



Efektivitas Implementasi Layanan Parkir Elektronik dalam Meningkatkan Penerimaan Pajak Daerah di Kota Medan

Ruthanne Deborah^{1*}, Inayati²

^{1,2} Universitas Indonesia

* E-mail Korespondensi: ruthdeborah07@gmail.com

Information Article

History Article

Submission: 04-02-2026

Revision: 08-04-2026

Published: 04-05-2026

DOI Article:

10.24905/permana.v17i3.1509

ABSTRAK

Pendapatan Asli Daerah (PAD). Salah satu sektor yang memiliki potensi besar dalam mendukung PAD di wilayah perkotaan adalah pajak dan retribusi parkir. Namun, pengelolaan parkir secara konvensional masih menghadapi berbagai permasalahan, seperti kebocoran pendapatan, parkir liar, dan lemahnya pengawasan. Oleh karena itu, implementasi layanan parkir elektronik (*E-Parking*) dipandang sebagai solusi berbasis teknologi untuk meningkatkan efektivitas pemungutan pajak daerah. Penelitian ini bertujuan untuk Pendapatan Asli Daerah Kota Medan dengan Penerapan Retribusi Parkir Berbasis Elektronik (*E-Parking*) dan Hambatan Dan Upaya Dalam Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah Melalui Penerapan Retribusi Parkir Berbasis Elektronik (*E-Parking*) di Kota Medan. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa penelusuran literatur dari artikel jurnal ilmiah nasional yang diterbitkan dalam rentang tahun 2018–2025. Analisis data dilakukan menggunakan analisis isi (content analysis) untuk mengidentifikasi pola, faktor pendukung, dan faktor penghambat efektivitas implementasi *E-Parking*. Hasil kajian menunjukkan bahwa implementasi *E-Parking* berpotensi meningkatkan penerimaan pajak daerah melalui peningkatan transparansi, pengurangan kebocoran pendapatan, serta tersedianya data transaksi secara real-time. Namun, efektivitas sistem ini masih dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur teknologi, tingkat literasi digital masyarakat, dukungan regulasi, dan pengawasan yang berkelanjutan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi dan rekomendasi strategis bagi pemerintah daerah, khususnya Kota Medan, dalam mengoptimalkan penerimaan pajak daerah melalui pengelolaan parkir berbasis digital

Kata Kunci: *E-Parking*, Pajak Daerah, Pendapatan Asli Daerah, Digitalisasi Pelayanan Publik, Kota Medan.

Acknowledgment

ABSTRACT

Local Own-Source Revenue constitutes a primary source of regional income. One sector with significant potential to support PAD in urban areas is parking taxes and retributions. However, conventional parking management continues to face various challenges, including revenue leakage, illegal parking practices, and weak supervision. Therefore, the implementation of electronic parking services (E-Parking) is regarded as a technology-based solution to enhance the effectiveness of local tax collection. The objective of this research is to examine Medan's Regional Original Revenue regarding the implementation of E-Parking Levies, including the challenges and strategies to enhance regional income through this electronic system. The research method employed is qualitative research, with data collection conducted through a review of national scientific journal articles published between 2018 and 2025. Data analysis was carried out using content analysis to identify patterns, supporting factors, and inhibiting factors affecting the effectiveness of E-Parking implementation. The findings indicate that the implementation of E-Parking has the potential to increase local tax revenue through improved transparency, reduced revenue leakage, and the availability of real-time transaction data. However, the effectiveness of this system is influenced by the readiness of technological infrastructure, the level of digital literacy among the community, regulatory support, and continuous supervision. This study is expected to serve as an evaluation material and strategic recommendation for the local government, particularly the Government of Medan, in optimizing local tax revenue through digital-based parking management.

Keyword: *E-Parking, Local Taxes, Local Own-Source Revenue, Public Service Digitalization, Medan City.*

© 2026 Published by Permana. Selection and/or peer-review under responsibility of Permana

PENDAHULUAN

Pendapatan Asli Daerah (PAD) merupakan salah satu indikator penting dalam mengukur tingkat kemandirian fiskal suatu daerah. Di Kota Medan, pajak daerah menjadi kontributor utama PAD dari tahun ke tahun, terutama dari sektor perdagangan, jasa, perhotelan, resto-

ran, dan parkir. Seiring dengan pertumbuhan aktivitas ekonomi dan urbanisasi yang terus meningkat, pemerintah daerah berupaya mengoptimalkan penerimaan pajak melalui berbagai kebijakan intensifikasi dan ekstensifikasi. Meskipun secara nominal PAD menunjukkan tren peningkatan, masih terdapat tantangan dalam hal efektivitas pemungutan, transparansi, dan potensi kebocoran penerimaan yang memengaruhi capaian target pendapatan daerah.

Salah satu komponen pajak daerah yang memiliki potensi signifikan adalah Pajak Barang dan Jasa Tertentu (PBJT) atas jasa parkir. Dalam penelitian Gumilar (2022) menunjukkan fenomena parkir di Kota Medan menunjukkan tingginya aktivitas kendaraan bermotor, baik di pusat perbelanjaan, perkantoran, rumah sakit, maupun ruang publik lainnya. Namun, pengelolaan parkir secara konvensional masih menghadapi berbagai permasalahan seperti parkir liar, pencatatan transaksi yang tidak transparan, serta lemahnya pengawasan terhadap setoran pajak. Beberapa penelitian sebelumnya menyatakan bahwa sistem parkir manual berisiko menimbulkan kebocoran penerimaan dan rendahnya akuntabilitas pengelolaan. Kondisi ini menunjukkan bahwa pemungutan PBJT parkir belum sepenuhnya berjalan optimal (Sipayung, 2022).

Dalam konteks perkotaan, pajak dan retribusi parkir merupakan salah satu pilar PAD yang krusial. Namun, kebocoran pendapatan akibat pungutan liar dan parkir liar masih menjadi tantangan di berbagai wilayah. Dalam penelitian Juliandre et al (2024) menegaskan bahwa strategi manajemen yang inovatif dan berorientasi teknologi sangat diperlukan untuk menekan angka kebocoran tersebut dan mengoptimalkan potensi retribusi daerah yang selama ini hilang dalam sistem manual. Berdasarkan fenomena tersebut, pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana efektivitas implementasi layanan parkir elektronik dalam meningkatkan penerimaan pajak daerah di Kota Medan serta sejauh mana sistem tersebut mampu meminimalkan kebocoran dan meningkatkan transparansi pemungutan pajak parkir.

Layanan parkir elektronik (*E-Parking*) merupakan sistem pengelolaan parkir berbasis teknologi yang menggunakan perangkat digital untuk mencatat transaksi parkir secara otomatis dan terintegrasi dengan sistem pelaporan pajak daerah. Melalui sistem ini, setiap transaksi parkir tercatat secara real time sehingga memudahkan pengawasan dan meminimalkan potensi manipulasi data. *E-Parking* diharapkan mampu meningkatkan transparansi, akuntabilitas, serta efisiensi dalam pemungutan pajak parkir, sekaligus mendukung optimalisasi penerimaan PAD di Kota Medan. Kota Medan adalah salah satu kota metropolitan yang memiliki tingkat kepadatan kendaraan yang tinggi serta dinamika perkotaan yang kompleks, sehingga penge-

lolaan parkir menjadi tantangan tersendiri bagi pemerintah daerah. Permasalahan parkir liar dan kebocoran retribusi masih kerap ditemukan, yang menunjukkan perlunya evaluasi terhadap kebijakan digitalisasi parkir yang telah atau akan diterapkan (Dzuwhandy & Ornay, 2025).

Modernisasi tata kelola parkir melalui layanan *Electronic Parking (E-Parking)* telah menjadi tren global dan nasional guna mewujudkan akuntabilitas keuangan daerah. (Romasi & Ridwan, 2023) menjelaskan bahwa efektivitas penggunaan sistem *E-Parking* tidak hanya berkontribusi pada peningkatan angka PAD, tetapi juga berperan penting dalam mewujudkan konsep *Smart City*. Transformasi ini memutus rantai transaksi tunai yang rentan manipulasi dengan menggantinya melalui sistem pembayaran elektronik seperti QRIS dan uang elektronik. Hal ini sejalan dengan penelitian Benediktus (2024) yang menemukan adanya perbedaan signifikan pada realisasi penerimaan retribusi parkir sebelum dan sesudah implementasi *E-Parking* di kota-kota besar, di mana efisiensi pemungutan meningkat seiring dengan transformasi sistem digital.

Secara teknis menguntungkan, keberhasilan *E-Parking* sangat bergantung pada bagaimana masyarakat dan operator di lapangan beradaptasi dengan teknologi tersebut. Menggunakan perspektif perilaku konsumen, Anjani et al., (2024) dalam penelitiannya menyoroti bahwa persepsi manfaat dan persepsi kemudahan penggunaan memiliki pengaruh langsung terhadap minat masyarakat dalam menggunakan pembayaran digital di titik-titik parkir. Ketika masyarakat merasa sistem tersebut aman dan praktis, kepatuhan sukarela dalam membayar pajak akan terbentuk. Hal ini menjadi kunci bagi pemerintah daerah untuk tidak hanya menyediakan alat, tetapi juga membangun ekosistem digital yang inklusif agar transisi dari manual ke elektronik dapat berjalan tanpa resistensi yang berarti dari pengguna jasa maupun juru parkir.

Lebih lanjut, implementasi *E-Parking* memberikan keuntungan dari sisi ketersediaan data secara *real-time*. Sulystio et al., (2024) menekankan bahwa tata kelola digital (*digital governance*) melalui sistem *E-Parking* memungkinkan pemerintah daerah melakukan pengawasan yang lebih ketat melalui sinkronisasi data transaksi harian. Dengan adanya basis data yang akurat, pemerintah dapat melakukan audit pendapatan secara instan dan menetapkan target PAD yang lebih realistis dan terukur. Integrasi teknologi ini memastikan bahwa setiap rupiah yang dibayarkan oleh masyarakat benar-benar masuk ke kas daerah tanpa melalui perantara yang tidak resmi, sehingga memperkuat fondasi keuangan daerah.

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengevaluasi dampak *E-Parking* di lokasi-



lokasi tertentu. Namun, diperlukan sebuah kajian yang lebih komprehensif untuk merangkum dan menganalisis berbagai temuan tersebut guna mendapatkan gambaran yang utuh mengenai faktor pendukung dan penghambat efektivitasnya. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan pendekatan studi literatur untuk mengkaji secara sistematis temuan-temuan empiris terkait *E-Parking*, dengan fokus pada relevansinya terhadap kondisi Kota Medan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi akademik sekaligus rekomendasi strategis bagi pemerintah daerah dalam mengoptimalkan penerimaan pajak daerah melalui implementasi layanan parkir elektronik yang efektif dan berkelanjutan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur (*library research*). Metode ini dipilih untuk menganalisis efektivitas implementasi layanan parkir elektronik dalam meningkatkan penerimaan pajak daerah dengan mengkaji berbagai hasil penelitian terdahulu dan dokumen kebijakan yang relevan, khususnya yang berkaitan dengan Kota Medan. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari artikel jurnal ilmiah nasional dan internasional yang diterbitkan dalam rentang tahun 2018–2025, buku referensi, peraturan perundang-undangan, serta publikasi resmi pemerintah daerah terkait pajak daerah dan layanan parkir elektronik. Pembatasan tahun dilakukan agar data yang digunakan tetap relevan dengan perkembangan kebijakan dan digitalisasi pelayanan publik terkini.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui metode studi kepustakaan (*library research*) dengan penelusuran literatur secara sistematis pada database ilmiah seperti Google Scholar dan SINTA. Proses penelusuran diawali dengan penentuan kata kunci utama, yaitu layanan parkir elektronik, *E-Parking*, pajak daerah, PAD Kota Medan. Penelusuran dibatasi pada artikel yang diterbitkan dalam rentang waktu tertentu (misalnya 5–10 tahun terakhir) guna memastikan relevansi dan kebaruan data. Literatur yang diperoleh selanjutnya diseleksi melalui tiga tahap, yaitu (1) seleksi judul dan abstrak untuk memastikan kesesuaian topik, (2) telaah isi penuh (*full-text review*) untuk menilai keterkaitan dengan fokus penelitian, dan (3) evaluasi kredibilitas sumber berdasarkan reputasi jurnal, indeksasi, serta kejelasan metodologi penelitian. Artikel yang memenuhi kriteria inklusi kemudian diklasifikasikan berdasarkan tema, seperti efektivitas *E-Parking*, optimalisasi pajak parkir, dan kontribusi terhadap PAD. Analisis data dilakukan menggunakan metode analisis isi (*content analysis*), yaitu dengan mengidentifikasi pola, membandingkan hasil temuan antar penelitian, serta

3591



mensintesis konsep dan kesimpulan yang relevan. Hasil sintesis tersebut digunakan untuk menyusun gambaran deskriptif dan argumentatif mengenai efektivitas implementasi layanan parkir elektronik dalam meningkatkan penerimaan pajak daerah di Kota Medan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendapatan Asli Daerah Kota Medan dengan Penerapan Retribusi Parkir Berbasis Elektronik (*E-Parking*)

Penerimaan Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kota Medan selama beberapa tahun terakhir menjadi sorotan karena sektor retribusi parkir memiliki pangsa yang relatif kecil namun penting dalam komposisi PAD, sehingga upaya modernisasi sistem retribusi dengan penerapan layanan parkir elektronik (*E-Parking*) diharapkan mampu meningkatkan realisasi pendapatan tersebut. Penerapan *E-Parking* di Kota Medan secara resmi dimulai pada Oktober 2021 sebagai respon terhadap rendahnya efektivitas sistem manual yang rentan terhadap penyalahgunaan, parkir ilegal, dan kebocoran pendapatan karena pungutan tidak terekam secara formal oleh pemerintah daerah. Penelitian yang dilakukan oleh Rahayu, Handayani, & Febriaty (2023) menjelaskan bahwa sebelum penerapan *E-Parking*, realisasi retribusi parkir Kota Medan menunjukkan variasi pertumbuhan, dengan penurunan pada tahun 2020 dan peningkatan moderat pada 2021–2022; meskipun begitu, kontribusi retribusi parkir terhadap PAD masih di bawah 1 %, salah satunya disebabkan oleh praktik parkir ilegal dan kurangnya pengelolaan yang efektif dalam periode pra-*E-Parking* (sebelum 2021). Namun setelah sistem *E-Parking* diberlakukan, realisasi penerimaan retribusi parkir mengalami peningkatan signifikan pada tahun 2021 dan 2022 dibandingkan periode sebelumnya, menunjukkan bahwa digitalisasi pemungutan retribusi parkir memiliki dampak positif terhadap peningkatan pendapatan dari sektor ini.

Hal ini diperkuat oleh temuan Sulystio (2024) yang menganalisis implementasi *E-Parking* dan menunjukkan bahwa sistem pembayaran non-tunai yang menggunakan kartu pembayaran elektronik dan QRIS pada beberapa titik parkir di Medan mampu mendorong pendapatan dari retribusi parkir. Menurut penelitian tersebut, implementasi *E-Parking* terbukti menaikkan pendapatan retribusi yang masuk ke kas daerah karena setiap transaksi terekam secara digital, sehingga mengurangi praktik pungutan yang tidak dilaporkan dan meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan retribusi parkir.

Literatur lain melaporkan bahwa sejak peluncuran sistem *E-Parking* pada 18 Oktober

3592

2021 hingga akhir November 2021, PAD dari retribusi parkir meningkat secara drastis sebesar 155 % (sekitar Rp 222.054.150), yang terjadi karena beberapa faktor implementatif, seperti adanya aplikasi resmi *E-Parking*, koordinasi internal yang baik di Dinas Perhubungan Kota Medan, pengawasan yang konsisten, dan keterlibatan sumber daya manusia yang memadai. Meskipun peningkatan pendapatan tersebut menunjukkan efektivitas awal dari sistem baru, penelitian itu juga mencatat sejumlah tantangan implementasi seperti keterbatasan kemampuan jukir dalam menggunakan alat elektronik, praktik parkir liar yang masih terjadi di beberapa lokasi, serta kurangnya pemahaman masyarakat mengenai metode pembayaran elektronik (Ananda et al., 2024).

Dampak positif digitalisasi sistem retribusi parkir terhadap PAD Medan juga dijelaskan dalam studi oleh Rangkuty, Nawawi, & Nasution (2023) yang menggunakan pendekatan triple helix; penelitian ini menilai peran berbagai elemen pelaksanaan kebijakan *E-Parking*, termasuk pihak pemerintah, penyelenggara teknologi parkir, dan masyarakat. Berdasarkan temuan tersebut, penerapan *E-Parking* mempengaruhi realisasi pendapatan karena selain mengurangi kebocoran pendapatan, sistem ini membantu dalam memonitor dan mengontrol transaksi parkir secara efektif, sehingga data retribusi yang tercatat lebih akurat dan dapat dijadikan dasar perencanaan fiskal daerah.

Namun demikian, meski peningkatan pendapatan tercatat sejak *E-Parking* diterapkan, beberapa studi menyatakan bahwa kontribusi retribusi parkir terhadap PAD secara keseluruhan masih relatif kecil jika dibandingkan dengan sumber PAD lain. Salah satu penelitian kuantitatif yang relevan menunjukkan bahwa kontribusi pajak parkir terhadap PAD di Medan masih berada di level rendah dan fluktuatif selama 2020–2022, dengan kontribusi hanya sekitar 0,51 % hingga 1,09 % dari total PAD, akibat praktik parkir ilegal, data lokasi parkir yang tidak akurat, dan ketidakpatuhan pengelola parkir sebelum *E-Parking* diberlakukan. Hasil ini menegaskan bahwa meskipun digitalisasi mampu meningkatkan realisasi retribusi, tantangan struktural seperti pengawasan dan kepatuhan wajib bayar tetap menjadi faktor yang perlu ditangani untuk memaksimalkan kontribusi parkir terhadap PAD (Octavia et al., 2025).

Secara keseluruhan, analisis literatur dari berbagai penelitian yang dilakukan di Medan menunjukkan bahwa penerapan sistem parkir elektronik memberikan dampak positif terhadap pendapatan retribusi parkir yang kemudian mempengaruhi PAD, dengan peningkatan realisasi pendapatan yang lebih signifikan dibandingkan periode manual. Digitalisasi pemungutan retribusi parkir melalui *E-Parking* tidak hanya membantu menciptakan transparansi dan

akuntabilitas dalam transaksi, tetapi juga mampu menjadi alat untuk mengurangi praktik pungutan ilegal yang sebelumnya merugikan kas daerah. Terlepas dari itu, laporan-laporan empiris juga menggarisbawahi bahwa kontribusi retribusi parkir terhadap total PAD masih perlu ditingkatkan melalui perbaikan infrastruktur, pendidikan kepada masyarakat tentang penggunaan sistem digital, serta penguatan pengawasan dan regulasi agar potensi retribusi parkir dapat benar-benar dioptimalkan sebagai sumber PAD yang signifikan (Rahayu et al., 2023).

Hambatan Dan Upaya Dalam Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah Melalui Penerapan Retribusi Parkir Berbasis Elektronik (*E-Parking*) di Kota Medan

Penerapan sistem retribusi parkir elektronik (*E-Parking*) di Kota Medan merupakan salah satu inovasi kebijakan publik yang digagas pemerintah kota dalam rangka meningkatkan transparansi, efisiensi, dan akurasi dalam pemungutan retribusi parkir sebagai bagian dari upaya optimalisasi Pendapatan Asli Daerah (PAD), namun berbagai penelitian menunjukkan bahwa transformasi dari sistem parkir konvensional ke elektronik masih menghadapi berbagai hambatan substantif yang perlu dianalisis secara mendalam dalam konteks implementasi kebijakan dan dinamika sosial ekonomi setempat (Siregar & Kusmilawaty, 2022); (Waruwu & Siregar, 2024). Implementasi kebijakan *E-Parking* di kesatuan wilayah Kesawan, implementasi sejak 2021 hingga 2024 menunjukkan bahwa meskipun sistem dirancang untuk menciptakan transparansi dan mengurangi kebocoran PAD, realitas di lapangan masih dipenuhi oleh beragam kendala seperti komunikasi kebijakan yang belum efektif, keterbatasan sumber daya manusia, resistensi organisasi, serta struktur birokrasi yang belum sepenuhnya mendukung transisi digital tersebut.

Sejalan dengan itu, penelitian oleh Mardiansyah, Juliandre, dan Kemal (2024) mengungkapkan bahwa kualitas sumber daya manusia juru parkir (*jukir*) yang rendah dan kurangnya kesadaran masyarakat dalam memanfaatkan sistem *E-Parking* menjadi hambatan utama dalam optimalisasi retribusi, di mana masih banyak *jukir* yang belum akrab menggunakan perangkat elektronik dan masyarakat pun masih lebih memilih pembayaran tunai sehingga terjadi kebocoran retribusi akibat pembayaran yang tidak terdata dengan sistem digital. Hambatan lain yang tercatat dalam kajian empiris ini adalah terkait dengan aspek sosialisasi program yang belum merata, di mana banyak warga dan pelaku usaha parkir belum sepenuhnya memahami tata cara penggunaan *E-Parking* sehingga partisipasi masyarakat dalam sistem baru ini masih

rendah, yang secara langsung berdampak pada rendahnya frekuensi transaksi elektronik dan potensi penerimaan PAD yang belum optimal (Romasi & Ridwan, 2023).

Studi lain juga menemukan kendala teknis seperti kurangnya sarana dan prasarana yang memadai, termasuk gangguan jaringan pada *Electronic Data Capture (EDC)* dan perangkat lunak yang digunakan sehingga operator sering kali kembali menggunakan transaksi tunai untuk menghindari kesalahan pencatatan data transaksi parkir, hal ini secara implisit kembali membuka peluang terjadinya praktik pungutan liar (*pungli*) dan kebocoran pendapatan daerah. Hambatan sosial lain yang harus dihadapi pemerintah adalah resistensi dari para jukir tradisional yang merasa kehilangan peran dan mata pencaharian, dimana dalam beberapa kasus terjadi protes bahkan aksi demonstrasi oleh jukir yang menolak penghapusan parkir manual tanpa adanya program pembinaan dan kompensasi yang tepat untuk mendukung transisi ke sistem elektronik, sehingga ketidakpuasan ini berpotensi menciptakan konflik sosial dan menghambat implementasi kebijakan secara menyeluruh. Selain itu, rendahnya tingkat keterlibatan publik dalam proses pengawasan dan pelaporan kesalahan sistem menjadi faktor yang memperlemah efektivitas pengelolaan *E-Parking*, karena masyarakat belum secara aktif menjadi mitra pemerintah dalam memastikan semua transaksi parkir tercatat dalam sistem dan meminimalisir kebocoran retribusi (Lubis & Rizal, 2025).

Berbagai hambatan internal organisasi juga terlihat dari kurangnya koordinasi antarunit di dalam dinas terkait seperti Dinas Perhubungan, Badan Pendapatan Daerah, dan unit teknis lain yang terlibat dalam pengelolaan *E-Parking*, yang mengakibatkan perencanaan dan pengawasan implementasi *E-Parking* tidak berjalan secara sinergis dan konsisten, sehingga target penerimaan PAD dari sektor parkir elektronik sering kali tidak tercapai sesuai dengan ekspektasi awal program (Rizky & Saragih, 2025); (Andini et al., 2024). Akan tetapi, meski terdapat permasalahan signifikan, penelitian tentang efektivitas penggunaan *E-Parking* juga mencatat bahwa adanya peningkatan kenyamanan dan keteraturan parkir di sejumlah titik strategis, yang menunjukkan potensi sistem ini dalam meningkatkan penerimaan daerah apabila hambatan tersebut dapat diminimalisir melalui perbaikan kebijakan yang responsif terhadap kebutuhan lapangan.

Untuk mengatasi berbagai hambatan tersebut, sejumlah upaya telah diidentifikasi dari berbagai kajian literatur yang relevan, misalnya melalui peningkatan pelatihan dan pembinaan intensif kepada jukir agar mereka menguasai penggunaan perangkat elektronik secara kompeten dan mampu mengedukasi masyarakat tentang manfaat penggunaan sistem elektronik

sehingga pajak parkir dapat terdata dengan benar dan optimal. Strategi lain yang direkomendasikan adalah memperluas dan memperdalam sosialisasi program *E-Parking* melalui media komunikasi yang efektif serta kolaborasi dengan komunitas masyarakat dan asosiasi transportasi sehingga masyarakat umum menjadi lebih paham serta bersedia menggunakan sistem elektronik ini secara konsisten, yang pada gilirannya akan mengurangi transaksi tunai yang tidak tercatat dan meningkatkan akurasi pencatatan retribusi (Rizky & Saragih, 2025). Selain itu, perbaikan infrastruktur teknologi seperti peningkatan kualitas jaringan internet dan perangkat EDC yang andal di semua lokasi parkir dipandang kritis untuk memastikan kelancaran transaksi elektronik tanpa hambatan teknis, sehingga risiko kesalahan pencatatan atau gangguan layanan dapat diminimalisir .

Perlu pula dilaksanakan pembaruan kebijakan yang lebih adaptif dalam bentuk insentif bagi masyarakat yang secara konsisten menggunakan *E-Parking* (Andini et al., 2024), misalnya diskon atau reward dalam bentuk poin, yang dapat memotivasi penggunaan sistem elektronik dan pada akhirnya memperbesar basis transaksi digital yang tercatat sebagai PAD. Upaya lain adalah memperkuat pengawasan internal dan mekanisme audit reguler untuk mengidentifikasi kesalahan operasional dan potensi kebocoran retribusi, serta melibatkan teknologi analisis data untuk memantau tren transaksi parkir secara real-time sehingga pemerintah dapat merespon cepat bila terdapat anomali atau indikasi penyimpangan dalam pencatatan retribusi. Melalui upaya tersebut, pemerintah dapat membangun kepercayaan publik terhadap sistem parkir elektronik serta menciptakan integrasi yang lebih baik antara aspek teknis, sosial, dan kebijakan dalam pengelolaan retribusi parkir, yang pada akhirnya membantu meningkatkan kontribusi PAD dari sektor parkir secara berkelanjutan di Kota Medan (Hafif et al., 2023).

Dengan demikian, meskipun implementasi *E-Parking* sebagai inovasi digital memiliki potensi signifikan untuk meningkatkan penerimaan retribusi parkir dan PAD, pencapaian itu sangat bergantung pada penyelesaian hambatan teknis, edukatif, sosial, dan organisasi yang telah diidentifikasi dalam berbagai studi literatur; oleh karena itu, diperlukan suatu pendekatan holistik yang mencakup peningkatan kapasitas SDM, perluasan sosialisasi, perbaikan infrastruktur teknologi, serta kebijakan yang lebih responsif terhadap kebutuhan masyarakat dan pelaku lapangan untuk dapat merealisasikan potensi penuh dari *E-Parking* di Kota Medan (Andini et al., 2024).



SIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian literatur dan analisis terhadap implementasi kebijakan di Kota Medan, penelitian ini menyimpulkan bahwa dampak Penerapan *E-Parking* terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kota Medan Penerapan Retribusi Parkir Berbasis Elektronik (*E-Parking*) memiliki potensi signifikan dalam mengoptimalkan penerimaan PAD Kota Medan. Digitalisasi sistem ini terbukti mampu meningkatkan transparansi pengelolaan, meminimalisir kebocoran pendapatan akibat praktik parkir liar, serta menyediakan data transaksi secara *real-time*. Hal ini mendukung akuntabilitas pemungutan retribusi dan memperkuat kemandirian fiskal pemerintah daerah melalui pengawasan yang lebih terukur. Hambatan dalam Implementasi *E-Parking* Meskipun memiliki potensi besar, efektivitas *E-Parking* di Kota Medan masih menghadapi kendala teknis dan non-teknis, di antaranya Keterbatasan infrastruktur teknologi pendukung di lapangan, Rendahnya literasi digital, baik dari sisi masyarakat selaku pengguna maupun juru parkir sebagai pelaksana, Belum maksimalnya sosialisasi kebijakan secara menyeluruh, dan Lemahnya pengawasan serta penegakan regulasi yang konsisten terhadap pelanggaran di area parkir.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, B. S., Sianaga, K., & Siregar, F. A. (2024). Implementasi Layanan *E-Parking* Dalam Menambah Pendapatan Asli Daerah (PAD) Oleh Dinas Perhubungan Kota Medan. *Jurnal Publik Reform Vol.*, 11(1), 1–11.
- Andini, A., Damanik, D., & Susilawaty, T. E. (2024). Analisis Penerimaan Retribusi Parkir Sebelum dan Sesudah Diterapkannya *E-Parking* Pada Dinas Perhubungan Kota Medan. *Jurnal Perpajakan*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/https://doi.org/10.54248/jurnalperpajakan.v6i1.4889>
- Anjani, A. E., Purnomo, R. A., Cahyono, Y., & Winanto, A. R. (2024). *Effectiveness of Using the Parkir-Go Application From the Perspective of Market Parking Attendants as an Increase Original Local Government Revenue*. 13(02), 217–224. <https://doi.org/10.54209/ekonomi.v13i02>
- Benediktus, I., Angi, N., & Irfiani, E. (2024). Pengaruh Efektivitas Sistem Elektronik Parkir (*E-Parking*) Dalam Pengelolaan Parkir Pada PT Link Parking Mandiri. *Jurnal INSAN (Journal of Information Systems Management Innovation)*, 4(1), 1–7.
- Dzuwhandy, M., & Ormay, A. D. (2025). Effectiveness of Using Electronic Parking Fee System (*E-Parking*) In Makassar City. *Jurnal Riset Perpajakan*, 8(2), 188–198.
- Haffif, M., Rangkuty, F., Nawawi, Z. M., & Nasution, J. (2023). Analisis Kontribusi Parkir Elektronik (*E-Parking*) Dalam Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah Kota Medan Dengan Pendekatan Triple Helix. *Jurnal Manajemen Akuntansi (Jumsi)*, 3(1), 32–47.

<https://doi.org/https://doi.org/10.36987/jumsi.v3i1.3935>

- Juliandre, M. B., Kemal, I., Islam, U., Utara, S., Muhammadiyah, U., & Utara, S. (2024). Strategi Manajemen *E-Parking* dalam Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah Kota Medan. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research Volume*, 4(4), 14417–14427. [https://doi.org/https://j-innovative.org/index.php/Innovative Strategi](https://doi.org/https://j-innovative.org/index.php/Innovative%20Strategi)
- Lubis, F. S., & Rizal, M. (2025). The Authority of Local Governments in Determining Parking Retribution Rates. *Pattimura Magister Law Review*, 5(2), 322–329. <https://doi.org/https://doi.org/10.47268/pamali.v5i2.3216>
- Octavia, J., Sibarani, A., & Susilawaty, T. E. (2025). Analisis Penerimaan Pajak Parkir dan Kontribusinya terhadap Pendapatan Daerah Kota Medan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(1), 3203–3210. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.1891>
- Rahayu, S. E., Handayani, R., & Febriaty, H. (2023). Potensi Retribusi Parkir Terhadap Pendapatan Asli Daerah Kota Medan, Sebelum dan Sesudah Penerapan. *Owner: Riset & Jurnal Akuntansi*, 7(4), 3702–3711. <https://doi.org/https://doi.org/10.33395/owner.v7i4.1936>
- Rizky, R., & Saragih, S. (2025). Evaluasi Pelaksanaan Kebijakan Parkir Berlangganan Berbasis Barcode di Kecamatan Medan Area Kota Medan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(4), 56–68. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v10i04.37981>
- Romasi, I., & Ridwan, M. (2023). Efektivitas Penggunaan Sistem Parkir Elektronik (*E-Parking*) Dalam Mewujudkan Smart City di Kota Medan The Effectiveness of Use of Electronic Parking Systems (*E-Parking*) In Realizing Smart City In Medan City. *Jurnal Administrasi Publik*, XIX(2), 276–297. <https://doi.org/doi.org/10.52316/jap.v19i2.184>
- Sipayung, B. (2022). Optimization of Samarinda City Parking Retribution Revenue Through *E-Parking* Innovation Optimalisasi Pendapatan Retribusi Parkir Kota Samarinda Melalui Inovasi *E-Parking*. *Formosa Journal of Multidisciplinary Research (FJMR)*, 1(2), 245–256.
- Siregar, A. A., & Kusmilawaty, K. (2022). Pengaruh pajak parkir dan pajak restoran terhadap pendapatan asli daerah kota medan. *JAS (Jurnal Akuntansi Syariah)*, 6(1), 57–68. <https://doi.org/https://doi.org/10.46367/jas.v6i1.553>
- Sulystio, K., Inda, T., Rahma, F., & Inayah, N. (2024). Analysis of Implementation of Electronic-based Parking Retributions (*E-Parking*) to Medan City Regional Revenue Analisis Penerapan Retribusi Parkir Berbasis Elektronik (*E-Parking*) Terhadap Pendapatan Asli Daerah Kota Medan. *Islamic Banking and Islamic Economic Journal*, 3(2), 59–71. <https://doi.org/https://doi.org/10.30596/almuhtarifin.v3i2.19626>
- Waruwu, H., & Siregar, R. (2024). Analisis Efektivitas Kontribusi Pajak Parkir Dalam Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kota Medan. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 5(3), 926–934. <https://doi.org/https://doi.org/10.55081/jur dip.v5i3.3535>
- Yogi Gumilar Saeful Akbar. (2022). Kajian dalam Pengawasan Sistem Parkir Elektronik di Kota Bandung. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 3(4), 529–537.

