E-ISSN: 3025-0994
Halaman 9858-9869
Volume 4 Nomor 3 Tahun 2026

Efektivitas Sistem *E-Parking* Berbasis QRIS dalam *Smart Parking Perspective* pada Dinas Perhubungan Kota Tegal

Tifanny Vika Noviadhealiyani[1], Noer Ichklas Martiniadi[2], Liony Asmara Weningniyati[3]

[1,2,3] Program Studi Ilmu Hukum, Universitas Muhammadiyah Tegal
e-mail: tifannyvika@gmail.com[1], noerichklasmartiniadi03@gmail.com[2], lionyasmaraweningniati@gmail.com[3]

Abstrak

Parkir adalah keadaan kendaraan berhenti atau tidak bergerak untuk beberapa saat dan ditinggalkan pengemudinya berdasarkan Peraturan Daerah Kota Tegal Nomor 5 Tahun 2015 Pasal 1. *E-parking* adalah teknologi parkir yang memungkinkan pengguna membayar biaya parkir secara digital dan memantau waktu parkir secara lebih efektif menggunakan QRIS (*Quick Response Code Indonesian Standard*). Pertumbuhan kendaraan di Kota Tegal sejak tahun 2020 hingga 2026 meningkat pesat, khususnya kendaraan bermotor yang melintas di Jalan Ahmad Yani sebagai jalan utama Kota Tegal. Kondisi tersebut berpengaruh terhadap peningkatan jumlah juru parkir yang tidak sebanding dengan ketersediaan lahan parkir. Pemerintah Kota Tegal melalui Dinas Perhubungan (Dishub) memanfaatkan kemajuan teknologi sebagai peluang untuk meningkatkan pelayanan publik melalui inovasi *e-parking* berbasis QRIS. Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas penggunaan QRIS dalam pembayaran *e-parking* yang dikelola oleh Dishub Kota Tegal serta mengidentifikasi hambatan dalam penerapannya. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan yuridis empiris melalui pengamatan terhadap realitas hukum di lapangan sebagai sumber data primer serta peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia sebagai data sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan QRIS pada sistem *e-parking* mampu meningkatkan efektivitas pelayanan parkir melalui proses pembayaran yang lebih cepat, transparan, dan akuntabel. Namun, implementasinya masih menghadapi hambatan berupa rendahnya literasi digital masyarakat, keterbatasan jaringan internet, kebiasaan menggunakan pembayaran tunai, serta kesiapan juru parkir dalam mengoperasikan sistem digital. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan sosialisasi, penguatan infrastruktur, dan pelatihan bagi juru parkir untuk mengoptimalkan implementasi sistem *e-parking* berbasis QRIS.

Kata Kunci: Dishub; *E-Parking*; Kota Tegal; Parkir; QRIS

E-ISSN: 3025-0994
Halaman 9858-9869
Volume 4 Nomor 3 Tahun 2026

Abstract

Parking is the condition in which a vehicle is stationary or temporarily stopped and left by its driver, as stipulated in Article 1 of Tegal City Regional Regulation Number 5 of 2015. E-parking is a parking technology that enables users to pay parking fees digitally and monitor parking duration more effectively using QRIS (Quick Response Code Indonesian Standard). The number of vehicles in Tegal City increased significantly from 2020 to 2026, particularly motor vehicles passing through Ahmad Yani Street, the city's main road. This condition has contributed to an increase in the number of parking attendants that is disproportionate to the available parking space. The Tegal City Government, through the Department of Transportation (Dinas Perhubungan), has utilized technological advancements to improve public services by implementing a QRIS-based e-parking system. This study aims to analyze the effectiveness of QRIS in e-parking payment transactions managed by the Tegal City Department of Transportation and to identify the obstacles encountered in its implementation. This study employed a qualitative method with an empirical juridical approach by observing legal realities in the field as primary data and relevant Indonesian legislation as secondary data. The results indicate that implementing QRIS in the e-parking system has improved the effectiveness of parking services by providing faster, more transparent, and more accountable payment transactions. However, its implementation still faces several challenges, including low public digital literacy, limited internet connectivity, the continued preference for cash payments, and the readiness of parking attendants to operate digital systems. Therefore, greater public awareness, improved infrastructure, and training for parking attendants are needed to optimize the implementation of the QRIS-based e-parking system.

Keywords: *Department of Transportation; E-Parking; Tegal City; Parking; QRIS*

LATAR BELAKANG

Era digital saat ini tumbuh pesat di Indonesia yang mempengaruhi kegiatan sehari-hari, yang mana menjadi lebih mudah dan praktis serta membuka peluang baru khususnya dalam bertransaksi yang lebih efisien dan fleksibel. Digitalisasi ekonomi mendorong pertumbuhan ekonomi dan menciptakan ekosistem bisnis yang dinamis dan inklusif. Pengembangan teknologi digital menjadi kunci utama meningkatkan daya saing dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Melalui Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Tegal Pemerintah Kota Tegal memanfaatkan kebaharuan dalam sistem pembayaran parkir yang memanfaatkan teknologi (Kumala, 2022). Parkir adalah keadaan kendaraan berhenti atau bergerak untuk beberapa saat dan ditinggalkan pengemudinya, sedangkan penataan parkir adalah suatu proses kegiatan perencanaan guna meningkatkan keteraturan , ketertiban, dan keamanan parkir (Peraturan Daerah Kota Tegal Nomor 5 Tahun 2015 pasal 1). Pemanfaatan teknologi dalam parkir tersebut disebut E-Parking atau parkir elektronik adalah teknologi parkir yang memungkinkan pengguna untuk membayar biaya parkir secara digital dan memantau waktu parkir dengan lebih efektif (Calcabilla & Dyastari, 2022). Pembayaran dalam sistem E-Parking ini menggunakan Qris yaitu standar QR Code Pembayaran yang

ditetapkan oleh Bank Indonesia untuk digunakan dalam memfasilitasi transaksi pembayaran di Indonesia (Isidorus & Irfiani, 2024). Qris merupakan layanan yang diluncurkan oleh Bank Indonesia khususnya dalam hal pembayaran agar lebih efektif dan efisien, biasanya digunakan untuk pembayaran non tunai menggunakan smartphone yang terhubung dengan aplikasi dompet digital (Diana & Ujianto, 2025).

Pertumbuhan kendaraan di Kota Tegal sejak tahun 2020 hingga 2026 meningkat pesat khususnya kendaraan bermotor, misalnya saja kendaraan yang melintas di Jl. Ahmad Yani Kota Tegal dalam sehari bisa ratusan karena jalan tersebut dijadikan sebagai salah satu icon Kota Tegal yang menghadirkan tatanan kota yang rapih dan menjadi daya tarik bagi masyarakat baik dalam maupun luar kota Tegal. Hal tersebut juga mempengaruhi peningkatan jumlah tukang parkir yang tidak sebanding dengan lahan parkir yang ada di jalan tersebut alasan utama karen kebutuhan masyarakat dan mobilitas yang cepat membuat akan sarana prasarana yang di butuhkan juga meningkat. Pemerintah Kota Tegal melalui Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Tegal memanfaatkan kemajuan teknologi sebagai peluang dalam memberikan pelayanan public yang optimal, dengan adanya inovasi E- Parking yang pembayaran parkirnya menggunakan Qris dalam sistem pelayanan pembayaran parkir di tepi jalan umum yang sebelumnya bersifat transaksi tunai menjadi transaksi non tunai yang bertujuan untuk menambah retribusi parkir Kota Tegal dan mempermudah pengguna jasa layanan parkir tepi jalan umum dalam pembayaran tarif parkir progresif yang sesuai dengan ketentuan. Pengadaan e-parking menggunakan Qris mempermudah masyarakat dalam mobilitas sehari-hari. Pemerintah Kota Tegal telah meresmikan program ini sejak tahun 2023 tepatnya setelah revitalisasi Jl. Ahmad Yani Kota Tegal. Namun, jika dilihat selama rentang waktu dua tahun e-parking di Kota Tegal belum dirasa optimal, hal tesebut disebabkan oleh beberapa faktor permasalahan yang terjadi baik yang dirasakan oleh masyarakat ataupun di luar masyarakat. Hal ini disebabkan terbatasnya jumlah lahan parkir yang tidak sebanding dengan jumlah kendaraan yang mengakibatkan masyarakat sering memarkirkan kendaraan di tempat yang tidak seharusnya. Selanjutnya, kemampuan teknologi masyarakat yang masih rendah, karna masih banyak masyarakat yang belum paham penggunaan teknologi secara optimal sehingga kesulitan menggunakan Qris dalam membayarkan parkir.

Faktor usia menjadi salah satu penyebab masyarakat tidak bisa menggunakan Qris. Selanjutnya, rendahnya disiplin dan kurangnya kesadaran masyarakat untuk memiliki uang elektronik juga merupakan salah satu penyebabnya, sedangkan uang elektronik ini merupakan syarat utama dalam menggunakan parkir elektonik. Kemudian yang menjadi permasalahan ialah belum optimalnya Penerimaan Asli Daerah yang bersumber dari retribusi pelayanan parkir. Ada saja oknum dari petugas parkir atau oknum lain yang tidak bertanggung jawab memanfaatkan situasi untuk memperoleh keuntungan tersendiri (Prasetyo et al., 2021).

Penelitian terdahulu yang pertama berjudul “Optimalisasi Penerimaan Retribusi Parkir Melalui Qris di Kota Medan” (2025) oleh Ardya Brahmanto Setiawan dalam Jurnal penelitian tersebut lebih menekankan pada masalah banyaknya Parkir liar di Kota Medan dinilai menimbulkan kerugian bagi kas daerah dan menjadi sumber konflik di lapangan antara masyarakat pengguna parkir dan juru parkir liar hal tersebut menjadikan tidak optimalnya penerapan Qris dalam system pembayaran parkir (Brahmantyo, 2025).

Penelitian terdahulu yang kedua berjudul “Pengaruh Penggunaan Qris Terhadap Pembayaran E-Parking Dengan Variabel Digitalisasi Ekonomi Sebagai Pemoderasi” (2025) oleh Latifa Fitra Dana dan Selfiani Selfiani dalam jurnal Akuntansu, Keuangan, Pajak dan Informasi (JAKPI) pembahasan jurnal tersebut lebih fokus terhadap tujuan dari penggunaan Qris dalam sistem pembayaran parkir yang memiliki pengaruh signifikan dalam mengoptimalkan sistem pembayaran digital secara efektif namun dalam praktiknya masih adanya indikasi keterbatasan pada kesiapan infrastruktur digital yang tersedia (Dana & Selfiani, 2025).

Penelitian terdahulu ketiga berjudul “Implementasi Kebijakan Transaksi Non Tunai Melalui Penerapan Qris Dalam Pembayaran Retribusi Parkir Di Kota Yogyakarta” (2024) oleh Mela Asoka Anggraeni dan Argo Pambudi dalam jurnal Kebijakan Publik dan Administrasi Universitas Negeri Yogyakarta (Asoka & Pambudi, 2024), pembahasan dalam jurnal merujuk pada kebijakan transaksi non tunai melalui penerapan QRIS dalam pembayaran retribusi parkir di Kota Yogyakarta belum berjalan secara maksimal, hal ini dapat dilihat dari variabel keberhasilan menggunakan teori dari Van Meter & Van Horn (1975) yang peneliti gunakan untuk melakukan kajian dalam penelitian.

Dibandingkan dengan penelitian terdahulu peneliti memilih Lokasi di Kota Tegal karena belum ada penelitian yang meneliti masalah E-parking di kota Tegal. Peneliti Mengangkat studi kasus Dinas Perhubungan Kota Tegal, yang belum pernah menjadi objek penelitian serupa, sehingga memberikan data empiris baru tentang implementasi e-parking QRIS di kota menengah. Penelitian ini mengisi kekosongan kajian dengan mengevaluasi efektivitas sistem e-parking berbasis QRIS di Kota Tegal lokasi yang belum tersentuh literatur sejenis menggunakan kerangka *smart* parking dan bukan sekadar implementasi kebijakan atau pengaruh transaksi, sehingga menghasilkan indikator efektivitas yang mencakup dimensi teknis-operasional sekaligus dimensi kelembagaan yaitu kesiapan Dinas Perhubungan Kota Tegal, yang belum digabungkan secara eksplisit dalam studi-studi terdahulu. Yang membedakan penelitian ini denga penelitian terdahulu adalah terletak pada metode penelitian yang digunakan, penelitian terdahulu menggunakan metode penelitian kuantitatif atau R&D, sedangkan penelitian ini menggunakan metode kualitatif untuk menangkap proses, hambatan, dan makna di balik angka efektivitas sesuatu yang tidak terjangkau oleh pendekatan survei.

Penelitian ini menggunakan regulasi Peraturan Daerah Kota Tegal Nomor 5 Tahun 2015 , subjek dalam penelitian ini adalah Dinas Perhubungan Kota Tegal. Keadilan dan kemanfaatan harus berjalan beriringan dengan aturan (Rahardjo & Tanya, 2014). Implementasi teori ini dalam penelitian yaitu ada pada aturan dan tata cara parkir yang diatur dalam Peraturan Walikota No.14 Tahun 2024 tentang Pajak dan Retribusi Daerah kemudian untuk acuan optimalisasi retribusi parkir terhadap PAD diatur dalam Peraturan Daerah Kota Tegal Nomor 5 Tahun 2015. PAD, kemudian dikaitkan dengan aspek ekonomi karena hal tersebut bisa bedampak pada optimalisasi pengolahan PAD Kota Tegal. Penelitian ini juga diharapkan bisa memberikan masukan yang baik misalnya bagi pemerintah Kota Tegal/ Dishub Kota Tegal sebagai bahan kajian efektivitas penggunaan Qris dalam pembayaran *E-Parking* di Kota Tegal yang di Kelola oleh Dishub serta mengetahui hambatan penggunaan Qris dalam pembayarann *E-Parking* di Kota Tegal. Untuk Masyarakat bisa menjadi bahan

edukasi literasi keuangan digital dan meningkatkan rasa percaya terhadap pemerintah Kota Tegal (Dishub) terhadap pengolahan retribusi parkir. Untuk Instansi atau peneliti sebagai bahan referensi dalam mengembangkan penelitian kedepan dengan bidang ilmu yang linier.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengkaji efektivitas penggunaan QRIS dalam pembayaran *e-parking* yang dikelola oleh Dinas Perhubungan Kota Tegal, serta mengidentifikasi berbagai hambatan yang dihadapi dalam penerapannya beserta solusi yang dapat dilakukan. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi dan masukan bagi Pemerintah Kota Tegal, khususnya Dinas Perhubungan, dalam meningkatkan efektivitas sistem pembayaran parkir berbasis digital. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya literasi keuangan digital dan pemanfaatan QRIS sebagai metode pembayaran yang aman, praktis, dan transparan, serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan digitalisasi pelayanan publik, sistem pembayaran elektronik, dan pengelolaan retribusi parkir.

METODE

Rancangan Penelitian

Penelitian ini ditulis untuk menganalisis efektivitas penggunaan QRIS dalam pembayaran E-Parking di Kota Tegal yang dikelola oleh Dishub Kota Tegal dalam optimalisasi pengolahan PAD yang berasal dari retribusi parkir, sejak pembayaran parkir yang semula tunai dialihkan menjadi pembayaran nontunai. Potensi hambatan yang bisa saja terjadi di lapangan membuat penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektif tidaknya program digitalisasi pemerintah Kota Tegal melalui pembayaran parkir menggunakan QRIS dalam pengolahan PAD, termasuk adanya *vulnerability* digital atau risiko yang menyertainya (Sugiyono, 2014).

Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian hukum empiris (*socio-legal research*) dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Pendekatan empiris digunakan karena penelitian ini tidak hanya mengkaji ketentuan normatif dalam Peraturan Wali Kota No. 14 Tahun 2024 tentang Pajak dan Retribusi Daerah serta Peraturan Daerah Kota Tegal Nomor 5 Tahun 2015, tetapi juga mengamati bagaimana ketentuan tersebut diimplementasikan secara nyata di lapangan oleh Dinas Perhubungan Kota Tegal, juru parkir, dan masyarakat pengguna jasa parkir. Pendekatan deskriptif kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan menggambarkan secara sistematis kondisi implementasi E-Parking berbasis QRIS, mengidentifikasi hambatan yang terjadi, serta menganalisis kesesuaiannya dengan Teori Kepastian Hukum Gustav Radbruch, tanpa bermaksud menguji hipotesis secara statistik. Desain ini dipilih karena persoalan efektivitas kebijakan publik seperti E-Parking lebih tepat dipahami melalui penggalian makna, pengalaman, dan perspektif para pihak yang terlibat langsung, bukan sekadar melalui angka (Rahaju et al., 2026).

Sampel Penelitian

Teknik Pengambilan sampel menggunakan teknik Purposive sampling yaitu peneliti akan memilih responden terpilih berdasarkan kriteria tertentu seperti memiliki keterlibatan langsung dalam perencanaan, pengelolaan, atau pengawasan sistem e-parking berbasis

QRIS di Kota Tegal, memahami kebijakan dan mekanisme teknis penerapan QRIS pada layanan parkir di Dinas Perhubungan Kota Tegal yang relevan dengan tujuan penelitian. Serta menggunakan wawancara. Lokasi penelitian akan dilakukan di Dinas Perhubungan Kota Tegal, serta titik-titik lokasi parkir yang telah menerapkan sistem e-parking berbasis QRIS di wilayah Kota Tegal.

Tabel 1. Sampel Penelitian

Kategori	Informan	Alasan Pemilihan
Informan Utama	Kepala/Kasi bidang Perparkiran DISHUB Kota Tegal	Memahami kebijakan, tujuan, dan evaluasi program secara menyeluruh.
Pelaksana teknis	Petugas parkir atau operator lapangan yang mengoprasikan sistem QRIS.	Memahami praktik operasional harian dan kendala teknis di lapangan.
Informan pendukung	Staf IT atau pengembang sistem (jika ada) di Dinas Perhubungan	Memahami aspek teknologi dan infrastruktur sistem.
Informan pengguna	Masyarakat atau pengguna jasa parkir yang menggunakan QRIS.	Memberikan perspektif efektivitas dari sisi penerima layanan.

Data dan Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis data primer dan sekunder. Data primer diperoleh langsung dari subjek penelitian melalui wawancara mendalam kepada narasumber yaitu dari Dinas Perhubungan Kota Tegal. Serta data sekunder yang diperoleh dari bahan bahan Pustaka yaitu Buku, Jurnal Ilmiah, Peraturan perundang-undangan, Peraturan lembaga yang terakit, dan peraturan lainnya. Target capaian akhir dari indikator di atas yaitu adanya pembaharuan regulasi terbaru untuk memperketat aturan daerah terkait dana parkir agar pengolahannya lebih optimal.

Variabel dalam penelitian ini akan menggunakan tiga jenis variabel. Variabel independen, yaitu peran Dinas Perhubungan Kota Tegal, baik peran preventif, peran kuratif atau penanganan kendala yang timbul di lapangan, maupun peran koordinatif atau sinergi kelembagaan. Variabel dependen, yaitu hasil atau efek yang diukur oleh peneliti berupa konsentrasi kerja Dinas Perhubungan Kota Tegal terhadap kebijakan pembayaran E-Parking melalui QRIS. Variabel moderator, yaitu faktor yang memengaruhi dan memperkuat hubungan antara variabel independen dan dependen, serta kendala yang mungkin timbul atas kebijakan lainnya (Sari & Adinugraha, 2025).

Teknik Analisis Data

Data akan dianalisis dengan menggunakan pendekatan kualitatif melalui teknik analisis deskriptif yaitu penelitian ini diolah dengan cara penyajian data dalam bentuk naratif dan

penarikan kesimpulan (Siami, 2022). Dan juga menyajikan hasil wawancara dan pengolahan dokumen hukum yang akan dianalisis dengan menggunakan metode analisis isi. Analisis deskriptif dengan cara mengola data primer dan data sekunder terkait hukum akan dianalisis secara deduktif untuk mengevaluasi kesesuaian penerapan peran Dinas Perhubungan Kota Tegal dalam optimalisasi pengolahan PAD dari retribusi parkir yang pembayarannya menggunakan QRIS (Rahmawati & Arfiansyah, 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Efektivitas Penggunaan QRIS dalam Pembayaran E-Parking di Kota Tegal

Inovasi E-Parking berbasis QRIS yang dikembangkan Dinas Perhubungan Kota Tegal belum mengalmi pengembangan lebih lanjut hingga saat ini. Namun, data retribusi parkir menunjukkan tren kenaikan kontribusi terhadap PAD setiap tahunnya. Perbandingan target dan realisasi retribusi parkir Kota Tegal sejak 2024 hingga Mei 2026 disajikan sebagai berikut:

Tabel 2. Target, Realisasi, dan Capaian Retribusi Parkir Kota Tegal Tahun 2024–Mei 2026

Tahun	Target (Rp)	Realisasi (Rp)	Capaian (%)	Selisih (Rp)
2024	3.600.000.000	2.124.486.575	59,01%	1.475.513.425
2025	3.500.000.000	2.130.178.033	60,86%	1.369.821.967
2026*	3.500.000.000	929.160.851	26,55%	2.570.839.149

*Data 2026 merupakan realisasi hingga Mei, belum mencerminkan satu tahun penuh.

Capaian 2025 meningkat 1,85 poin persentase dibanding 2024, sementara capaian 2026 belum dapat dibandingkan langsung karena baru mencakup lima bulan berjalan. Secara umum, tren ini menunjukkan retribusi parkir sejak 2024 hingga Mei 2026 dapat dikatakan efektif karena adanya kenaikan persentase capaian dari tahun ke tahun.

Perbandingan karakteristik pembayaran QRIS dengan pembayaran tunai kepada juru parkir turut menegaskan keunggulan sistem digital:

Tabel 3. Perbandingan Karakteristik Pembayaran QRIS dan Pembayaran Tunai pada Sistem *E-Parking*

No	Aspek	Pembayaran QRIS	Pembayaran Tunai
1	Transparansi	Tercatat digital, dapat ditelusuri	Sulit dipantau
2	Akuntabilitas	Memudahkan audit	Berpotensi bocor/tidak sesuai
3	Kecepatan Transaksi	Cukup scan QR	Butuh uang pas/kembalian
4	Keamanan	Risiko kehilangan uang rendah	Rentan hilang/disalahgunakan
5	Efisiensi Pengelolaan	Langsung masuk rekening	Proses setor manual
6	Kemudahan Pelaporan	Rekap otomatis	Manual, rawan salah

7	Mengurangi Kebocoran PAD	Potensi kebocoran kecil	Potensi kebocoran besar
8	Kemudahan Pengguna	Umum digunakan masyarakat	Harus bawa uang tunai

Indikator keberhasilan penggunaan QRIS terhadap optimalisasi PAD Kota Tegal dirangkum sebagai berikut:

Tabel 4. Indikator Keberhasilan Penggunaan QRIS terhadap Optimalisasi Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kota Tegal

Indikator	Ukuran Keberhasilan
Persentase capaian PAD	Realisasi dibanding target PAD
Peningkatan penerimaan parkir	Kenaikan pendapatan sebelum-sesudah QRIS
Transparansi transaksi	Seluruh transaksi tercatat elektronik
Tingkat kebocoran	Penurunan selisih potensi dan realisasi
Kepatuhan pengguna	Persentase transaksi via QRIS
Efisiensi administrasi	Waktu dan biaya pengelolaan lebih rendah

Secara praktik, optimalisasi PAD juga tercermin dari perbaikan infrastruktur umum Kota Tegal, seperti revitalisasi Jalan Ahmad Yani yang kini tertata rapi dengan trotoar luas, area parkir tepi jalan yang lebih teratur, dan tersedianya jogging track.

Hambatan penggunaan Qris dalam pembayarann E-Parking di Kota Tegal

Walaupun sudah termasuk efektif dalam penggunaan Qris sebagai pembayaran parkir namun tetap saja adanya hambatan yang harus ditangani, menurut salah satu narasumber Dinas Perhubungan Kota Tegal, Hambatan penggunaan QRIS dalam pembayaran E-Parking di Kota Tegal meliputi rendahnya literasi digital masyarakat, keterbatasan jaringan internet, kebiasaan menggunakan pembayaran tunai, kesiapan juru parkir ketika ada yang membayar melalui Qris, serta belum meratanya implementasi sistem**.** Keberhasilan E-Parking tidak hanya bergantung pada teknologi QRIS, tetapi juga pada sosialisasi yang berkelanjutan, peningkatan kualitas infrastruktur digital, pelatihan petugas, dan pengawasan yang konsisten. Dengan mengatasi hambatan tersebut, implementasi E-Parking berbasis QRIS diharapkan dapat meningkatkan transparansi pengelolaan parkir dan mendukung optimalisasi Pendapatan Asli Daerah (PAD).

Hal tersebut dijadikan sebagai alternatif solusi terhadap hambatan yang dihadapi seperti (1) Hambatan Teknis dan infrastruktur Digital merupakan salah satu kendala utama yang di hadapi oleh DISHUB Kota Tegal di lapangan karena adanya stabilitas koneksi internet di beberapa titik Lokasi parkir tepi jalan umum. Ketika sinyal melemah atau sistem pembayaran server bank mengalami kendala proses pemindaian qris jadi tertunda. (2) Hambatan Resistensi Budaya dan Literasi Digital yaitu berasal dari SDM yang ada seperti kesiapan juru parkir yang dimana jukir yang sudah tua memiliki keterbatasan teknologi mulai dari hp yang dimiliki kegagapan dalam hal teknologi sehingga mereka lebih suka menerima uang parkir

secara tunai. Kemudian dari perilaku konsumen juga berpengaruh dimana pengendara motor dan mobil di kota Tegal masih merasa nyaman dengan membayar parkir menggunakan uang tunai.

Tentu saja hal ini terjadi akibat dari resistensi perubahan budaya dari transaksi tunai ke non-tunai pada nilai transaksi kecil masih membutuhkan intervensi kebijakan yang lebih tegas dan edukasi yang berkelanjutan. Seharusnya DISHUB Kota Tegal bisa lebih melakukan sosialisasi terhadap warga tentang sistem pembayaran E-Parking menggunakan QRIS.

Pembahasan

Kota Tegal merupakan salah satu kota yang ada di Jawa Tengah yang lokasinya cukup strategis berada di Utara bagian Jawa Tengah, perkembangan Kota Tegal dari tahun ke tahun sangat pesat yang berdampak pada mobilitas masyarakatnya, misalnya saja digitalisasi dalam pembayaran retribusi perkir menggunakan kode Qris yang dikembangkan oleh Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Tegal. Hal tersebut didorong karena adanya revitalisasi tata kota yang ada di Jalan Ahmad Yani Kota Tegal atau City Walk yang tujuan dibuatnya jalan tersebut ramah akan pejalan kaki yang sedang menikmati suasana Kota Tegal, pembuatan City Walk menjadikannya banyak dikunjungi wisatawan baik dalam maupun luar kota, efek yang ditimbulkan yaitu banyaknya kendaraan yang melintas dan parkir ditepi Jalan Ahmad Yani Kota Tegal.

Pemerintah daerah wajib menyediakan fasilitas parkir jalan umum maupun tempat khusus parkir yang selanjutnya kebijakan tersebut diserahkan kepada pemerintah daerah yang menjadikan peraturan tentang parkir di atur dalam Peraturan Walikota No.14 Tahun 2024 tentang Pajak dan Retribusi Daerah kemudian untuk acuan optimalisasi retribusi parkir terhadap PAD diatur dalam Peraturan Daerah Kota Tegal Nomor 5 Tahun 2015 (Ivana & Ridwan, 2023). PAD merupakan pendapatan asli daerah yang mana salah satu pemasukannya berasal dari retribusi parkir, dengan adanya system E-Parking atau pembayaran parkir secara digital menggunakann Qris diharapkan bisa menjadi titik terang dalam meminimalisir kebocoran pendapatan parkir (Agustino, 2017). E-Parkir atau parkir elektronik adalah teknologi parkir yang memungkinkan pengguna untuk membayar biaya parkir secara digital dan memantau waktu parkir dengan lebih efektif, sehingga meningkatkan efisiensi dan kemudahan dalam melakukan transaksi parkir (Endang & Rahmadanik, 2024). Pihak yang terlibat dalam pengelolaan retribusi parkir salah satunya Dinas perhubungan sebagai pelaksana kebijakan, juru parkir dan kordinator lapangan sebagai pelaksana (Wirawan, 2024).

Penelitian ini menggunakan teori Gustav Radburch yaitu Teori Kepastian Hukum, yang mana inti dari teori tersebut Hukum harus memberikan kepastian agar masyarakat paham apa yang boleh dan tidak boleh dilakukan (Akbar & Heryono, 2024). Keadilan dan kemanfaatan harus berjalan beriringan dengan aturan (Nasution et al., 2024). Implementasi teori ini dalam penelitian yaitu dalam Peraturan Walikota No.14 Tahun 2024 tentang Pajak dan Retribusi Daerah kemudian untuk acuan optimalisasi retribusi parkir terhadap PAD diatur dalam Peraturan Daerah Kota Tegal Nomor 5 Tahun 2015. PAD, kemudian dikaitkan dengan aspek ekonomi karena hal tersebut bisa bedampak pada optimalisasi pengolahan PAD Kota Tegal.

Analisis keterkaitan Teori Gustav Radburch dengan penelitian ini yaitu: (1) Keadilan, yaitu tarif dibayarkan sesuai ketentuan resmi tanpa pungutan liar, pengguna memperoleh bukti pembayaran digital, dan seluruh pengguna dikenai tarif yang sama (Ananda et al., 2024). (2) Kepastian Hukum, yaitu memiliki dasar hukum yang retribusi parkir memiliki dasar hukum yang jelas, transaksi tercatat elektronik sehingga mudah diaudit, dan pengawasan dapat dilakukan secara *real time*. (3) Kemanfaatan, yaitu bagi pemerintah daerah berupa peningkatan PAD; bagi masyarakat berupa transaksi cepat dan aman; bagi pengelola parkir berupa kemudahan pencatatan; dan bagi pembangunan daerah berupa dana untuk pelayanan publik dan infrastruktur (Selfiani et al., 2024).

Temuan hasil penelitian di atas relevan dengan kerangka teori tersebut: peningkatan capaian retribusi dari 59,01% (2024) menjadi 60,86% (2025) mencerminkan unsur kemanfaatan berupa optimalisasi PAD, sementara pencatatan transaksi digital yang mengurangi potensi kebocoran mencerminkan unsur kepastian hukum dan keadilan dalam pengelolaan retribusi.

Jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu berjudul *Implementation of Smart Parking System* (2024), penelitian tersebut lebih menyoroti maraknya parkir liar yang merugikan kas daerah dan memicu konflik antara masyarakat pengguna parkir dengan juru parkir liar, sehingga penerapan QRIS di lokasi penelitian tersebut belum berjalan optimal (Saputra et al., 2025). Berbeda dengan itu, penelitian ini menemukan bahwa implementasi E-Parking di Kota Tegal justru menunjukkan tren capaian yang meningkat terhadap PAD meskipun sistemnya belum dikembangkan lebih lanjut, dengan fokus pembahasan pada bagaimana Dishub Kota Tegal mengelola kontribusi E-Parking terhadap PAD serta menangani hambatan dalam sistem pembayaran QRIS. Perbedaan ini menunjukkan bahwa efektivitas E-Parking berbasis QRIS sangat bergantung pada konteks lokal masing-masing daerah, khususnya terkait pengawasan terhadap parkir liar dan kesiapan infrastruktur maupun literasi digital masyarakat setempat.

SIMPULAN

Implementasi E-Parking berbasis QRIS di Kota Tegal cukup efektif, terlihat dari peningkatan capaian retribusi dari 59,01% (2024) menjadi 60,86% (2025), meski masih terkendala rendahnya literasi digital, jaringan internet yang terbatas, kebiasaan masyarakat yang lebih suka membayar parkir dengan menggunakan uang tunai, kurangnya kesiapan para juru parkir, dan juga implementasi yang belum merata. Oleh karena itu, Dinas Perhubungan Kota Tegal disarankan meningkatkan sosialisasi dan edukasi tentang penggunaan QRIS, memperkuat infrastruktur jaringan, memberikan insentif bagi pengguna non-tunai, melatih juru parkir secara berkala, memperluas implementasi E-Parking ke titik potensial, serta memperkuat pengawasan dan evaluasi transaksi guna mengoptimalkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kota Tegal.

DAFTAR PUSTAKA

Agustino, L. (2017). *Dasar-Dasar Kebijakan Publik*. Alfabeta.

Akbar, A., & Heryono, S. (2024). Implementasi Layanan E-Parking Oleh Dinas Perhubungan Kota Samarinda (Studi Kasus Jalan Diponegoro). *Ejournal Administrasi Publik*, *12*(1).

Ananda, B. S., Sinaga, K., & Siregar, F. A. (2024). Implementasi Layanan E-Parking Dalam Menambah Pendapatan Asli Daerah (PAD) Oleh Dinas Perhubungan Kota Medan. *Publik Reform*, *11*(1), 1–11.

Asoka, M., & Pambudi, A. (2024). Implementasi Kebijakan Transaksi Non-Tunai Melalui Penerapan QRIS Dalam Pembayaran Retribusi Parkir Di Kota Yogyakarta. *Journal Of Public Policy And Administration Research*, *9*(2). Https://Doi.Org/10.21831/Joppar.V9i2.20859

Brahmantyo, A. (2025). *Optimalisasi Penerimaan Retribusi Parkir Melalui QRIS Di Kota Medan*.

Calcabilla, C., & Dyastari, L. (2022). Efektivitas Penerapan Parkir Elektronik (E-Parking) Dalam Pengelolaan Parkir Di Kota Samarinda. *Ejournal Ilmu Pemerintahan*, *11*(1), 28–39. Https://Doi.Org/10.30872/Jip.V11i1.969

Dana, L. F., & Selfiani. (2025). Pengaruh Penggunaan QRIS Terhadap Pembayaran E-Parking Dengan Variabel Digitalisasi Ekonomi Sebagai Pemoderasi. *Jurnal Administrasi Kebijakan Publik Indonesia*, *5*(1). Https://Doi.Org/10.32509/Jakpi.V5i1.5729

Diana, H. R., & Ujianto, N. T. (2025). Analisis Pengelolaan Retribusi Parkir Pada Dinas Perhubungan. *Jurektik*, *2*(6).

Endang, A. T., & Rahmadanik, D. (2024). Implementasi Kebijakan Parkir Elektronik Melalui Technology Readiness Dalam Mewujudkan Smart City Di Kota Surabaya. *Jurnal Integrasi Ilmu Sosial Dan Politik*, *1*(3). Https://Doi.Org/10.62383/Sosial.V1i3.371

Isidorus, & Irfiani, E. (2024). Pengaruh Efektivitas Sistem Elektronik Parkir (E-Parking) Dalam Pengelolaan Parkir Pada PT Link Parkir Mandiri. *Jurnal INSAN (Journal Of Information System Management Innovation)*, *4*(1). Https://Doi.Org/10.31294/Jinsan.V4i1.3219

Ivana, I. R., & Ridwan, M. (2023). Efektivitas Penggunaan Sistem Parkir Elektronik (E-Parking) Dalam Mewujudkan Smart City Di Kota Medan. *Jurnal Administrasi Publik*, *19*(2). Https://Doi.Org/10.52316/Jap.V19i2.184

Kumala, S. L. (2022). Perkembangan Ekonomi Berbasis Digital Di Indonesia. *Journal Of Economics And Regional Science*, *1*(2). Https://Doi.Org/10.52421/Jurnal-Esensi.V1i2.190

Nasution, A. A., Bandrang, T. N., Widiniarsih, D. M., Syaiful, M., & Munir, A. R. (2024). Peran Ekonomi Digital Terhadap Ketahanan Dan Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, *5*(8), 4224–4236. Https://Doi.Org/10.47467/Elmal.V5i8.4861

Prasetyo, Y. T., Ong, A. K. S., Concepcion, G. K. F., Navata, F. M. B., Robles, R. A. V, Tomagos, I. J. T., Young, M. N., Diaz, J. F. T., Nadlifatin, R., & Redi, A. A. N. P. (2021). Determining Factors Affecting Acceptance Of E-Learning Platforms During The COVID-19 Pandemic: Integrating Extended Technology Acceptance Model And Delone & Mclean IS Success Model. *Sustainability*, *13*(15), 8365. Https://Doi.Org/10.3390/Su13158365

Rahaju, I., Prabawati, I., & Falaq, N. (2026). Implementasi Kebijakan Pembayaran Parkir Menggunakan Transaksi Elektronik Di Jalan Serayu Kota Surabaya. *Perspektif Administrasi Publik Dan Hukum*, *3*(3). Https://Doi.Org/10.62383/Perspektif.V3i3.1123

Rahardjo, L., & Tanya, I. (2014). *Dasar-Dasar Filsafat Dan Teori Hukum*. Citra Aditya Bakti.

Rahmawati, S., & Arfiansyah, M. A. (2024). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Keputusan Penggunaan QRIS Pada UMKM Kota Surakarta. *MBIA*, *22*(3). Https://Doi.Org/10.33557/Mbia.V22i3.2663

Saputra, N., Sekarsari, R. W., & Anadza, H. (2025). Analisis Dampak Sistem Pembayaran Parkir Elektronik Terhadap Pungutan Liar Di Kota Blitar (Studi Pada Dinas Perhubungan Kota Blitar). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *9*(3), 38098–38103. Https://Doi.Org/10.31004/Jptam.V9i3.34662

Sari, A. C., & Adinugraha, H. H. (2025). Implementation Of QRIS-Based Payments Towards The Digitalization Of Indonesian Msmes. *Ekonomika Syariah: Journal Of Economic Studies*, *5*(2). Https://Doi.Org/10.30983/Es.V5i2.5027

Selfiani, Prihanto, H., Usmar, U., & Lanori, T. (2024). Business Digitalization Education For The Society To Face The Era Of Revolution 4.0. In *Proceedings Of The International Conference And Community Development (ICCD)* (Vol. 6, Nomor 1, Hal. 683–688). Https://Doi.Org/10.33068/Iccd.V6i1.801

Siami, W. L. (2022). *Analisis Efektivitas Dan Efisiensi Penggunaan QRIS Dalam Mendorong Digitalisasi Sistem Pembayaran Di Kabupaten Ponorogo* [Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta]. Http://Digilib.Uin-Suka.Ac.Id/Id/Eprint/57988

Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Alfabeta.

Van Meter, D. S., & Van Horn, C. E. (1975). The Policy Implementation Process: A Conceptual Framework. *Administration & Society*, *6*(4), 445–487. Https://Doi.Org/10.1177/009539977500600404

Wirawan, D. N. M. (2024). *Optimalisasi Retribusi Parkir Di Tepi Jalan Umum Dalam Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah Kota Batu Provinsi Jawa Timur*. Institut Pemerintahan Dalam Negeri.