, keterlibatan mahasiswa dalam pengembangan aplikasi, serta dukungan dari sebagian besar warga dan pihak kelurahan. Sementara itu, faktor penghambat yang masih perlu diatasi meliputi keterbatasan infrastruktur jaringan internet di wilayah pesisir, rendahnya literasi digital warga lanjut usia, resistensi terhadap perubahan dari sebagian warga, serta terbatasnya waktu pengurus RT untuk melakukan pendampingan secara berkelanjutan. Meskipun masih menghadapi berbagai kendala, E-RTNEM telah membawa perubahan positif yang nyata dan layak menjadi model bagi RT lain yang ingin memulai digitalisasi pelayanan publik di tingkat lokal.

## **REFERENCES**

- Agustin, A., Saputra, H. E., & Rikardo, Y. (2024). EVALUASI KEBIJAKAN KARTU IDENTITAS ANAK (KIA) DI DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KOTA BENGKULU. *Professional: Jurnal Komunikasi dan Administrasi Publik*, 11(2), 643–652. <https://doi.org/10.37676/professional.v11i2.6895>
- Anwar Sanusi, A. S. (2025). POLITIK EKOLOGI DAN MASA DEPAN KEBIJAKAN LINGKUNGAN DI INDONESIA. PT Arr Rad Pratama.
- Atmojo, M. E., Fridayani, H. D., Aldiansyah, M. F., Afra, F. S., Ikhsan, M., Oktaviani, R. D., Apriliano, F. R., Kusuma, H. W. T., Perdana, V. A., & Radifan, R. N. (2021). TATA KELOLA PERKOTAAN BERBASIS SMART CITY: PERSPEKTIF INOVASI DAN PENGEMBANGAN KOTA DI PULAU JAWA. Samudra Biru.
- Bahasoan, A., & Laurens, S. (2025). CITIZEN-CENTRIC SERVICE DESIGN: PENDEKATAN BARU DALAM MERANCANG PELAYANAN PUBLIK. *JIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(9), 11281–11292.
- Bayu, A. W. (2026). PENGARUH GOOD GOVERNANCE TERHADAP KINERJA PEMBANGUNAN PERKOTAAN DI ERA DESENTRALISASI: (STUDI KASUS KOTA SURABAYA 2019–2023). *Maslahah: Jurnal Manajemen dan Ekonomi Syariah*, 4(2), 43–62.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). RESEARCH DESIGN: QUALITATIVE, QUANTITATIVE, AND MIXED METHODS APPROACHES. Sage Publications.
- Damayanti, D. A., Yuningsih, N. Y., & Akbar, I. (2022). EFEKTIVITAS PELAYANAN ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN DI MASA PERALIHAN LAYANAN TAHUN 2021 DI KOTA BANDUNG. *Jurnal Administrasi Pemerintahan (Janitra)*, 2(2), 323–337.
- Dewi, Y. S. (2025). SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK (SPBE) SEBAGAI PILAR GOOD GOVERNANCE: REFLEKSI TATA KELOLA PEMERINTAH DAERAH. *JIANA (Jurnal Ilmu Administrasi Negara)*, 23(1), 53–63.
- Fadilla, N. (2020). KESENJANGAN DIGITAL DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 DAN HUBUNGANNYA DENGAN PERPUSTAKAAN SEBAGAI PENYEDIA INFORMASI. *Libria*, 12(1), 1–14.

- Fatoni, A. (2022). *A TO Z INOVASI DAERAH: SELALU ADA RUANG UNTUK BERINOVASI*. Bina Praja Press.
- Firmansyah, J., Rizqi, R. M., Wasqita, R., Widiarta, I. M., & Juliansyah, A. (2025). AKSELERASI PEMBANGUNAN INOVASI DIGITAL MELALUI GOVERNMENT HUB DI KABUPATEN SUMBAWA. *Jurnal Multidisiplin Raflesia*, 4(2), 76–97.
- Gunaidi, A., Nurhadryani, Y., & Muljono, P. (2018). PENGEMBANGAN SISTEM REPOSITORI ARSIP DIGITAL PADA DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL DALAM Mendukung SMART GOVERNANCE. *BACA: Jurnal Dokumentasi dan Informasi*, 39(2), 101–111.
- Handoko, H., & Tjiptono, F. (1996). KEPEMIMPINAN TRANSFORMASIONAL DAN PEMBERDAYAAN. *Journal of Indonesian Economy and Business (JIEB)*, 11(1).
- Ilmananda, A. S., Marcus, R. D., & Pamuji, F. Y. (2022). PEMANFAATAN INFRASTRUKTUR TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) DALAM PENGEMBANGAN SMART CITY: STUDI KASUS PEMERINTAH KOTA BATU. *Briliant: Jurnal Riset dan Konseptual*, 7(4), 253–268.
- Katharina, R. (2021a). *PELAYANAN PUBLIK & PEMERINTAHAN DIGITAL INDONESIA*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Katharina, R. (2021b). *PELAYANAN PUBLIK & PEMERINTAHAN DIGITAL INDONESIA*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Kogoya, T., Pratama, M. A., Surya, J., Siregar, Y. B., Welly, W., Karetji, Y., Deriana, U., Astuti, A., Bajari, A. H., & Zaenal, W. (2026). *INOVASI PELAYANAN PUBLIK BERBASIS E-GOVERNMENT*. CV. Edu Akademi.
- Mailin, M., Rambe, G., Ar-Ridho, A., & Candra, C. (2022). TEORI MEDIA/TEORI DIFUSI INOVASI. *Jurnal Guru Kita*, 6(2), 168.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *QUALITATIVE DATA ANALYSIS: AN EXPANDED SOURCEBOOK*. Sage Publications.
- Nalu, K. (2026). *PELAYANAN PUBLIK: TEORI, PRAKTIK, DAN REFORMASI MENUJU GOOD GOVERNANCE*. Hafizhah Press.
- NuzlehaHY, N. L. (2021). *ANALISIS TINGKAT PENDIDIKAN TERHADAP KINERJA PEGAWAI DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN*

- SIPIL PROVINSI LAMPUNG. MOTIVASI *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 6(2), 117–125.
- Patah, S. S., Rusli, D., & Permadi, C. Z. (2026). PENGEMBANGAN KAPASITAS RUKUN TETANGGA (RT) DAN RUKUN WARGA (RW) DI KELURAHAN AWIPARIKKECAMATAN CIBEUREUM KOTA TASIKMALAYA. *Kybernologist: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 11(1).
- Prihatin, E., Kadarsah, D., & IZFS, R. D. (2025). KEBIJAKAN PENDIDIKAN NASIONAL: TRANSFORMASI DIGITAL UNTUK SISTEM YANG INKLUSIF. *Indonesia Emas Group*.
- Rahardjo, M. (2011). METODE PENGUMPULAN DATA PENELITIAN KUALITATIF.
- Rizky, A. M., Pratiwi, M. P., Chairunnisa, A., Aiko, I. A., & Ariesmansyah, A. (2025). E-GOVERNMENT: MENINGKATKAN EFISIENSI DAN EFEKTIVITAS PELAYANAN PUBLIK DI INDONESIA. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 5(1), 2070–2089.
- Rodi, A., Al Azam, M. N., & Latipah, L. (2025). E-RTNEM: PENGEMBANGAN APLIKASI PERMOHONAN SURAT PENGANTAR BERBASIS WEB UNTUK MENINGKATKAN LAYANAN ADMINISTRASI RT 06 RW 02 KELURAHAN BULAK. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 9(3), 5190–5197.
- Rozikin, K., & Anam, S. (2026). TEKNIK PENGUMPULAN DATA PENELITIAN DAN PENYUSUNAN INSTRUMEN PENELITIAN KUALITATIF. *Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 5(2), 1612–1629.
- Sari, J. P. (2025). TEORI-TEORI KEPEMIMPINAN. *Kepemimpinan dalam Pendidikan*, 16.
- Sugiyono, D. (2013). METODE PENELITIAN PENDIDIKAN PENDEKATAN KUANTITATIF, KUALITATIF DAN R&D.
- Sumadiono, W. (2018). PEDOMAN UMUM ORGANISASI DAN ADMINISTRASI RUKUN WARGA RUKUN TETANGGA. *Deepublish*.
- Surabaya, K. (n.d.). *BADAN PUSAT STATISTIK KOTA SURABAYA*.
- Susanto, D., & Jailani, M. S. (2023). TEKNIK PEMERIKSAAN KEABSAHAN DATA DALAM PENELITIAN ILMIAH. *QOSIM: Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora*, 1(1), 53–61.

Syafitri, I., Nurman, N., Mardatillah, A., & Hefriyenni, R. (2025). PENINGKATAN LAYANAN ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN MELALUI IDENTITAS KEPENDUDUKAN DIGITAL (IKD): STUDI KESIAPAN SDM DALAM ERA TRANSFORMASI DIGITAL DI PROVINSI RIAU. *PUBLIKA: Jurnal Ilmu Administrasi Publik*, 11(2), 277–301.

Zakiyyah, N., Taufik, O. H., Garis, R. R., Sahadi, S., & Sunarti, N. (2024). INOVASI SOSIAL PENGELOLAAN SAMPAH BERBASIS KOMUNITAS DI KELURAHAN CIGEMBOR. *Dinamika: Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara*, 11(2), 432–439.