

DIFUSI INOVASI APLIKASI LIBAS DI KOTA SEMARANG

Muhammad Frakha Pulung Pambayun, Hartuti Purnaweni

Program Studi S1 Administrasi Publik
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Diponegoro
Jalan dr. Antonius Suroyo Tembalang Semarang Kode Pos 50275
Telepon/Faksimile (024) 74605407
Laman: www.fisip.undip.ac.id
Email : fisip@undip.ac.id

ABSTRACT

This study examines the innovation diffusion process of the LIBAS application developed by Polrestaes Semarang as a digital public safety reporting channel. The application has been available since 2021, yet verified users have only reached 115,423 out of approximately 1.7 million productive-age residents of Semarang City. This gap indicates suboptimal innovation penetration. The research aims to analyze the diffusion process of the LIBAS application in Semarang City and to identify its supporting and inhibiting factors. A descriptive qualitative method with purposive sampling was employed; data were collected through in-depth interviews, observation, and documentation involving the Head of the Presisi Command Center (PCCP) of Polrestaes Semarang, application users, and community leaders. The findings show that the diffusion process has passed through the knowledge stage up to the adoption decision through a multimodal communication strategy combining social media and the community-leadership-based RT Smart program. Five supporting factors were identified: PCCP structural readiness, the role of RT/RW opinion leaders, peer testimony, digital lifestyle compatibility, and mutual-cooperation norms. Inhibiting factors fall into technical, managerial, and psychological categories. The sustainability of diffusion depends on application performance optimization, integrated information channels, and guaranteed protection of users' personal data.

Keywords: *Innovation Diffusion, LIBAS Application, Digital Public Service, Polrestaes Semarang*

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji proses difusi inovasi aplikasi LIBAS yang dikembangkan Polrestabes Semarang sebagai kanal pelaporan keamanan berbasis digital. Aplikasi tersebut telah tersedia sejak 2021, tetapi jumlah pengguna terverifikasi baru mencapai 115.423 orang pada tahun 2024 dari sekitar 1,7 juta penduduk usia produktif Kota Semarang. Kesenjangan itu menandakan penetrasi inovasi yang belum optimal. Tujuan penelitian menganalisis proses difusi inovasi aplikasi LIBAS di Kota Semarang, serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambatnya. Metode yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan studi dokumentasi terhadap Penanggung Jawab *Presisi Command Center* (PCCP) Polrestabes Semarang, masyarakat pengguna aplikasi, dan tokoh masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan proses difusi telah melewati tahap pengetahuan hingga keputusan adopsi melalui strategi komunikasi multimoda yang memadukan media sosial dan program RT *Smart* berbasis kepemimpinan komunitas. Lima faktor pendukung teridentifikasi, yaitu kesiapan struktural PCCP, peran pemimpin opini RT/RW, testimoni antarwarga, kompatibilitas gaya hidup digital, dan norma gotong royong. Faktor penghambat terbagi atas hambatan teknis berupa keterbatasan perangkat dan sinyal, manajerial berupa stagnasi pembaruan data dan fragmentasi kanal informasi, dan psikologis berupa kekhawatiran privasi data pribadi. Keberlanjutan difusi bergantung pada optimasi performa aplikasi, keterpaduan kanal informasi, serta jaminan perlindungan data pribadi pengguna.

Kata Kunci: Difusi Inovasi, Aplikasi LIBAS, Pelayanan Publik Digital, Polrestabes Semarang

PENDAHULUAN

Kemajuan peradaban yang beriringan dengan eskalasi kebutuhan hidup mendorong lahirnya beragam bentuk pelayanan sebagai instrumen pemenuhannya. Lonjakan jumlah penduduk memicu permintaan layanan publik yang kian masif dan beragam di tengah masyarakat (Alda, 2023). Negara memikul mandat konstitusional untuk hadir melalui birokrasi, melakukan berbagai reformasi administrasi mengingat setiap warga bergantung pada akses publik yang diatur pada Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 (Devia & Aisyah, 2020); (Nugroho et al., 2016). Landasan hukum itu menegaskan kewajiban pemerintah membentuk struktur organisasi yang mampu menjalankan fungsi pelayanan secara optimal demi memenuhi hak-hak dasar rakyat (Rangkuti & Pane, 2024). Institusi kepolisian menjadi salah satu unit yang menghadapi tekanan paling besar untuk membuktikan profesionalitas pelayanannya, sebab mandatnya bersentuhan langsung dengan domain keamanan serta pengayoman warga (Zefanya et al., 2025).

Inovasi layanan kedaruratan berbasis digital telah lama menjadi standar internasional. Amerika Serikat misalnya, mengoperasikan sistem *911 Enhanced* yang terintegrasi GPS sehingga lokasi pelapor teridentifikasi otomatis sehingga laporan2-laporan cepat tertangani (Federal Communications, 2024); (Merchant et al., 2018). Inggris melengkapi nomor darurat 999 dengan kemampuan *text-to-999* bagi penyandang disabilitas, sedangkan Uni Eropa menyeragamkan layanan lintas negara melalui nomor 112 berbasis *Advanced Mobile Location* (European Emergency Number Association [EENA], 2018). Indonesia bergerak ke arah serupa lewat *POLRI Super App*, *Call Center 119* milik Kementerian Kesehatan, serta layanan 112 yang dikelola Kementerian Komunikasi dan Informatika (Reza & Sari, 2026). Penetrasi layanan-layanan itu di tingkat kota masih sangat bervariasi,

bergantung pada kesiapan infrastruktur dan komitmen institusi daerah dalam mendorong adopsi.

Kota Semarang berupaya mengisi celah tersebut melalui inovasi yang lahir dari kebutuhan lokal. Angka kriminalitas yang terdata sepanjang 2024 mencapai 1.153 kasus, nominal yang menempatkan wilayah ini pada posisi puncak kerawanan di Jawa Tengah (BPS, 2024). Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2002 memberi wewenang penuh bagi aparat untuk mengoptimalkan fungsi penerimaan laporan masyarakat demi menjamin rasa aman warga.

Polrestabes Semarang merespons kondisi itu dengan meluncurkan aplikasi Polisi Hebat Semarang (LIBAS) pada 2021 sebagai kanal aduan digital yang dapat diunduh cuma-cuma melalui *Play Store* maupun *App Store*. Sistem pelaporannya terbagi menurut derajat kegentingan, yakni: (a) laporan biasa untuk peristiwa berurgensi rendah, (b) fitur SOS yang terhubung langsung ke perangkat pimpinan kepolisian, serta (c) *Panic Button* yang otomatis mengirim sinyal alarm kepada personel terdekat tanpa pengisian deskripsi. Sepanjang 2023 sistem ini menghimpun 2.494 laporan, 1.684 aduan SOS, dan 94 aktivasi *Panic Button*, dengan total 4.242 laporan (Polrestabes Kota Semarang, 2024).

Ternyata, eksistensi aplikasi selama lebih dari empat tahun belum diiringi tingkat adopsi yang sepadan. Hasil Sensus Penduduk mencatat sekitar 1,7 juta jiwa warga Kota Semarang berada pada rentang usia produktif 15 hingga 64 tahun (BPS, 2025), sementara angka unduhan baru menyentuh kisaran 100.000 dan pengguna terverifikasi hanya mencapai 115.423 orang pada 2024.

Disparitas itu menjadi indikator kuat bahwa proses diseminasi informasi mengenai kanal aduan publik tersebut masih menemui hambatan signifikan. Kegagalan penyebaran informasi kerap memicu ketidaksiapan pengguna yang berujung pada inefisiensi sistem

(Awaluddin, 2025), padahal keberhasilan sebuah inovasi justru diukur dari seberapa jauh ide baru meresap ke dalam struktur sosial penggunaannya (Rahmawaty et al., 2025; Rahmawati et al., 2023).

Kajian difusi inovasi pada layanan publik digital di Indonesia selama ini lebih banyak menyoroti aplikasi administratif seperti SIMPADEH (Alda, 2023), *Hallo Palembang* (Nurhadiati et al., 2020), maupun Identitas Kependudukan Digital (Oktaviana et al., 2024), *SI D'nOK* dalam pelayanan administrasi kependudukan (Khasanah et al., 2023; Anggitlistio et al., 2023) maupun dalam penerbitan dokumen kependudukan (Laharu et al., 2025), pelayanan SEMEDI (Fadhilah et al., 2023), E-SIMPEL dalam pelayanan kependudukan (Lolitasari et al., 2024), proses inovasi aplikasi Telunjuk Sakti pada layanan kependudukan Kabupaten Wonogiri (Rahmadhan et al., 2024), atribut inovasi aplikasi Layanan Tunggu (LAGU) di Kota Pekanbaru (Wirakesuma & Purnaweni, 2025), penilaian faktor pendukung dan penghambat inovasi Telunjuk Sakti (Khasanah et al., 2023), serta efektivitas aplikasi Rembang Gemilang Mobile berbasis e-government (Desintawati et al., 2024). Atau juga sistem pembayaran nontunai BRT Trans Semarang (Az Zahra et al., 2024) dan aplikasi laporan pengaduan warga pada walikota Semarang, yaitu *Sapa Mbak Ita* (Silvia & Purnaweni, 2023).

Studi yang membedah difusi aplikasi keamanan milik kepolisian dengan kerangka Rogers secara utuh masih terbatas; penelitian Zefanya et al. (2025) tentang LIBAS pun berfokus pada strategi komunikasi pemasaran, bukan pada proses difusinya. Posisi itulah yang diisi oleh studi ini. Penelitian ini menganalisis proses difusi inovasi aplikasi LIBAS di Kota Semarang serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat yang menyertainya.

KAJIAN TEORI

Administrasi publik merupakan pilar utama penyelenggaraan tatanan penggerak dalam merealisasikan kebijakan menjadi kemanfaatan nyata bagi khalayak (Widasih, 2025). Kedudukannya dalam sistem pemerintahan adalah instrumen pelaksanaan politik negara yang menerjemahkan keputusan politik ke dalam serangkaian prosedur operasional oleh birokrasi (Sepriano et al., 2023); (Tampubolon et al., 2023). Administrasi publik tidak berhenti pada rutinitas birokrasi semata. Tanggung jawab moralnya mencakup penciptaan suasana demokratis melalui pelayanan yang inklusif serta transparan, yang mendorong warga bertransisi dari objek pasif menjadi partisipan aktif dalam fungsi pelayanan (Balqis et al., 2025).

Evolusi disiplin ini terekam pada lima fase paradigma yang diidentifikasi Henry (2017), mulai dari dikotomi politik-administrasi, prinsip-prinsip administrasi universal, administrasi negara sebagai ilmu politik, administrasi publik sebagai ilmu administrasi, hingga paradigma kelima yang menempatkan administrasi publik sebagai administrasi publik dengan kejelasan *focus* pada teori organisasi, manajemen, dan kebijakan publik serta *locus* pada kepentingan publik secara luas.

Kajian inovasi dalam penelitian ini berpijak pada paradigma kelima tersebut, sebab inovasi pelayanan publik merupakan manifestasi teknologi manajemen yang menjadi bagian integral dari manajemen publik modern. Manajemen publik sendiri menitikberatkan aspek teknis serta manajerial pengelolaan sumber daya negara agar luaran pelayanan optimal (Sarinah & Rijal, 2025), berkaitan erat dengan paradigma *New Public Management* yang memberi otonomi lebih besar bagi pemimpin unit untuk berinovasi sambil tetap memikul akuntabilitas kinerja (Utama et al., 2025).

Inovasi pelayanan publik bertujuan menciptakan nilai tambah melalui pembaruan cara kerja, metode, maupun produk layanan (Tui et al., 2022). Konsep

ini lahir dari tuntutan masyarakat yang kian kompleks di tengah keterbatasan sumber daya birokrasi (Utami, 2023). Tiga dimensi utamanya mencakup kebaruan (*novelty*), implementasi praktis, dan pemanfaatan nilai publik (Nasution et al., 2025). Lahirnya sebuah inovasi hanyalah titik awal. Inovasi yang dirancang baik pun bisa gagal berdampak apabila tidak berhasil menyebar dan diterima masyarakat luas, dan pertanyaan mengenai cara pembaruan itu meresap ke dalam sistem sosial itulah yang dijawab konsep difusi inovasi.

Difusi inovasi merupakan proses ketika sebuah ide, praktik, atau objek baru dikomunikasikan melalui saluran tertentu dalam jangka waktu tertentu di antara anggota sistem sosial (Rogers, 2003). Empat elemen esensial membentuk proses ini. Elemen pertama adalah inovasi itu sendiri, yang laju adopsinya ditentukan lima atribut: keunggulan relatif (*relative advantage*), kesesuaian (*compatibility*), kerumitan (*complexity*), kemungkinan untuk dicoba (*trialability*), dan kemudahan untuk diamati (*observability*). Elemen kedua berupa saluran komunikasi yang terbagi atas media massa sebagai pembentuk kesadaran awal dan komunikasi interpersonal yang lebih efektif mengubah sikap serta perilaku. Elemen ketiga adalah jangka waktu, mencakup perjalanan mental individu melalui tahap pengetahuan (*knowledge*), persuasi (*persuasion*), keputusan (*decision*), implementasi (*implementation*), hingga konfirmasi (*confirmation*). Elemen keempat berupa sistem sosial yang meliputi struktur sosial, norma, pemimpin opini (*opinion leaders*), dan agen perubahan (*change agents*).

Proses difusi kerap terhambat kendala sistemik. Rogers (2003) memetakan hambatan organisasional berupa keterbatasan pengetahuan atas inovasi (*knowledge of innovation and reinvention*), ketakutan akuntabilitas eksternal (*external accountability*), kelangkaan sumber daya (*lack of resources*), serta struktur organisasi yang berbelit. Roseta (2024) melengkapinya dari

perspektif individu dan sosial melalui tiga kategori: hambatan psikologis yang bersumber dari resistensi internal terhadap perubahan, hambatan praktis yang bersifat fisik dan operasional, serta hambatan nilai berupa benturan antara norma sistem dengan nilai yang dibawa inovasi. Kerangka gabungan inilah yang digunakan untuk membedah dinamika difusi aplikasi LIBAS beserta faktor pendukung dan penghambatnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif untuk menangkap makna substantif di balik dinamika difusi inovasi aplikasi LIBAS, bukan generalisasi statistik (Sugiyono, 2019); (Kusumastuti et al., 2025). Situs penelitian ditentukan secara *purposive* dengan lokus utama Polrestabes Semarang sebagai instansi pengembang dan pengelola aplikasi, serta lokus pendukung berupa wilayah administratif Kota Semarang yang merepresentasikan heterogenitas masyarakat urban pengguna layanan.

Sumber data primer diperoleh melalui wawancara mendalam (*in-depth interview*) semi-terstruktur dan observasi terbuka terhadap aktivitas sosialisasi maupun penggunaan aplikasi. Informan penelitian dipilih melalui teknik *purposive sampling* dan terdiri atas tiga kelompok: informan kunci dari internal Polrestabes Semarang yakni Penanggung Jawab *Presisi Command Center* (kode PCCP (diwawancarai 15 Desember 2025), informan utama dari kalangan masyarakat pengguna aplikasi (kode P-IL, F-PI, dan A-SF (diwawancarai pada rentang Januari hingga April 2026), serta tokoh masyarakat selaku pemimpin opini di lingkungan tempat tinggal. Jenis data yang dihimpun bersifat kualitatif berupa narasi dan pernyataan informan, ditunjang data teknis serta statistik seperti jumlah pengunduh, angka kriminalitas, dan data demografis. Data sekunder bersumber dari dokumen resmi Polrestabes Semarang, peraturan

perundang-undangan, jurnal terdahulu, dan pemberitaan media.

Analisis data dilakukan secara induktif mengikuti model interaktif yang mencakup reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan beserta verifikasi, dan diakhiri interpretasi temuan berdasarkan kerangka teori difusi inovasi Rogers. Keabsahan data dijaga melalui tiga bentuk triangulasi. Triangulasi sumber membandingkan keterangan pihak kepolisian dengan pengakuan masyarakat pengguna, triangulasi teknik mengonfrontasi hasil wawancara dengan observasi dan dokumentasi resmi, sementara triangulasi waktu mengecek konsistensi jawaban informan pada situasi serta waktu yang berbeda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Inovasi Aplikasi LIBAS

1.1 Keunggulan Relatif (*Relative Advantage*)

Keunggulan relatif aplikasi LIBAS terletak pada akurasi lokasi berbasis GPS *real-time* yang memangkas rantai birokrasi serta hambatan komunikasi verbal saat pelapor berada dalam kondisi panik. Pihak kepolisian menggambarkan pergeseran mendasar dari pola lama yang menuntut warga menelepon atau mendatangi kantor beserta proses tanya jawab alamat dan identitas yang menyita waktu, menuju mekanisme satu sentuhan tombol yang memunculkan koordinat pelapor secara langsung di layar monitor sehingga petugas patroli terdekat dapat segera dikerahkan pada saat itu juga (PCCP, 15 Desember 2025). Masyarakat merasakan keunggulan itu sebagai kepraktisan akses bantuan.

Salah satu informan menilai fitur SOS berpotensi menjadi penyelamat nyawa karena memotong jalur birokrasi, cukup satu klik dan lokasi langsung terlacak (A-SF, 3 April 2026), sementara informan lain memandangnya lumayan membantu dibandingkan cara manual yang memakan waktu (F-PI, 1 April 2026). Keunggulan ini bersifat kondisional. Warga bersikap realistis bahwa inovasi baru benar-benar

dianggap unggul apabila janji kecepatan teknologi dibuktikan kehadiran fisik petugas yang sama cepatnya di lokasi kejadian, sehingga integrasi antara sistem digital dan tindakan nyata menjadi penentu masifnya difusi. Kecenderungan ini sejalan dengan temuan Wirakesuma & Purnaweni (2025) pada aplikasi Layanan Tunggu (LAGU) di Kota Pekanbaru, ketika keunggulan relatif suatu inovasi digital ditentukan bukan semata kecanggihan sistem, melainkan konsistensinya dengan tindak lanjut layanan secara nyata di lapangan.

1.2 Kesesuaian (*Compatibility*)

Aplikasi LIBAS dinilai selaras dengan gaya hidup digital masyarakat urban Semarang yang terbiasa menggunakan ponsel pintar pada hampir semua aktivitas harian. Pihak kepolisian merancang sebagai adaptasi terhadap perubahan perilaku sosial masyarakat yang kini lebih banyak beraktivitas di ruang digital (PCCP, 15 Desember 2025). Keselarasan fungsional itu berbenturan dengan kekhawatiran privasi. Kewajiban menyerahkan NIK dan mengizinkan akses lokasi secara terus-menerus menjadi ganjalan utama pada tahap pendaftaran, memunculkan keraguan sebagian pengguna atas keamanan data pribadi mereka di server kepolisian (P-IL, 1 April 2026). Informan lain menambahkan bahwa berita kebocoran data instansi pemerintah yang sering terdengar membuatnya was-was memasukkan seluruh informasi pribadi ke aplikasi (A-SF, 3 April 2026). Difusi akan berjalan optimal hanya apabila masyarakat yakin manfaat keamanan yang diterima jauh melampaui risiko kehilangan privasi digital; rasa aman yang ditawarkan harus mencakup keamanan dari kejahatan fisik di jalanan sekaligus keamanan dari penyalahgunaan data di ruang siber.

1.3 Kerumitan (*Complexity*)

Pihak kepolisian mengupayakan antarmuka sesederhana mungkin dengan

menu utama yang menonjol agar warga dari berbagai lapisan usia langsung menemukan tombol darurat (PCCP, 15 Desember 2025). Kerumitan justru lebih banyak muncul pada dimensi teknis. Informan mengeluhkan bahasa menu yang kaku, verifikasi akun yang lambat menerima kode, hingga kekhawatiran aplikasi *error* justru saat dibutuhkan (F-PI, 1 April 2026).

Beban aplikasi pada perangkat berspesifikasi rendah menambah persoalan; aplikasi terasa berat ketika dibuka pada ponsel dengan spesifikasi terbatas sehingga menu utama membutuhkan waktu lama untuk muncul, padahal aplikasi keamanan idealnya ringan agar tetap mampu mengirim bantuan tanpa hambatan teknis berarti (A-SF, 3 April 2026). Hambatan pada tahap pendaftaran dan verifikasi menjadi titik kritis yang dapat menghentikan adopsi bahkan sebelum warga sempat merasakan manfaat fitur daruratnya.

Optimasi performa agar aplikasi tetap ringan dan responsif pada seluruh segmen perangkat masyarakat karenanya menjadi prioritas pengembang.

1.4 Kemungkinan untuk Dicoba (Trialability)

Fitur simulasi langsung sengaja tidak disediakan di dalam aplikasi guna mencegah laporan palsu. Polrestaes Semarang menggantinya dengan penyebaran video tutorial secara masif melalui *Instagram* dan *TikTok* yang memperlihatkan langkah pelaporan sekaligus respons nyata tim PCCP, sehingga warga memperoleh gambaran visual mekanisme kerja aplikasi sebelum benar-benar berada pada kondisi darurat (PCCP, 15 Desember 2025). Warga terbukti melakukan uji coba kognitif secara mandiri. Alih-alih langsung memercayai aplikasi, sebagian pengguna lebih dahulu menjajal menu informasi dan fitur non-darurat untuk memastikan kelancaran operasinya di perangkat masing-masing, bahkan memerlukan kurang lebih dua minggu untuk mengamati komentar

pengguna lain sebelum benar-benar yakin (F-PI, 1 April 2026).

Informan lainnya merasa mantap mengandalkan aplikasi untuk pulang kerja malam setelah memahami panduan dan menjelajahi menu tanpa kendala (P-IL, 1 April 2026). Fase eksperimen terbatas ini krusial dalam membangun kepercayaan awal serta menurunkan skeptisisme, menjadikan ketersediaan media edukasi berkualitas sebagai penentu kecepatan adopsi.

1.5 Kemudahan untuk Diamati (Observability)

Publikasi dokumentasi aksi lapangan menjadi strategi utama membangun bukti sosial. Penangkapan pelaku tawuran atau pencurian yang digagalkan berkat laporan *Panic Button* dibagikan secara rutin di media sosial resmi agar masyarakat melihat langsung bahwa aplikasi terhubung dengan tindakan nyata petugas (PCCP, 15 Desember 2025). Strategi itu bekerja pada tahap persuasi calon pengguna; sebagian warga pertama kali mengenal LIBAS dari konten *TikTok* yang kerap muncul di beranda dan menampilkan simulasi serta penanganan nyata oleh polisi, lalu mengukuhkan keputusan memasang aplikasi setelah mendengar cerita tetangga yang pernah menggunakannya saat terjadi peristiwa di lingkungan mereka (P-IL, 1 April 2026). Atribut ini terancam oleh stagnasi pembaruan data laporan di dalam aplikasi yang dirasakan sebagian warga.

Data yang tidak mutakhir menurunkan kepercayaan publik karena hasil inovasi tidak lagi terlihat hidup meskipun promosi di media sosial gencar. Konsistensi antara konten yang dipublikasikan secara eksternal dengan data *real-time* di dalam aplikasi menjadi syarat mutlak agar *observability* tetap berfungsi sebagai katalisator difusi, selaras dengan pola yang ditemukan Sakti & Kismartini (2025) pada aplikasi SRIKANDI di Kota Bekasi, ketika kelima atribut inovasi Rogers turut ditentukan oleh konsistensi

tindak lanjut kelembagaan, bukan semata kecanggihan teknis sistem.

2. Saluran Komunikasi dalam Difusi Inovasi Aplikasi LIBAS

Polrestabes Semarang menerapkan strategi komunikasi multimoda yang memadukan daya jangkau media digital dengan kedalaman pengaruh komunikasi interpersonal. Media sosial menjadi ujung tombak sosialisasi melalui akun resmi Polrestabes maupun jaringan akun informasi lokal, dengan penyebaran konten masif agar pesan mengenai LIBAS muncul berulang di linimasa warga (PCCP, 15 Desember 2025). Jangkauan luas itu belum diiringi tata kelola konten yang rapi.

Seorang informan mengkritik ketiadaan akun *Instagram* khusus LIBAS, informasi yang berpencar di akun-akun lain dengan unggahan lama tidak diperbarui, sampai keraguan apakah aplikasinya masih benar-benar aktif dikelola (P-IL, 1 April 2026). Fragmentasi semacam ini menunjukkan bahwa kualitas dan keteraturan informasi sama pentingnya dengan luas jangkauan bagi kredibilitas inovasi.

Program *RT Smart* terbukti menjadi saluran paling berdampak. Petugas turun langsung ke lingkungan terkecil warga untuk memastikan setiap rumah minimal memiliki satu orang yang mampu mengoperasikan aplikasi, sehingga literasi keamanan digital tidak berhenti di media sosial melainkan dipraktikkan di tingkat RT (PCCP, 15 Desember 2025). Saluran interpersonal ini bekerja pada tahap persuasi dan keputusan dalam kerangka Rogers, mengubah informasi abstrak menjadi pengalaman konkret sekaligus menjangkau kelompok masyarakat senior yang kurang tersentuh media digital.

Kemitraan lintas lembaga melengkapi strategi tersebut. Pelibatan pemerintah kota memberi legitimasi kelembagaan, sedangkan sosialisasi ke sekolah memanfaatkan pelajar sebagai agen penyebar informasi di keluarga masing-masing. Media massa dan testimoni

pengguna menutup rantai komunikasi sebagai bentuk *experiential communication*; ulasan positif di *Play Store* serta cerita keberhasilan penanganan laporan yang menyebar dari mulut ke mulut kerap menjadi pendorong terakhir keputusan adopsi.

3. Jangka Waktu dalam Difusi Inovasi Aplikasi LIBAS

Dimensi waktu terbaca sejak fase pengembangan. Estimasi pengerjaan awal selama dua bulan berhasil dipangkas menjadi dua minggu hingga tahap *alpha testing* berkat metodologi *prototype* yang memungkinkan uji coba, perbaikan, dan penyesuaian fitur berjalan simultan (PCCP, 15 Desember 2025). Percepatan itu menandakan urgensi institusional yang tinggi sekaligus menyisakan risiko fitur yang belum teroptimasi, yang belakangan terbukti menjadi sumber keluhan teknis pengguna.

Kecepatan adopsi masyarakat bervariasi tajam. Kelompok berliterasi digital tinggi memutuskan instalasi dalam satu sampai dua hari setelah terpapar konten media sosial, seperti dituturkan seorang informan yang langsung mengunduh pada hari yang sama begitu melihat fitur dan tampilannya meyakinkan (P-IL, 1 April 2026). Kelompok yang lebih berhati-hati memerlukan verifikasi sosial; mereka menahan diri untuk tidak langsung memasang aplikasi, melewati beberapa hari untuk mengamati komentar warga lain di media sosial, dan baru merasa yakin setelah memperoleh konfirmasi dari tetangga bahwa respons layanan tergolong cepat (F-PI, 1 April 2026). Tahap konfirmasi berada pada kondisi fluktuatif. Sebagian warga mempertahankan aplikasi sebagai instrumen jaga-jaga yang bersifat laten, didorong harapan kepolisian terus menjaga sistemnya (A-SF, 3 April 2026).

Ancaman diskontinuasi tetap membayangi; informan menyatakan aplikasi yang terkesan mati suri tanpa pembaruan konten tidak layak dipertahankan (P-IL, 1 April 2026),

sedangkan beban teknis pada perangkat menjadi pertimbangan tambahan untuk menghapusnya (F-PI, 1 April 2026). Strategi retensi pasca-adopsi melalui pembaruan data *real-time* dan optimasi performa karenanya lebih kritis dibandingkan strategi akuisisi pengguna baru.

4. Sistem Sosial dalam Difusi Inovasi Aplikasi LIBAS

Struktur organisasi kepolisian melalui unit *Presisi Command Center* menjadi fondasi manajerial difusi. Unit ini diposisikan sebagai jantung operasional aplikasi yang bekerja dua puluh empat jam penuh dengan hierarki disposisi jelas, tempat setiap laporan dari fitur SOS maupun *Panic Button* langsung terdeteksi operator; tanpa struktur komando yang kuat dan terintegrasi, kecanggihan aplikasi dinilai tidak akan berarti apa-apa (PCCP, 15 Desember 2025). Pola ini menegaskan temuan Hidayat et al. (2024) pada Dinas Kesehatan Kota Semarang, ketika komitmen kepemimpinan visioner menjadi penentu utama keberhasilan inovasi pelayanan publik. Karakteristik masyarakat Semarang menampilkan profil adopter yang heterogen, adaptif terhadap teknologi namun kritis terhadap privasi, terbuka pada inovasi namun sangat mengandalkan bukti sosial dari lingkungan terdekat.

Testimoni dari orang yang dikenal dinilai jauh lebih meyakinkan daripada iklan atau sosialisasi baliho jalanan (F-PI, 1 April 2026). Pola difusi yang terbentuk menjadi tidak linier, lebih banyak digerakkan narasi komunitas dibandingkan kampanye formal. Norma gotong royong dalam keamanan lingkungan turut menggeser adopsi dari pilihan personal menjadi tanggung jawab kolektif. Pihak kepolisian sengaja mendekati pemimpin opini terlebih dahulu melalui program RT *Smart*, sebab anjuran Ketua RT yang telah menginstal aplikasi membentuk norma bahwa memiliki LIBAS adalah bagian dari menjaga keamanan kampung bersama (PCCP, 15 Desember 2025). Strategi ini

efektif sekaligus berisiko; kekecewaan para pemimpin opini terhadap respons petugas dapat membalikkan norma positif menjadi resistensi kolektif.

5. Faktor Pendukung Difusi Inovasi Aplikasi LIBAS

Lima faktor pendukung teridentifikasi bekerja secara sinergis. Pertama, kesiapan struktural PCCP memberi jaminan bahwa laporan digital bertransformasi menjadi tindakan operasional, bukan sekadar terekam sebagai data. Kedua, peran pemimpin opini di tingkat RT dan RW menjadikan tokoh informal sebagai penerjemah inovasi yang paling dipercaya warga.

Ketiga, testimoni antarwarga bekerja sebagai saluran difusi informal paling efektif mengingat masyarakat Semarang sangat mengandalkan bukti sosial. Keempat, keselarasan aplikasi dengan gaya hidup digital penduduk usia produktif mempercepat adopsi tanpa menuntut perubahan perilaku berarti.

Kelima, norma gotong royong keamanan lingkungan bersifat *self-reinforcing*; semakin banyak warga mengadopsi, semakin kuat tekanan normatif bagi warga lain untuk turut serta, menciptakan efek bola salju. Kekuatan terbesar justru terletak pada jaringan sosial informal yang mengalirkan kepercayaan dari mulut ke mulut, bukan pada kampanye formal yang infrastrukturnya belum merata.

6. Faktor Penghambat Difusi Inovasi Aplikasi LIBAS

Tiga kategori hambatan ditemukan dan diturunkan dari kerangka teori: hambatan teknis dan infrastruktur mencerminkan dimensi *lack of resources* (Rogers, 2003), hambatan manajerial berkaitan dengan *organizational structure* serta lemahnya *external accountability* (Rogers, 2003), dan hambatan psikologis selaras dengan hambatan psikologis serta hambatan nilai (Roseta, 2024). Tiga kategori ini turut menggemakan pola faktor pendukung dan penghambat yang

diidentifikasi Khasanah et al. (2023) pada evaluasi inovasi Telunjuk Sakti di Kabupaten Wonogiri.

6.1 Hambatan Teknis dan Infrastruktur

Beban aplikasi pada perangkat berspesifikasi rendah dan ketergantungan tinggi terhadap stabilitas sinyal menjadi kendala paling kritis. Kendala sinyal atau ponsel yang lambat dirasakan sebagai penghalang nyata, dan optimisme pengguna soal kecepatan lapor teruji ketika sinyal justru hilang saat sangat dibutuhkan (F-PI, 1 April 2026).

Paradoks terbesar hambatan ini terletak pada kenyataan bahwa aplikasi keamanan justru tidak dapat diandalkan pada situasi genting akibat keterbatasan infrastruktur yang seharusnya menjadi prasyarat keandalannya. Fungsi penyelamatan hilang seketika apabila aplikasi memuat lama karena sinyal tidak mendukung (A-SF, 3 April 2026). Masyarakat berpotensi kembali ke pola pelaporan konvensional yang dianggap lebih pasti apabila persoalan ini dibiarkan.

6.2 Hambatan Manajerial

Stagnasi pembaruan data laporan di dalam aplikasi serta fragmentasi pengelolaan konten antarplatform tanpa kanal terpusat menciptakan persepsi inovasi yang tidak lagi dikelola aktif. Kritik pengguna menohok langsung ke tata kelola; dukungan terhadap kemajuan teknologi ini berdampingan dengan kegamangan menyerahkan seluruh informasi pribadi pada aplikasi yang data laporannya jarang diperbarui sehingga terkesan kurang terurus (P-IL, 1 April 2026). Kondisi ini sejalan dengan temuan Rahmadhan et al. (2024) pada inovasi aplikasi Telunjuk Sakti di Kabupaten Wonogiri, yang mendapati tahap implementasi dan evaluasi sebagai bagian paling lemah dalam keseluruhan proses inovasi layanan digital.

Ketiadaan akun resmi khusus, informasi yang tidak seragam antarkanal, dan unggahan yang mandek hingga setahun

memperkuat kesan tiadanya tim khusus yang mengelola informasi secara profesional satu pintu. Hambatan ini secara langsung melemahkan atribut *observability* karena hasil kerja kepolisian tidak terpotret *real-time* pada sistem yang sama yang dipromosikan kepada publik. Pembentukan tim konten terpadu dan komitmen pembaruan data berkala menjadi kebutuhan manajerial mendesak untuk mencegah gelombang diskontinuasi.

6.3 Hambatan Psikologis

Kecemasan terhadap keamanan data pribadi mendominasi dimensi ini. Kewajiban menyerahkan NIK dan izin akses lokasi terus-menerus menimbulkan persepsi pengawasan digital berlebihan, diperparah pemberitaan kebocoran data instansi pemerintah yang kerap terdengar (A-SF, 3 April 2026). Temuan ini sejalan dengan riset internasional yang menunjukkan bahwa kepercayaan terhadap tata kelola elektronik dan tingkat penerimaan teknologi menjadi determinan preferensi warga dalam memilih kanal pelaporan kejahatan secara daring dibandingkan tatap muka (Gurinskaya & Nalla, 2025).

Kebutuhan akan sentuhan manusiawi melengkapi beban mental tersebut; pelaporan berbasis aplikasi memang praktis, tetapi dirasakan dingin dan kurang personal karena warga hanya berhadapan dengan mesin, sementara aspek kepercayaan dan kedekatan emosional dinilai tidak sepenuhnya tergantikan oleh deretan teks di layar ponsel (A-SF, 3 April 2026). Hambatan psikologis semacam ini tidak terselesaikan lewat perbaikan teknis semata.

Masyarakat membutuhkan jaminan perlindungan privasi yang transparan dan dapat diverifikasi, bukan sekadar pernyataan institusional, ditambah pembuktian respons nyata petugas di lapangan secara konsisten. Sebagian warga akan tetap terjebak pada ambang keraguan yang menghambat komitmen adopsi jangka

panjang selama aspek ini belum dikelola secara eksplisit.

KESIMPULAN

Proses difusi inovasi aplikasi LIBAS di Kota Semarang telah melewati tahapan penting dalam kerangka Rogers, mulai dari tahap pengetahuan hingga keputusan adopsi. Polrestabes Semarang menunjukkan efisiensi organisasi yang tinggi melalui percepatan pengembangan aplikasi serta penggunaan saluran komunikasi multimoda yang memadukan media sosial sebagai pembentuk kesadaran awal dengan komunikasi interpersonal lewat program RT *Smart*. Keunggulan relatif berupa akurasi GPS *real-time* dan pemangkasan birokrasi menjadi daya tarik utama yang mempercepat laju adopsi, meski keberlanjutan penggunaan masih menghadapi tantangan berupa tuntutan konsistensi pemeliharaan sistem pasca-adopsi.

Temuan ini menjawab persoalan rendahnya penetrasi aplikasi dengan menunjukkan bahwa kemacetan difusi tidak terletak pada tahap pengenalan, melainkan pada fase konfirmasi yang rentan diskontinuasi.

Keberhasilan penyebaran didorong lima faktor pendukung yang saling melengkapi: kesiapan struktur *Presisi Command Center*, peran pemimpin opini RT/RW, testimoni positif antarwarga, keselarasan fitur dengan gaya hidup digital masyarakat urban, dan norma gotong royong keamanan lingkungan. Tiga kategori hambatan mengimbangnya, yakni hambatan teknis berupa beban aplikasi pada perangkat berspesifikasi rendah serta ketergantungan pada stabilitas sinyal, hambatan manajerial berupa fragmentasi kanal informasi dan stagnasi pembaruan data, serta hambatan psikologis berupa kekhawatiran keamanan data pribadi dan hilangnya sentuhan interpersonal.

Kesuksesan difusi ke depan sangat bergantung pada kemampuan institusi memitigasi ketiga hambatan itu secara simultan melalui transparansi tata kelola

dan optimasi performa teknologi. Penelitian ini bersifat *cross-sectional* dengan informan terbatas pada pengguna aktif, sehingga perspektif kelompok non-adopter belum tertangkap sistematis; data kuantitatif seperti jumlah pengguna juga sepenuhnya bersandar pada keterangan informan kunci, dan fokus geografis pada satu kota membatasi generalisasi temuan pada konteks daerah lain.

SARAN

Polrestabes Kota Semarang selaku pengelola disarankan menempuh lima langkah strategis. Prioritas pertama adalah optimasi perangkat lunak agar tetap ringan dan responsif pada berbagai spesifikasi ponsel, mengingat hambatan teknis terbukti melemahkan kepercayaan justru pada momen paling kritis. Langkah kedua berupa pembentukan tim khusus pengelola narasi dan konten digital secara terpadu dengan akun resmi yang aktif serta terpusat guna menghentikan fragmentasi informasi.

Langkah ketiga menyasar sosialisasi transparan mengenai protokol perlindungan data pribadi, termasuk penjelasan eksplisit mekanisme enkripsi NIK dan data lokasi, sebagai jawaban atas hambatan psikologis yang menjadi temuan signifikan studi ini. Langkah keempat menggeser fokus manajemen dari peningkatan jumlah pengunduh menuju retensi pengguna melalui pembaruan data laporan secara *real-time* demi memperkuat atribut *observability*. Langkah kelima mempertahankan sekaligus memperluas program RT *Smart* dengan melibatkan tokoh masyarakat sebagai duta keamanan digital, sehingga penggunaan aplikasi bertransformasi menjadi norma keamanan kolektif warga.

Bagi pengembangan keilmuan, penelitian lanjutan disarankan membandingkan pola difusi aplikasi serupa di beberapa kota besar lain guna menguji konsistensi kerangka Rogers pada karakteristik sistem sosial yang berbeda. Pendekatan longitudinal perlu dipertimbangkan untuk memotret dinamika

keberlanjutan penggunaan pasca-adopsi yang belum tertangkap utuh oleh desain *cross-sectional* studi ini, sementara integrasi perspektif non-adopter akan memperkaya pemahaman mengenai faktor penghambat difusi yang sesungguhnya dalam kajian administrasi publik digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Alda, V. R. (2023). *Difusi Inovasi Aplikasi SIMPADEH oleh Badan Pengelolaan Keuangan Pendapatan dan Aset Daerah (BPKPAD) Kabupaten Pesisir Selatan* Universitas Andalas].
- Anggitlistio, D. B., Warsono, H., & Santoso, R. S. (2023). Difusi Inovasi SI D'nOK dalam Pelayanan Administrasi Kependudukan di Kota Semarang. *Journal of Public Policy and Management Review*, 12(3), 851–868.
- Awaluddin. (2025). Teori, Dinamika, dan Inovasi. In *Governance dan Administrasi Publik: Teori, Dinamika dan Inovasi* (pp. 103).
- Balqis, A., Ambardi, D., Siburian, S. M., & Mulia, I. C. (2025). Analisis Public Service Motivation Aparatur Sipil Negara Generasi Milenial dan Generasi Z di Indonesia. *Jurnal Administrasi Publik dan Bisnis*, 7(2), 288–299.
- Desintawati, S. A., Subowo, A., & Yuniningsih, T. (2024). Efektivitas Inovasi Pelayanan Publik Berbasis E-Government melalui Aplikasi "Rembang Gemilang Mobile" di Kabupaten Rembang. *Journal of Public Policy and Management Review*, 13(3), 47–57. <https://doi.org/10.14710/jppmr.v13i3.44173>
- Devia, D., & Aisyah, S. (2020). Difusi Inovasi Kesehatan Masyarakat Melalui Program Jamban Arum (Antar Ke Rumah) di Kecamatan Simpangkatis Kabupaten Bangka Tengah. *JIAPI: Jurnal Ilmu Administrasi dan Pemerintahan Indonesia*, 1(1), 43–50.
- Fadhilah, A. R., Hanani, R., & Kismartini. (2023). Difusi Inovasi Pelayanan Sedino Mesti Dadi (SEMEDI) Kabupaten Sragen. *Journal of Public Policy and Management Review*, 12(3), 217–235.
- Federal Communications, C. (2024). *911 and E911 Services*.
- Gurinskaya, A., & Nalla, M. K. (2025). Exploring the digital shift in crime reporting: A study of in-person and online preferences in the context of police legitimacy and trust in e-governance and technology. *International Criminal Justice Review*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/10575677251372919>
- Henry, N. (2017). *Public Administration and Public Affairs* (13th ed.). Routledge.
- Hidayat, A. R., Santoso, R. S., & Subowo, A. (2024). Kepemimpinan Inovatif dalam Mewujudkan Inovasi Pelayanan Publik di Dinas Kesehatan Kota Semarang. *Journal of Public Policy and Management Review*, 13(1), 1–12. <https://doi.org/10.14710/jppmr.v13i1.42323>
- Kusumastuti, S. Y., Anggraeni, A. F., Rustam, A., Desi, D. E., & Waseso, B. (2025). *Metodologi Penelitian: Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*. PT Sonpedia Publishing Indonesia.
- Laharu, R. P., Warsono, H., & Astuti, R. S. (2025). Difusi Inovasi Aplikasi SI D'nOK dalam Penerbitan Dokumen Kependudukan di Kota Semarang. *Journal of Public Policy and Management Review*, 13(3), 272–293.
- Lolitasari, A., Maesaroh, M., & Widowati, N. (2024). Inovasi E-SIMPEL dalam Peningkatan Pelayanan Kependudukan di Dinas

- Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Grobogan. *Journal of Public Policy and Management Review*, 13(2), 160–178.
- Merchant, R. M., Leary, M., Plough, A., & Balicer, R. D. (2018). *Emergency response and smartphone geolocation data: Significant acceleration of emergency response using smartphone geolocation data and a worldwide emergency call support system*. PLOS ONE.
- Nasution, K., Nasution, M. A., Rustiyana, R., Rachim, A., Baskoro, S. E., Reynilda, R., Devianty, T., Nampira, R. A., Lumbanraja, V., & Vidiastuti, D. P. (2025). *Kebijakan Publik dalam Perspektif Manajemen Modern: Inovasi, Tata Kelola, dan Akuntabilitas*. Star Digital Publishing.
- Nugroho, S. A., Kismartini, K., & Purnaweni, H. (2016). Reformasi Administrasi Pelayanan Publik (Studi Pelayanan Administrasi Terpadu Kecamatan Jawa Tengah). *Gema Publica*, 2(1), 13–27. <https://doi.org/10.14710/Gp.2.1.2016.13-27>
- Nurhadiati, F., Lionardo, A., & Musdalifah, F. (2020). Difusi Inovasi Aplikasi Hallo Palembang oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palembang. *Kaghas: Jurnal Ilmu Komunikasi Universitas Sriwijaya*, 2(1), 52–57.
- Oktaviana, P. V. P., Warsono, H., & Astuti, R. S. (2024). Proses Difusi Inovasi Identitas Kependudukan Digital (IKD) di Kabupaten Boyolali. *Journal of Public Policy and Management Review*, 13(2), 1–19.
- Rahmadhan, O. G., Herawati, A. R., & Purnaweni, H. (2024). Analisis Proses Inovasi Aplikasi Telunjuk Sakti di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Wonogiri. *Journal of Public Policy and Management Review*, 13(3), 928–945.
- <https://doi.org/10.14710/jppmr.v13i3.45552>
- Rahmawati, R., Purnaweni, H., Warsono, H., & Yuniningsih, T. (2023). Policy Innovation of The Cikolelet Village Government in Developing the Village into a Tourism Village. *Jurnal Public Policy*, 9(4). <https://doi.org/10.35308/jpp.v9i4.7292>
- Rahmawaty, I., Susanti, R., Maharani, S. D., & Anwar, Y. (2025). Difusi Inovasi: Konsekuensi Inovasi. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(6), 5945–5953.
- Rangkuti, L. H. Y., & Pane, O. S. (2024). Nilai keadilan sebagai landasan pembentukan Undang-Undang Bantuan Hukum guna mewujudkan akses terhadap keadilan. *Neoclassical Legal Review: Journal of Law and Contemporary Issues*, 3(1), 1–11.
- Reza, H. A., & Sari, D. T. (2026). Implementasi Kebijakan Layanan Nomor Tunggal Panggilan Darurat/Call Center 112 untuk Pelayanan Darurat di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Padang Panjang. *Journal of Innovative and Creativity*, 6(1), 14079–14091. <https://doi.org/10.31004/joecy.v6i1.8542>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th ed.). Free Press.
- Roseta, C. I. (2024). Strategi Difusi Inovasi Gagasan Kemandirian dalam Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Muslim Marginal Perkotaan. *Inteleksia: Jurnal Pengembangan Ilmu Dakwah*, 6(2), 341–368.
- Sakti, S. S. P., & Kismartini. (2025). Karakteristik Inovasi Pengelolaan Aplikasi Sistem Informasi Kearsipan Dinamis Terintegrasi (SRIKANDI) pada Dinas Arsip dan Perpustakaan Daerah Kota Bekasi. *Journal of Public Policy and*

- Management Review*, 14(2), 165–182.
<https://doi.org/10.14710/jppmr.v14i2.49809>
- Sarinah, S., & Rijal, M. (2025). Peranan Fungsi Pengawasan sebagai Instrumen Peningkatan Pelayanan Publik pada Inspektorat Kota Kendari. *Aspirasi: Jurnal Ilmiah Administrasi Negara*, 6(2), 38–50.
- Sepriano, S., Hikmat, A., Munizu, M., Nooraini, A., Sundari, S., Afiyah, S., Riwayati, A., & Indarti, C. F. S. (2023). *Transformasi administrasi publik menghadapi era digital*. PT Sonpedia Publishing Indonesia.
- Silvia, M., & Purnaweni, H. (2023). Analisis Manajemen Pengaduan Kanal Pengaduan "Sapa Mbak Ita" Kecamatan Tembalang. *Journal of Public Policy and Management Review*.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R dan D*. Alfabeta.
- Tampubolon, M., Simanjuntak, N., & Silalahi, F. (2023). *Birokrasi dan good governance*. PT Global Eksekutif Teknologi.
- Tui, F. P., Ilato, R., & Katili, A. Y. (2022). Inovasi pelayanan publik melalui E-government di dinas kependudukan dan catatan sipil Kota Gorontalo. *Publik: Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia, Administrasi dan Pelayanan Publik*, 9(2), 254–263.
- Utama, Z. M., Syahbana, A. F., & Yosie, Y. (2025). Penerapan Manajemen Sumber Daya Manusia Strategis dalam Meningkatkan Kinerja Instansi Pemerintah: Studi Literatur. *Jurnal Pijar*, 3(3), 344–360.
- Utami, P. (2023). Transformasi administrasi publik: Inovasi dan adaptasi menuju efisiensi dan pelayanan publik berkualitas. *Papatung: Jurnal Ilmu Administrasi Publik, Pemerintahan dan Politik*, 6(2), 1–9.
- Widasih, S. (2025). Prinsip-Prinsip Good Governance dalam Konteks Administrasi Publik. In *Governance dan Administrasi Publik: Teori, Dinamika dan Inovasi* (pp. 32).
- Wirakesuma, R. A., & Purnaweni, H. (2025). Atribut Inovasi Aplikasi Layanan Tunggu (LAGU) di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru. *Journal of Public Policy and Management Review*, 14(2), 102–116.
<https://doi.org/10.14710/jppmr.v14i2.49788>
- Zefanya, A., Ulfa, N. S., & Luqman, Y. (2025). Strategi Komunikasi Pemasaran untuk Meningkatkan Adopsi Aplikasi LIBAS (Polisi Hebat Semarang) sebagai Seorang Account Executive, Insight, dan Strategist. *Interaksi Online*, 13(2), 1277–1290.