
**DIFUSI INOVASI PELAYANAN ELEKTRONIFIKASI TRANSAKSI
PEMERINTAH DAERAH (ETPD) DALAM RETRIBUSI PASAR DAN
UMKM DI KOTA TANGERANG**

Oleh:

Rivana Cahyani¹⁾, Arenawati²⁾

6661220015@untirta.ac.id¹⁾, arenawati@untirta.ac.id²⁾

Prodi Administrasi Publik, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh urgensi digitalisasi pelayanan publik melalui Elektronifikasi Transaksi Pemerintah Daerah (ETPD) dalam meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas penerimaan daerah. Namun, penyebarannya pada retribusi pasar dan UMKM di Kota Tangerang masih menghadapi berbagai kendala, seperti dominasi transaksi tunai, peran aktor pelaksana dan sosialisasi ETPD di tingkat operasional belum efektif, serta keterbatasan infrastruktur. Penelitian ini bertujuan menganalisis proses difusi inovasi ETPD menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan kerangka teori difusi inovasi Rogers (2003) yang meliputi aspek inovasi, saluran komunikasi, waktu, dan sistem sosial. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi terhadap informan dari pemerintah daerah, pengelola pasar, dan pelaku UMKM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ETPD mampu meningkatkan efisiensi transaksi dan akuntabilitas, namun penyebarannya belum optimal akibat hambatan teknis dan sosial. Oleh karena itu, diperlukan penguatan literasi digital, peningkatan infrastruktur, serta strategi komunikasi yang adaptif untuk mendorong adopsi yang lebih luas. Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan ETPD tidak hanya bergantung pada aspek teknologi, tetapi juga pada kesiapan sosial masyarakat.

Kata kunci: Elektronifikasi Transaksi Pemerintah Daerah (ETPD); Difusi Inovasi; Retribusi Pasar; UMKM

ABSTRACT

This research is motivated by the urgency of digitizing public services through the Electronification of Regional Government Transactions (ETPD) to improve efficiency, transparency, and accountability of regional revenues. However, its dissemination to market levies and MSMEs in Tangerang City still faces various obstacles, such as the dominance of cash transactions, the ineffective role of implementing actors and the dissemination of ETPD at the operational level, and limited infrastructure. This study aims to analyze the diffusion process of ETPD innovation using a descriptive qualitative approach within Rogers' (2003) diffusion of innovation theory framework, which encompasses aspects of innovation, communication channels, time, and social systems. Data were collected through observation, interviews, and documentation with informants from local governments, market managers, and MSMEs. The

results indicate that ETPD is capable of improving transaction efficiency and accountability, but its dissemination has not been optimal due to technical and social barriers. Therefore, strengthening digital literacy, improving infrastructure, and adapting communication strategies are needed to encourage wider adoption. These findings confirm that the success of ETPD depends not only on technological aspects but also on the social readiness of the community.

Keywords: Electronification of Regional Government Transactions (ETPD); Diffusion of Innovation; Market Levy; MSMEs

PENDAHULUAN

Teknologi informasi telah menjadi pendorong krusial dalam perubahan praktik tata kelola pemerintahan di tengah arus globalisasi. Adopsi teknologi digital pada sektor publik menunjukkan tren peningkatan yang signifikan sebagai instrumen untuk meningkatkan efisiensi administratif, memperkuat transparansi, mendorong akuntabilitas, serta memaksimalkan mutu layanan publik. Dalam beberapa dekade terakhir, perkembangan teknologi digital berperan sebagai katalis penting dalam mendorong reformasi birokrasi sekaligus modernisasi sistem pemerintahan di berbagai negara. Selain itu, era digital ditandai oleh kemudahan dalam menjalankan berbagai aktivitas manusia melalui dukungan internet dan teknologi yang dapat diakses secara luas di hampir seluruh sektor kehidupan, termasuk ekonomi, keuangan, dan pemerintahan (Arifah et al., 2024; Tranggono et al., 2023).

Bank Indonesia (2022) menyatakan bahwa sistem pembayaran elektronik merupakan inovasi strategis yang tidak hanya mendukung pertumbuhan ekonomi nasional, tetapi juga berperan dalam modernisasi pelayanan publik. Kondisi tersebut semakin diperkuat oleh peningkatan penetrasi internet di masyarakat. Data dari Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia menunjukkan bahwa jumlah pengguna internet meningkat dari 215 juta jiwa pada tahun 2023 menjadi 229,4 juta jiwa pada tahun 2025, dengan tingkat penetrasi mencapai 80,6 persen. Tren ini mencerminkan semakin luasnya akses masyarakat terhadap layanan digital yang pada

akhirnya mempercepat proses transformasi digital di berbagai sektor, termasuk pemerintahan.

Digitalisasi dalam sektor pemerintahan diwujudkan melalui penerapan *electronic government (e-government)* serta Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) yang diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 95 Tahun 2018. Penyebaran teknologi digital dalam pelayanan publik tersebut diarahkan untuk meningkatkan efektivitas penyelenggaraan layanan, memperkuat akuntabilitas birokrasi, serta mendorong transparansi dalam pengelolaan keuangan daerah. Salah satu bentuk konkret dari difusi inovasi tersebut adalah Elektronifikasi Transaksi Pemerintah Daerah (ETPD), yakni kebijakan yang berfokus pada peralihan sistem transaksi keuangan pemerintah daerah dari metode tunai menuju mekanisme non-tunai.

Penguatan ETPD didorong oleh sejumlah kebijakan nasional, antara lain Gerakan Nasional Non-Tunai (GNNT), Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2017, serta Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 56 Tahun 2021 yang mengatur Tim Percepatan dan Perluasan Digitalisasi Daerah (TP2DD). Berbagai kebijakan tersebut membuka peluang yang lebih luas bagi pemerintah daerah untuk mengembangkan inovasi pelayanan publik berbasis teknologi digital, khususnya dalam pengelolaan dan optimalisasi penerimaan daerah.

Berdasarkan Indeks Inovasi Daerah tahun 2024 yang dipublikasikan oleh Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia, Provinsi Banten memperoleh skor 45,57 dan masuk dalam kategori daerah inovatif di tingkat nasional. Di sisi lain, Kota Tangerang berhasil meraih predikat sangat inovatif dengan nilai 65,50 (Laporan Kinerja Instansi Pemerintah Dalam Negeri, 2024). Selaras dengan capaian tersebut, pemerintah daerah melaksanakan ETPD melalui Tim Percepatan dan Perluasan Digitalisasi Daerah (TP2DD) sebagai bagian dari upaya transformasi sistem transaksi

dari tunai ke non-tunai, sesuai dengan arahan Bank Indonesia dan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 56 Tahun 2021.

Pemerintah Kota Tangerang telah menetapkan Peraturan Wali Kota Tangerang Nomor 120 Tahun 2023 yang mengatur pelaporan transaksi usaha wajib retribusi daerah secara elektronik melalui kanal non-tunai, seperti *QRIS* dan *virtual account*. Meskipun, regulasi tersebut masih berorientasi pada aspek pelaporan transaksi, sehingga belum sepenuhnya memberikan kejelasan yang menyeluruh terkait kewajiban, prosedur, maupun standardisasi dalam implementasi pembayaran digital. Kebijakan ini tetap menjadi bagian dari upaya mendukung konsep *smart city* melalui penguatan sistem pembayaran non-tunai. Hingga tahun 2025, seluruh pemerintah daerah, termasuk Provinsi Banten, telah melaporkan perkembangan implementasi ETPD.

Indeks ETPD Provinsi Banten tahun 2024 memperlihatkan bahwa Kota Tangerang mengalami penurunan paling signifikan dibandingkan kabupaten/kota lainnya, yakni sebesar 1,9%, yang mengindikasikan adanya hambatan dalam proses penyebaran ETPD. Kondisi ini menjadi penting untuk dianalisis mengingat posisi Kota Tangerang yang strategis sebagai wilayah penyangga ibu kota sekaligus pusat kegiatan perdagangan, jasa, dan industri di Provinsi Banten. Namun, dari sisi volume transaksi ETPD pada tahun 2024, Kota Tangerang hanya mencatat 393 transaksi dengan total nilai sebesar Rp1,88 miliar, angka yang jauh lebih rendah dibandingkan Kabupaten Tangerang yang mencapai 4.291 transaksi dengan nilai Rp16,7 miliar. Temuan tersebut menunjukkan bahwa tingkat adopsi transaksi non-tunai di Kota Tangerang masih relatif rendah.

Permasalahan tersebut semakin nyata pada sektor retribusi pasar dan UMKM. Meskipun pemerintah daerah telah menyediakan berbagai alternatif kanal pembayaran digital seperti *QRIS* dan *e-wallet*, praktik pembayaran retribusi secara tunai masih lebih dominan. Data tahun 2025 menunjukkan bahwa sekitar 70–75 persen transaksi di pasar masih

dilakukan secara tunai, sementara tingkat adopsi pembayaran digital pada sektor UMKM baru mencapai sekitar 45 persen dari total 58.692 UMKM yang terdaftar. Kondisi ini mencerminkan adanya kesenjangan antara ketersediaan infrastruktur pembayaran digital dengan tingkat penerimaan serta pemanfaatannya oleh pelaku usaha.

Belum optimalnya penyebaran inovasi ETPD turut tercermin dalam fluktuasi pendapatan retribusi pasar dan UMKM di Kota Tangerang. Pendapatan yang semula meningkat dari Rp473,5 juta pada tahun 2021 menjadi Rp724,3 juta pada tahun 2023, justru mengalami penurunan menjadi Rp570,8 juta pada tahun 2025. Penurunan ini mengindikasikan bahwa digitalisasi sistem pembayaran belum sepenuhnya mampu mendorong peningkatan efektivitas penerimaan daerah secara berkelanjutan. Selain itu, keterlibatan aktor pelaksana serta proses sosialisasi ETPD pada tingkat operasional masih belum berjalan optimal dalam memperluas penggunaan pembayaran retribusi berbasis non-tunai. Lemahnya komitmen dalam pelaksanaan serta terbatasnya pelatihan berkelanjutan bagi petugas Bapenda, pengelola pasar, dan fasilitator UMKM turut berdampak pada rendahnya partisipasi pedagang pasar, yang baru mencapai sekitar 50 persen dalam kegiatan sosialisasi rutin.

Selain itu, pendekatan sosialisasi yang masih bersifat satu arah serta belum terintegrasinya sistem pembayaran digital secara menyeluruh termasuk QRIS dan dompet elektronik menjadi faktor yang menghambat tingkat adopsi. Hal ini selaras dengan laporan capaian ETPD triwulan IV tahun 2025 yang menunjukkan bahwa realisasi transaksi non-tunai baru mencapai sekitar 45 persen dari target yang ditetapkan. Kondisi tersebut berimplikasi pada terhambatnya pencapaian target *Roadmap* Digitalisasi Daerah, sekaligus melemahkan aspek transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan daerah.

Keadaan ini mengindikasikan adanya kelemahan pada peran aktor pelaksana, proses sosialisasi, serta kesiapan infrastruktur pendukung di

tingkat operasional. Ketika sistem pembayaran digital tidak ditunjang oleh perangkat yang memadai dan kualitas jaringan yang stabil, proses difusi inovasi cenderung terhenti pada tahap pengenalan tanpa berlanjut ke tahap adopsi dan pemanfaatan. Akibatnya, pedagang dan pelaku UMKM masih cenderung mempertahankan transaksi tunai yang dinilai lebih aman dan praktis untuk digunakan.

Merujuk pada data infrastruktur, keberadaan 196 unit komputer yang didukung perangkat jaringan serta sistem *mainframe* mengindikasikan adanya pergeseran layanan menuju digitalisasi di Kota Tangerang. Namun, kondisi tersebut juga mencerminkan adanya ketidakseimbangan antara jumlah perangkat operasional dengan kapasitas jaringan dan server pusat yang tersedia. Perbandingan antara 196 unit komputer dengan hanya 31 perangkat jaringan dan 7 unit *mainframe* berpotensi membatasi konektivitas sistem, sehingga dapat menimbulkan gangguan akses layanan serta keterlambatan dalam proses integrasi data.

Keterbatasan infrastruktur ini menunjukkan bahwa kesiapan teknologi belum sepenuhnya mampu mendukung penyebaran ETPD secara optimal dan berkelanjutan. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini mengidentifikasi tiga permasalahan utama, yaitu masih dominannya penggunaan transaksi tunai dalam pembayaran retribusi pasar dan UMKM meskipun berbagai kanal pembayaran digital telah tersedia, belum optimalnya peran aktor pelaksana serta kegiatan sosialisasi ETPD dalam mendorong peralihan menuju transaksi non-tunai, serta keterbatasan perangkat dan kualitas jaringan yang berdampak pada keterlambatan proses transaksi dan rendahnya tingkat kepercayaan masyarakat terhadap sistem pembayaran digital. Dari permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara lebih komprehensif difusi inovasi pelayanan Elektronifikasi Transaksi Pemerintah Daerah (ETPD) pada retribusi pasar dan UMKM di Kota Tangerang.

TINJAUAN PUSTAKA

Administrasi publik merupakan disiplin ilmu yang mempelajari bagaimana pemerintah mengelola sumber daya, merancang kebijakan, serta menyelenggarakan pelayanan kepada masyarakat secara efektif, efisien, dan akuntabel. Dalam konteks ini, pelayanan publik menjadi fungsi sentral pemerintah dalam memenuhi kebutuhan masyarakat melalui penyediaan layanan yang transparan, efisien, dan berorientasi pada kepuasan pengguna. Elektronifikasi Transaksi Pemerintah Daerah (ETPD) dipandang sebagai salah satu bentuk inovasi pelayanan publik berbasis digital yang sejalan dengan konsep *e-government*. Konsep tersebut merujuk pada pemanfaatan teknologi informasi dan internet oleh pemerintah untuk meningkatkan efektivitas pelayanan, memperkuat transparansi, serta membangun interaksi yang lebih baik antara pemerintah, masyarakat, dan pelaku usaha.

Salah satu pendekatan teoretis yang relevan dalam mengkaji inovasi pelayanan publik adalah teori difusi inovasi yang diperkenalkan oleh Everett M. Rogers (2003). Teori ini menjelaskan bahwa difusi inovasi merupakan proses penyebaran gagasan, teknologi, atau praktik baru melalui saluran komunikasi tertentu dalam kurun waktu tertentu kepada anggota suatu sistem sosial. Dalam kerangka tersebut, Rogers mengidentifikasi empat elemen utama, yakni inovasi, saluran komunikasi, dimensi waktu, serta sistem sosial.

Penelitian yang dilakukan oleh Yeni Fahrinda dkk. (2024) berjudul “Strategi Implementasi Elektronifikasi Transaksi Pemerintah Daerah (ETPD) pada Penerimaan Retribusi Pelayanan Persampahan/Kebersihan Kota Tangerang” mengungkap sejumlah permasalahan, antara lain belum optimalnya penerapan transaksi non-tunai, keterbatasan sumber daya manusia, serta rendahnya tingkat kepercayaan masyarakat terhadap sistem pembayaran digital. Berdasarkan temuan tersebut, penelitian tersebut merekomendasikan lima strategi optimalisasi, yaitu peningkatan

kegiatan sosialisasi, perluasan kerja sama, penyelenggaraan pelatihan teknis, penguatan infrastruktur, serta penyediaan layanan pengaduan bagi masyarakat.

METODE PENELITIAN

Penelitian berjudul “Difusi Inovasi Pelayanan Elektronifikasi Transaksi Pemerintah Daerah (ETPD) dalam Retribusi Pasar dan UMKM di Kota Tangerang” menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap fenomena sosial, khususnya yang berkaitan dengan proses penyebaran dan penerimaan inovasi pelayanan ETPD pada retribusi pasar dan UMKM di Kota Tangerang. Adapun fokus penelitian diarahkan pada difusi inovasi pelayanan ETPD yang dianalisis menggunakan teori difusi inovasi dari Everett M. Rogers (2003), yang mencakup empat unsur utama, yaitu inovasi, saluran komunikasi, waktu, dan sistem sosial.

Penelitian ini dilaksanakan di Kota Tangerang dengan melibatkan informan dari Badan Pendapatan Daerah (Bapenda) Kota Tangerang, Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi dan UMKM, serta Perumda Pasar Kota Tangerang yang dipilih melalui teknik *purposive*. Analisis data dilakukan dengan menggunakan model yang dikemukakan oleh Matthew B. Miles dan A. Michael Huberman (2014), yang meliputi tahapan pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan. Untuk memastikan validitas data, penelitian ini menerapkan teknik triangulasi sumber serta *member check* kepada informan agar data yang diperoleh sesuai dengan kondisi empiris di lapangan.

PEMBAHASAN

Peneliti menggunakan teori difusi inovasi dari Everett M. Rogers (2003) sebagai landasan analisis karena dinilai relevan dalam menjelaskan proses penyebaran, penerimaan, dan adopsi inovasi dalam suatu sistem sosial. Teori tersebut mencakup empat elemen utama, yaitu *innovation*,

communication channels, time, dan social system, yang dimanfaatkan untuk menganalisis alur penyebaran informasi, rentang waktu adopsi, serta pengaruh lingkungan sosial terhadap tingkat penerimaan ETPD. Peneliti memaparkan data dan fakta yang diperoleh secara langsung melalui kegiatan observasi dan wawancara dengan informan yang dianggap representatif. Data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan merujuk pada kerangka teori tersebut, sehingga hasil penelitian dapat disusun secara sistematis sebagai berikut.

1. *Innovation* (inovasi)

Inovasi ini tercermin pada perubahan mekanisme pembayaran retribusi dari sistem tunai dan manual menjadi pembayaran non-tunai berbasis digital yang terintegrasi dengan sistem pengawasan pemerintah daerah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ETPD pada retribusi pasar memiliki keunggulan utama dengan penggunaan *QRIS* dan sistem pembayaran elektronik memungkinkan pencatatan transaksi secara otomatis dan *real-time*, sehingga meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas penerimaan daerah. Sementara pada UMKM, ETPD mempermudah proses transaksi, mengurangi ketergantungan pada uang tunai, serta membantu pencatatan keuangan usaha menjadi lebih tertib dan efisien. ETPD juga memperluas konsumen ke marketplace seperti *GoFood*, *GrabFood*, dan *ShopeFood*.

Kekhasan ETPD pada retribusi pasar terletak pada peralihan dari sistem karcis dan pencatatan manual ke sistem digital terintegrasi, sehingga pembayaran hingga pelaporan berlangsung *real-time* dan meningkatkan transparansi serta pengawasan. Sementara pada UMKM, ETPD menonjol dalam mengintegrasikan transaksi dengan pengelolaan usaha secara digital, yang mendorong perubahan menuju sistem yang lebih terstruktur, terdokumentasi, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi. Penyebaran ETPD pada retribusi pasar mempercepat proses pembayaran, mengurangi penggunaan uang tunai, serta memungkinkan pencatatan

transaksi yang lebih sistematis melalui integrasi dengan layanan perbankan. Namun, penyebarannya belum optimal karena terkendala rendahnya literasi digital pedagang terutama usia lanjut dan ketidakstabilan jaringan internet.

Pada UMKM, ETPD memberikan manfaat lebih luas melalui keterhubungan dengan ekosistem digital seperti *marketplace*, layanan pengiriman, dan akses pembiayaan, sehingga berpotensi meningkatkan daya saing usaha. Meski demikian, pemanfaatannya masih terhambat oleh persepsi kerumitan sistem serta keterbatasan perangkat teknologi yang dimiliki pelaku usaha seperti proses login, pengelolaan PIN, dan autentikasi akun, serta keterbatasan perangkat teknologi yang dimiliki oleh pelaku usaha. Dalam teori difusi inovasi Everett M. Rogers, kondisi tersebut berkaitan dengan dimensi *complexity*, di mana semakin tinggi tingkat kesulitan yang dirasakan pengguna, maka semakin lambat proses adopsi inovasi.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Talitha Putri Naila (2024) terkait difusi inovasi layanan digital iTangKab di Kabupaten Tangerang, yang menunjukkan bahwa keberhasilan inovasi pelayanan publik berbasis digital sangat dipengaruhi oleh sosialisasi, kesiapan pengguna, serta kemampuan institusi dalam mendorong adaptasi teknologi di masyarakat. Kesamaan temuan tersebut mengindikasikan bahwa tantangan utama dalam inovasi digital pelayanan publik tidak terletak pada desain sistem, melainkan pada aspek penerimaan sosial dan kapasitas pengguna. Oleh karena itu, penyebaran difusi inovasi ETPD memerlukan strategi komunikasi yang lebih intensif, pendampingan teknis secara berkelanjutan, serta pendekatan edukatif yang inklusif.

Penyebaran inovasi ETPD menunjukkan proses difusi yang cukup sistematis melalui tahapan uji coba dan penerapan pasar percontohan. Pemerintah daerah menerapkan skema *pilot project* pada lokasi tertentu, seperti Pasar Anyar, yang dijadikan sebagai lokasi percobaan disertai pelatihan dan pendampingan bagi pelaku UMKM serta pedagang pasar.

Strategi ini dinilai efektif karena memungkinkan evaluasi terhadap berbagai kendala, baik teknis maupun nonteknis, sebelum implementasi diperluas secara menyeluruh. Dampak inovasi tersebut mulai terlihat melalui perubahan perilaku transaksi masyarakat, percepatan proses pembayaran, peningkatan ketertiban pelaporan, serta kemudahan bagi pelaku usaha dalam memantau omzet secara *real-time*.

Tabel 1 Retribusi Pasar dan UMKM Sebelum dan Sesudah Digitalisasi

Tahap	Retribusi UMKM Manual	Retribusi UMKM Digital	Retribusi Pasar Manual	Retribusi Pasar Digital
Pendaftaran	UMKM daftar usaha ke DisindagkopU KM secara fisik.	Daftar usaha digital di DisindagkopU KM, dapat QRIS dan sertifikasi halal.	Pedagang laporkan lapak ke petugas Perumda Pasar.	Pedagang/pe tugas pasar login via <i>dashboard</i> Perumda Pasar.
Penagihan	Catatan manual transaksi harian oleh pemilik usaha.	Sistem hitung retribusi berdasarkan omset transaksi digital.	Petugas berikan karcis harian/tunai (Rp6.000 sembako, Rp10.000 emas).	Generate QRIS otomatis berdasarkan lapak (harian).
Pembayaran	Tunai ke pengelola atau catat sendiri.	Pembayaran non-tunai <i>via app/QRIS</i> , integrasi ke kas daerah.	Bayar tunai langsung ke petugas (104+ petugas lapangan)	Scan QRIS <i>via m-banking/OV O/GoPay/Dana</i> (no potongan), konfirmasi instan.
Verifikasi & Setor	Laporan bulanan manual ke dinas, minim audit.	Audit digital <i>via dashboard</i> , pendampingan hilangkan manual total.	Petugas catat kertas, <i>input excel</i> manual	<i>Auto-tracking real-time</i> ke Bapenda, notif sukses.
Laporan	Konsolidasi sporadis, rawan manipulasi.	Analitik omset + proyeksi PAD.	Agregasi data akhir bulan ke Bapenda.	Laporan otomatis harian/bulanan,

				transparan untuk PAD.
--	--	--	--	--------------------------

Sumber: Peneliti, 2026

Dengan demikian, difusi inovasi ETPD pada retribusi pasar di Kota Tangerang bersifat substantif karena tidak hanya mengubah mekanisme pembayaran, tetapi juga menghadirkan sistem yang lebih terintegrasi, transparan, dan akuntabel melalui pencatatan otomatis serta pemantauan *real-time*. Sementara itu, pada UMKM, ETPD lebih menonjol dalam mendorong perubahan perilaku ekonomi pelaku usaha menuju praktik yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi. Inovasi ini memperluas keterlibatan UMKM dalam ekosistem digital, baik dalam aspek transaksi, pemasaran, maupun pengelolaan usaha. Meskipun masih menghadapi kendala seperti keterbatasan literasi digital dan resistensi terhadap perubahan, ETPD tetap memiliki potensi signifikan dalam meningkatkan kapasitas usaha serta daya saing di tengah perkembangan ekonomi digital.

2. *Communication channels* (saluran komunikasi)

Everett M. Rogers (2003) menekankan bahwa saluran komunikasi memegang peranan krusial dalam proses penyebaran inovasi karena berfungsi sebagai media penyampaian informasi, pembentukan pemahaman, serta memengaruhi keputusan adopsi oleh kelompok sasaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komunikasi interpersonal melalui sosialisasi tatap muka, pelatihan, *workshop*, dan pendampingan lapangan menjadi strategi utama dalam difusi inovasi ETPD. Pendekatan ini dinilai efektif karena memungkinkan interaksi langsung antara pelaksana kebijakan dan pelaku usaha, sehingga mempermudah penyampaian informasi, klarifikasi teknis, serta membangun kepercayaan terhadap sistem pembayaran digital. Selain itu, pemanfaatan media digital seperti media sosial dan grup *WhatsApp* turut memperkuat penyebaran informasi secara lebih luas dan cepat. Saluran ini memungkinkan

distribusi informasi yang berkelanjutan, fleksibel, serta mampu menjangkau berbagai kelompok sasaran tanpa terbatas oleh ruang dan waktu.

Pemerintah daerah bersama Bapenda, DisindagkopUKM, Perumda Pasar, dan Bank BJB memanfaatkan berbagai saluran komunikasi seperti sosialisasi langsung, kegiatan *Car Free Day*, festival daerah, Mall Pelayanan Publik, serta *workshop* teknis penggunaan *QRIS*. Strategi ini menunjukkan bahwa komunikasi tatap muka lebih efektif dalam membangun kepercayaan dan mengurangi resistensi, khususnya bagi pedagang yang belum terbiasa dengan transaksi digital. Saluran interpersonal juga terbukti memiliki efektivitas tinggi pada tahap persuasi karena memungkinkan adanya interaksi dua arah dan umpan balik secara langsung antara penyampai informasi dan penerima inovasi.

Penelitian ini menemukan saluran komunikasi informal turut berperan dalam mempercepat difusi inovasi. Informasi terkait penggunaan *QRIS* dan pembayaran non-tunai banyak tersebar melalui komunikasi dari mulut ke mulut antar pedagang, terutama dari pengguna awal kepada pedagang lain di sekitarnya. Mekanisme ini menunjukkan adanya pengaruh *peer group* dan *opinion leader* dalam lingkungan pelaku usaha. Secara teoretis, pola komunikasi horizontal semacam ini dinilai efektif dalam mempercepat adopsi pada kelompok mayoritas karena inovasi dianggap lebih kredibel ketika disampaikan oleh sesama pelaku usaha yang memiliki pengalaman langsung.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Yeni Fahrinda dkk. (2024) yang mengkaji implementasi ETPD pada retribusi persampahan dan kebersihan di Kota Tangerang. Studi tersebut menegaskan bahwa keberhasilan ETPD sangat dipengaruhi oleh intensitas sosialisasi, koordinasi antar perangkat daerah, serta efektivitas komunikasi kepada masyarakat sasaran. Kesamaan ini memperkuat bahwa keberhasilan ETPD tidak semata

ditentukan oleh kesiapan teknologi, tetapi juga oleh kejelasan, daya persuasi, dan keberlanjutan penyampaian informasi inovasi.

Selain itu, temuan penelitian ini juga didukung oleh hasil studi Sinulingga (2025) yang menyoroti pentingnya inovasi manajemen ETPD dalam penguatan ekosistem digital pemerintah daerah. Penelitian tersebut menekankan bahwa literasi digital masyarakat, koordinasi kelembagaan, serta kemitraan dengan sektor perbankan merupakan faktor kunci dalam keberhasilan difusi inovasi. Hal ini relevan dengan hasil penelitian ini, di mana kolaborasi antara pemerintah daerah dan Bank BJB berperan sebagai saluran komunikasi strategis dalam memberikan edukasi, demonstrasi penggunaan aplikasi, serta pendampingan teknis kepada pedagang dan pelaku UMKM.

Pada aspek sasaran komunikasi, hasil penelitian menunjukkan bahwa target difusi inovasi dirancang secara bertahap, mulai dari perangkat daerah, pengelola pasar, kepala pasar, pedagang, pelaku UMKM, hingga masyarakat sebagai pengguna akhir. Pola bertingkat ini mencerminkan strategi komunikasi yang sistematis, di mana kelompok dengan pengaruh sosial lebih besar berperan sebagai agen penyebar inovasi kepada kelompok lainnya. Pendekatan ini sejalan dengan konsep *change agent* dan *opinion leader* dalam teori Everett M. Rogers (2003).

Gambar 1 Sosialisasi Pengembangan ETPD di Kota Tangerang



Sumber: Bapenda Kota Tangerang, 2025

Gambar tersebut memperlihatkan kegiatan sosialisasi dan koordinasi yang dilakukan pada 25 November 2025 dengan melibatkan berbagai pemangku kepentingan, seperti perangkat daerah, pengelola pasar, serta pihak terkait lainnya dalam mendukung penerapan sistem pembayaran digital melalui program ETPD di Kota Tangerang. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa penyebaran inovasi ETPD pada retribusi pasar di Kota Tangerang lebih efektif melalui komunikasi langsung, seperti sosialisasi tatap muka, pendampingan lapangan, serta interaksi informal antar pedagang. Hal ini dipengaruhi oleh keterbatasan literasi digital dan kecenderungan pedagang terutama kelompok usia lanjut yang lebih mengandalkan komunikasi personal dalam memahami inovasi.

Pada sektor UMKM, pemanfaatan saluran komunikasi digital seperti media sosial dan grup *WhatsApp* berperan penting dalam mempercepat dan memperluas penyebaran informasi. Pelaku UMKM yang relatif lebih familiar dengan teknologi cenderung lebih responsif terhadap pendekatan ini, meskipun masih terdapat kendala berupa kesenjangan literasi digital dan keterbatasan akses informasi pada sebagian pelaku usaha. Kombinasi antara komunikasi formal, media digital, dan jejaring komunitas terbukti mampu mendorong proses adopsi inovasi secara bertahap. Dengan demikian, keberhasilan difusi inovasi ETPD pada retribusi pasar dan UMKM menunjukkan bahwa strategi komunikasi yang adaptif, kolaboratif, serta selaras dengan karakteristik pengguna menjadi faktor kunci dalam menjembatani perubahan teknologi dengan kesiapan sosial masyarakat secara berkelanjutan.

3. *Time* (waktu)

Aspek waktu pada retribusi pasar dan UMKM di Kota Tangerang menunjukkan bahwa proses adopsi berlangsung secara bertahap dan tidak instan. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa ETPD telah diperkenalkan sejak 2018 melalui pola transisi bertahap, yakni dengan mempertahankan sistem manual secara paralel dengan sistem digital. Pendekatan ini

mencerminkan strategi adaptif pemerintah daerah dalam mengurangi resistensi, namun sekaligus menunjukkan bahwa perubahan perilaku transaksi belum sepenuhnya terbentuk secara konsisten karena dominasi transaksi tunai masih berlangsung.

Ketidaksamaan ritme adopsi terlihat dari perbedaan perkembangan antar pasar. Pasar Anyar masih berada pada tahap pengenalan, Pasar Bandeng mengalami stagnasi akibat keterbatasan infrastruktur jaringan, sementara Pasar Poris Indah menunjukkan perkembangan yang lebih progresif pascapandemi. Hal ini menegaskan bahwa dimensi waktu dalam difusi inovasi bersifat dinamis dan tidak seragam, karena dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti kesiapan infrastruktur, tingkat literasi digital, serta karakteristik sosial di masing-masing lokasi.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Dela Tiara Ayunda Sari dkk. (2025) yang menunjukkan bahwa lambatnya adopsi layanan digital dipengaruhi oleh kebiasaan penggunaan sistem manual, rendahnya literasi digital, serta kurang berkelanjutannya sosialisasi. Selain itu, Pandemi COVID-19 menjadi faktor akseleratif yang mendorong percepatan adopsi ETPD, khususnya melalui penggunaan *QRIS* dan transfer perbankan pada transaksi UMKM dan retribusi pasar. Namun, percepatan tersebut bersifat kontekstual dan belum sepenuhnya terinternalisasi sebagai kebiasaan permanen. Hal ini menunjukkan bahwa dimensi waktu dalam difusi inovasi tidak selalu linear, melainkan juga dipengaruhi oleh *critical moment* yang dapat mempercepat perubahan perilaku.

Pada aspek keberadaan dan fungsi inovasi, hasil penelitian menunjukkan bahwa ETPD belum sepenuhnya optimal dalam menekan kebocoran penerimaan serta meningkatkan akuntabilitas secara menyeluruh. Implementasi di lapangan masih dipengaruhi oleh kebutuhan praktis, dorongan konsumen, serta inisiatif individu pelaku usaha. Pelaku UMKM yang lebih berkembang cenderung lebih adaptif, sementara usaha mikro masih berada pada tahap penyesuaian. Temuan ini sejalan dengan

penelitian Yeni Fahrinda dkk. (2024) yang mengidentifikasi keterbatasan sumber daya manusia, rendahnya kepercayaan masyarakat, serta dominasi transaksi tunai sebagai faktor utama yang menghambat optimalisasi ETPD.

Sementara itu, respons terhadap inovasi menunjukkan adanya variasi kecepatan adopsi yang dipengaruhi oleh usia, jenis usaha, dan tingkat literasi digital. Kelompok generasi muda serta pelaku UMKM yang telah terbiasa dengan layanan digital cenderung termasuk kategori *early adopters*, sedangkan pedagang usia lanjut dan pelaku usaha mikro lebih banyak berada pada kelompok *late majority* akibat kekhawatiran teknis dan kebiasaan menggunakan transaksi tunai. Proses evaluasi penyebaran ETPD dilakukan secara berkala melalui forum koordinasi, penginputan indeks semesteran, serta evaluasi bersama antara pemerintah daerah, pengelola pasar, dan mitra perbankan.

Gambar 2 Rapat Evaluasi Perluasan Digitalisasi Daerah



Sumber: Bapenda Kota Tangerang, 2025

Berdasarkan temuan, dapat disimpulkan di Kota Tangerang, penyebaran ETPD pada retribusi pasar masih belum merata akibat kendala jaringan, rendahnya literasi digital, dan dominasi transaksi tunai. Sementara pada UMKM, adopsi berlangsung lebih cepat terutama pada pelaku usaha yang telah terbiasa dengan teknologi, meskipun belum merata pada usaha mikro dan kelompok usia lanjut. Dengan demikian, proses adopsi ETPD bersifat bertahap dan tidak seragam, serta sangat dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur, faktor sosial, dan momentum eksternal.

4. *Social system* (sistem sosial)

Sistem sosial menjadi elemen kunci yang menentukan penerimaan dan penyebaran inovasi dalam masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa transaksi tunai masih menjadi norma dominan di kalangan pedagang, meskipun mulai terjadi pergeseran ke pembayaran digital melalui proses imitasi sosial, di mana penggunaan *QRIS* oleh sebagian pelaku usaha diikuti oleh pedagang lain. Hal ini menegaskan bahwa keberhasilan inovasi sangat dipengaruhi oleh kesesuaiannya dengan nilai dan kebiasaan yang telah mengakar. Temuan ini sejalan dengan penelitian Maulana Yusuf (2023) yang menyatakan bahwa dominasi transaksi tunai pada UMKM dipengaruhi oleh kebiasaan lama, rendahnya literasi digital, serta terbatasnya sosialisasi.

Opini individu terdapat variasi persepsi terhadap inovasi ETPD. Sebagian pelaku usaha memandang digitalisasi sebagai peluang untuk meningkatkan efisiensi dan daya saing, sementara sebagian lainnya masih mempertimbangkan aspek kenyamanan, karakteristik konsumen, serta keterbatasan kemampuan teknologi. Ketergantungan pada arahan ketua forum atau kepala pasar juga menunjukkan bahwa proses adopsi belum sepenuhnya mandiri, melainkan masih dipengaruhi oleh struktur sosial di lingkungan pasar. Hal ini mengindikasikan bahwa opini individu lebih banyak ditentukan oleh persepsi risiko dan manfaat dibandingkan sekadar ketersediaan teknologi.

Adapun peran agen perubahan menunjukkan bahwa keberhasilan difusi inovasi sangat ditentukan oleh aktor penggerak seperti Bapenda, dinas terkait, Perumda Pasar, serta Bank BJB. Peran tersebut tidak hanya terbatas pada penyediaan sistem, tetapi juga mencakup edukasi, sosialisasi, pendampingan, dan penguatan literasi digital. Temuan ini sejalan dengan penelitian Rhaisa Indira Putri dan Ramadhona Fitri Helmi (2025) yang menekankan pentingnya sinergi antar lembaga dalam membangun kepercayaan masyarakat terhadap sistem non-tunai, di mana

agen perubahan berfungsi sebagai penghubung antara kebijakan dan implementasi di lapangan sekaligus memperkuat legitimasi inovasi.

Dengan demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem sosial memiliki peran yang dapat menentukan keberhasilan difusi ETPD di Kota Tangerang. Dominasi transaksi tunai, beragamnya opini pelaku usaha, serta ketergantungan pada aktor sosial mengindikasikan bahwa proses transformasi digital masih berada pada fase transisi. Oleh karena itu, keberhasilan ETPD sangat bergantung pada kemampuan aktor sosial dalam memperkuat kepercayaan, meningkatkan literasi digital, serta membangun lingkungan sosial yang mendukung adopsi inovasi secara berkelanjutan.

SIMPULAN

Temuan penelitian mengindikasikan bahwa penyebaran inovasi ETPD pada retribusi pasar serta UMKM di Kota Tangerang masih dihadapkan pada sejumlah tantangan, sehingga proses difusinya belum mencapai tingkat optimal dan merata. Walaupun ETPD menawarkan keuntungan seperti peningkatan efisiensi, kemudahan bertransaksi, serta penguatan transparansi dan akuntabilitas, kendala utama berupa tingkat literasi digital yang rendah, keterbatasan sarana infrastruktur, dan kecenderungan kuat terhadap pembayaran tunai tetap menjadi faktor dominan. Secara komunikatif, upaya sosialisasi memang telah dilaksanakan dengan hasil positif, tetapi cakupannya belum meresap sepenuhnya ke seluruh pelaku usaha. Dari perspektif waktu, adopsi sejak tahun 2018 menunjukkan kemajuan bertahap, namun distribusinya belum konsisten di berbagai wilayah dan kelompok.

Rekomendasi penelitian menunjukkan peningkatan kompetensi literasi digital, penyediaan infrastruktur yang memadai, dan pendampingan intensif berkelanjutan guna memastikan difusi ETPD berlangsung secara lebih efektif dan inklusif. Saran dari penelitian ini menyoroti urgensi pendekatan holistik, mencakup penguatan komunikasi yang beragam dan

melibatkan partisipasi aktif, penataan jadwal yang lebih terstruktur dengan evaluasi rutin, serta keterlibatan agen perubahan untuk memfasilitasi transformasi mindset menuju pola transaksi berbasis digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Alya, B.Z., Hanum, F., Nasirwan, Hasan, S. & Wahyuni, D.U., 2024. *Peran Digitalisasi dalam Meningkatkan Efisiensi Pengelolaan Keuangan Daerah (Studi Kasus pada Kota Medan)*. *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Bisnis*, 2(1).
- Arifin, Z., Subagja, I.K. & Hakim, A., 2023. *Digital Governance: Studi Kasus Digitalisasi Pelayanan Publik Terpadu di Kabupaten Serang*. *Jurnal Sosial dan Teknologi (SOSTECH)*, 3(2).
- Artha, N.P.M., 2021. *ETPD (Elektronifikasi Transaksi Pemerintah Daerah)*. Yogyakarta:
- Fahrinda, Y., Giyanto, B. & Asropi, 2024. *Strategi Implementasi Elektronifikasi Transaksi Pemerintah Daerah (ETPD) pada Penerimaan Retribusi Pelayanan Persampahan / Kebersihan Kota Tangerang*. *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik (JIAP)*, 10(3)
- Faradita, I., Afiudin & Hidayati, I., 2025. *Analisis Implementasi Transaksi Non Tunai (Non Cash) Dalam Mewujudkan Prinsip Good Governance Pada Pemerintah Daerah Kota Batu*. *e-Jurnal Ilmiah Riset Akuntansi*, 14(1).
- Heldawati, P.A., Jumaiid & Setiawan, I., 2025. *Implementasi Elektronifikasi Transaksi Pemerintah Daerah (ETPD) Pajak Daerah dan Retribusi Daerah di Kecamatan Amuntai Tengah pada Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Hulu Sungai Utara*. *Jurnal Keuangan Daerah, Pusat dan Kearsipan*, 2(2).
- Kusumastuti, A. & Ahmad Mus, K., 2019. *Metode Penelitian Kualitatif*. Semarang: Lembaga Pendidikan Sukarno Pressindo (LPSP).
- Naila, T.P., 2024. *Difusi Inovasi Pelayanan Itangkab Di Dinas Perpustakaan Dan Arsip Kabupaten Tangerang*. Tesis. Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.
- Putri, R.I. & Helmi, R.F., 2025. *Implementasi Kebijakan Elektronifikasi Transaksi Pemerintah Daerah (ETPD) dalam Mewujudkan Keuangan Digital di Pemerintah Kota Padang*. *YASIN: Jurnal Pendidikan dan Sosial Budaya*, 5(5).
- Rahmadany, A.F., 2022. *Transformasi Digital Pengelolaan Keuangan Daerah dalam Mewujudkan Agile government pada Reformasi Birokrasi 4.0*. *Jurnal Ilmiah Administrasi Pemerintahan Daerah*, 14(2).

- Rogers, E.M., 2003. *Diffusion of Innovations*. 5th ed. New York: Free Press.
- Sherlyani, G.F.A. & Andriasari, W.S., 2023. *Implementasi Transaksi Pembayaran Cashless dengan Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS)*. *JEBISKU: Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Kudus*, 1(3).
- Sinulingga, E.N., 2025. *Inovasi Manajemen Elektronifikasi Transaksi Pemerintah Daerah (ETPD): Penguatan Ekosistem Digital untuk Akselerasi Ekonomi Daerah pada Era Digital*. *Matra Pembaruan: Jurnal Inovasi Kebijakan*, 9(1).
- Zahra, R., 2024. *Pengaruh Implementasi Kebijakan Elektronifikasi Transaksi Pemerintah Daerah (ETPD) terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) sebagai Upaya untuk Mengukur Tingkat Literasi Keuangan di Provinsi Lampung*. *Kybernology: Jurnal Ilmu Pemerintahan dan Administrasi Publik*, 2(1).