

PENGARUH PENGGUNAAN QRIS TERHADAP PEMBAYARAN E-PARKING DENGAN VARIABEL DIGITALISASI EKONOMI SEBAGAI PEMODERASI

Latifa Fitra Dana¹, Selfiani^{2*}

^{1,2} Universitas Terbuka
*selfiani@ecampus.ut.ac.id

ABSTRACT

The purpose of this study is to conduct an in-depth analysis and determine the extent of the impact of using the Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) on the effectiveness of e-parking payments, incorporating economic digitalization as a moderating variable. This research is motivated by the need to understand and analyze the improvements in payment systems that are becoming increasingly efficient, practical, and secure in the era of digital transformation, particularly in the transportation and parking service sectors. The implementation of QRIS as a national digital payment method is expected to provide an innovative solution that facilitates public transactions in electronic parking payments. A quantitative approach was employed in this study, using a survey method targeting users of e-parking services as respondents. The findings indicate that the use of QRIS significantly contributes to optimizing the digital payment system. However, economic digitalization has not yet been proven to strengthen the relationship between the use of QRIS and the effectiveness of e-parking payments, indicating limitations in the readiness of the existing digital infrastructure. Therefore, the results of this study are expected to serve as valuable input for local governments and parking management authorities in designing more comprehensive public service digitalization policies, particularly in promoting the adoption of QRIS in electronic parking payment systems.

Keywords: *Economic digitalization, e-parking, digital payment system, QRIS*

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji secara mendalam dan mengetahui sejauh mana pengaruh penggunaan Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) terhadap efektivitas pembayaran e-parking, dengan memasukkan variabel digitalisasi ekonomi sebagai faktor pemoderasi. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan untuk memahami dan menganalisis peningkatan sistem pembayaran yang semakin efisien, praktis, dan aman di tengah perkembangan era transformasi digital, khususnya dalam sektor transportasi dan layanan perparkiran. Penggunaan QRIS sebagai metode pembayaran digital nasional diharapkan mampu menjadi solusi inovatif yang mempermudah masyarakat dalam melakukan transaksi pembayaran parkir secara elektronik. Dalam penelitian ini digunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei yang ditujukan kepada para pengguna layanan e-parking sebagai responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan QRIS memiliki pengaruh yang signifikan dalam mengoptimalkan sistem pembayaran digital. Namun demikian, variabel digitalisasi ekonomi belum terbukti mampu memperkuat hubungan antara penggunaan QRIS dengan efektivitas pembayaran e-parking, yang mengindikasikan adanya keterbatasan pada kesiapan infrastruktur digital yang tersedia. Oleh karena itu, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan berharga bagi pemerintah daerah serta pengelola parkir dalam merancang kebijakan digitalisasi layanan publik secara lebih komprehensif, khususnya dalam mendorong penerapan QRIS dalam sistem pembayaran parkir elektronik.

Keywords: *Digitalisasi ekonomi, e-parking, moderasi, sistem pembayaran digital, QRIS*

PENDAHULUAN

Di era digital, ekonomi Indonesia tumbuh pesat berkat aktivitas *online* yang melibatkan transaksi dan komunikasi digital melalui platform *web* dan *marketplace*. Teknologi dan internet yang semakin mudah diakses membuat transaksi digital lebih efisien dan fleksibel, membuka peluang baru bagi pelaku usaha dan konsumen. Platform digital memudahkan konsumen mencari produk dan membuka peluang bagi pelaku usaha kecil dan menengah untuk meningkatkan jangkauan pasar. 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. (Nasution et al., 2024).

QRIS memungkinkan pengguna melakukan pembayaran secara fleksibel dan luas dengan menggunakan aplikasi pembayaran dari berbagai sumber, baik bank maupun non-bank, di *merchant* mana pun yang menampilkan logo QRIS. Dengan demikian, pengguna memiliki kebebasan untuk memilih aplikasi pembayaran yang sesuai dengan kebutuhan mereka, tanpa terikat pada penyedia jasa pembayaran tertentu, sehingga meningkatkan kenyamanan dan efisiensi dalam melakukan transaksi (Prasetyo et al., 2021). Pemerintah saat ini memanfaatkan kemajuan teknologi untuk meningkatkan kualitas layanan publik, salah satunya dengan mengimplementasikan sistem pembayaran parkir digital yang lebih efisien dan modern, sebagai upaya meningkatkan pelayanan kepada masyarakat serta memaksimalkan potensi teknologi dalam mendukung pembangunan infrastruktur kota yang lebih baik (Calcabilla & Dyastari, 2022). Persepsi manfaat QRIS dapat meningkatkan minat penggunaan QRIS baik pada pengguna jasa parkir yang sudah familiar dengan QRIS maupun yang belum. Namun, persepsi kemudahan QRIS hanya berpengaruh positif pada minat penggunaan bagi mereka yang sudah pernah menggunakan QRIS, tidak berlaku bagi pengguna yang belum pernah menggunakan QRIS. (Afriani, 2024).

E-parking telah digunakan di berbagai kota besar di Indonesia yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi. Namun, penggunaan QRIS terhadap pembayaran *e-parking* masih memiliki tantangan, seperti minimnya pemahaman masyarakat tentang sistem pembayaran digital. Adanya masalah teknis seperti gangguan jaringan yang membuat rasa percaya pelanggan menurun. Serta minimnya literasi keuangan digital pada masyarakat yang dapat memperlemah pengaruh positif digitalisasi ekonomi terhadap pembayaran digital seperti QRIS.

Namun sebagian besar studi yang ada saat ini lebih banyak membahas tentang implementasi QRIS sebagai solusi sistem pembayaran digital yang praktis dan mudah digunakan. Namun, masih ada kekurangan penelitian yang mengeksplorasi bagaimana QRIS dapat mempengaruhi pembayaran *e-parking* secara khusus, serta bagaimana digitalisasi ekonomi dapat berperan sebagai pemoderasi dalam hubungan tersebut. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memahami secara lebih komprehensif peran QRIS dalam pembayaran *e-parking* dan bagaimana faktor digitalisasi ekonomi dapat mempengaruhi kekuatan dan kelemahan variabel tersebut.

Rumusan masalah

Rumusan masalah yang dirumuskan penulis berdasarkan pendahuluan yang telah dibahas di atas yaitu :

1. Apakah penggunaan QRIS berpengaruh terhadap digitalisasi ekonomi?
2. Apakah digitalisasi ekonomi memoderasi hubungan antara pengaruh penggunaan QRIS dan pembayaran *e-parking*?

Tujuan penelitian

Penelitian ini memiliki dua tujuan utama yang saling terkait.

1. Untuk mengkaji dan mengetahui pengaruh penggunaan QRIS terhadap digitalisasi ekonomi.
2. Untuk mengkaji dan mengetahui digitalisasi ekonomi memoderasi hubungan antara pengaruh penggunaan QRIS dengan pembayaran *e-parking*.

TINJAUAN PUSTAKA

Quick Response Indonesian Standard (QRIS)

Bank Indonesia mengembangkan QRIS sebagai sistem pembayaran digital guna memudahkan transaksi, khususnya bagi pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Dengan QRIS, proses pembayaran menjadi sangat sederhana: transaksi dapat diselesaikan dengan cepat dan praktis karena pembeli hanya perlu memindai kode QR yang ditampilkan oleh penjual menggunakan aplikasi dompet digital. Transaksi ini dapat diselesaikan dalam waktu yang singkat, membuatnya sangat praktis dan cepat. Kode QR yang digunakan dalam QRIS dapat ditemukan di berbagai aplikasi dompet digital yang populer, sehingga transaksi dapat dilakukan oleh pengguna tanpa keharusan membawa uang tunai atau media pembayaran konvensional. Dengan QRIS, kemudahan, kecepatan, dan keamanan dalam transaksi keuangan mengalami peningkatan yang signifikan, mendukung pertumbuhan ekonomi digital di Indonesia (Sari & Adinugraha, 2022).

E-parking

E-parking 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 (Artamalia & Prabawati, 2019).

Penerapan *e-parking* mendukung Gerakan Nasional Non Tunai (GNNT) Bank Indonesia menginisiasi pengembangan transaksi pembayaran yang lebih aman, efisien dalam penggunaan sumber daya, serta efektif dalam pencapaian tujuan. Dengan menggunakan *e-parking*, masyarakat dapat melakukan pembayaran parkir secara digital menggunakan QRIS atau uang elektronik, sehingga meningkatkan kemudahan dan efisiensi dalam bertransaksi (Ivana & Ridwan, 2023).

Digitalisasi Ekonomi

Dalam era industri digital 4.0 yang mengintegrasikan teknologi canggih telah menjadi landasan utama bagi para pelaku industri untuk mengembangkan dan meningkatkan lini usaha mereka. Fenomena ini mencerminkan bahwa pertumbuhan industri saat ini secara signifikan dipengaruhi oleh laju perkembangan teknologi yang cepat dan bersifat dinamis, sehingga kemampuan untuk mengadaptasi dan mengintegrasikan teknologi menjadi kunci utama bagi kesuksesan dan daya saing industri di era digital ini. Ketika sektor industri berkembang seiring dengan kemajuan teknologi, dampak positif yang signifikan dapat dirasakan, terutama dalam hal peningkatan perekonomian negara. Dengan memanfaatkan teknologi digital, suatu negara dapat mentransformasikan perekonomiannya menuju ekonomi digital yang lebih dinamis dan efisien. Ekonomi digital ini tidak hanya membuka peluang baru bagi pertumbuhan ekonomi, tetapi juga memungkinkan adanya inovasi dan efisiensi yang lebih besar dalam berbagai aspek produksi dan distribusi. Oleh karena itu, adopsi teknologi digital menjadi kunci penting bagi negara-negara yang ingin memperkuat posisi kompetitif serta mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkesinambungan di era digital ini (Kumala, 2022)

Kerangka Konseptual

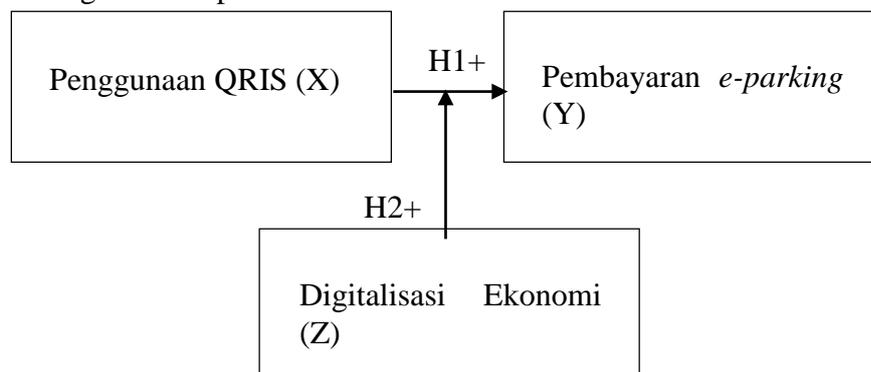


Diagram 1. Kerangka Konseptual

Hipotesis Penelitian

Pengaruh QRIS terhadap Digitalisasi Ekonomi

Penerapan *Quick Response Indonesian Standard* (QRIS) telah membawa dampak positif bagi percepatan digitalisasi ekonomi di Indonesia, yang tercermin dari peningkatan signifikan dalam transaksi digital. Tingginya manfaat penggunaan QRIS memungkinkan pengguna untuk bertransaksi secara lebih cepat, sederhana, dan tepat, sehingga mendorong terciptanya sistem pembayaran digital yang lebih efisien. Semakin besar manfaat yang dirasakan oleh pengguna, semakin tinggi pula kecenderungan mereka untuk menggunakan QRIS secara lebih luas, yang pada gilirannya memperkuat efisiensi dalam ekosistem pembayaran digital di Indonesia. Oleh karena itu, QRIS tidak hanya menjadi sarana untuk mempercepat transaksi digital, tetapi juga memainkan peran penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi digital yang lebih inklusif dan progresif. (Kurniawan, 2023).

Studi di Kota Medan menunjukkan bahwa implementasi QRIS pada sistem *e-parking* memberikan berbagai manfaat signifikan, termasuk kemudahan bagi masyarakat dalam melakukan pembayaran parkir, pengurangan potensi kebocoran retribusi daerah, serta kemampuan untuk menetapkan tarif parkir yang lebih akurat sesuai ketentuan yang berlaku. Dengan demikian, QRIS menjadi salah satu metode pembayaran elektronik yang sangat penting dan populer, selain kartu uang elektronik dari perbankan, dalam meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam transaksi parkir (Ivana & Ridwan, 2023).

Penelitian yang dilakukan di Kota Mataram mengungkapkan bahwa persepsi terhadap manfaat dan kemudahan berkontribusi positif terhadap minat masyarakat dalam memanfaatkan QRIS untuk layanan *e-parking*. Persepsi manfaat mempengaruhi minat penggunaan QRIS baik bagi pengguna yang sudah berpengalaman maupun yang belum pernah menggunakan QRIS, sementara persepsi kemudahan hanya berdampak signifikan pada pengguna yang sudah memiliki pengalaman menggunakan QRIS (Afriani, 2024).

H1 : QRIS berpengaruh positif terhadap pembayaran *e-parking*

Digitalisasi Ekonomi Memoderasi QRIS dan *e-parking*

QRIS berperan penting dalam mendorong digitalisasi sistem pembayaran, dengan efektivitas dan efisiensinya yang signifikan. Data menunjukkan bahwa QRIS memiliki pengaruh sebesar 82% terhadap digitalisasi sistem pembayaran. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin efektif dan efisien QRIS digunakan, semakin besar dampaknya terhadap transformasi digital dalam sistem pembayaran. Selain itu, digitalisasi ekonomi juga memperkuat hubungan antara penggunaan QRIS dan efektivitas *e-parking*. Ketika suatu kota memiliki tingkat digitalisasi ekonomi yang tinggi, pengaruh QRIS dalam meningkatkan efisiensi dan kepuasan pengguna *e-parking* menjadi semakin besar. QRIS tidak semata-mata sebagai instrumen pembayaran

elektronik, melainkan juga sebagai penggerak dalam upaya peningkatan mutu pelayanan publik melalui penerapan digitalisasi yang lebih terintegrasi. Oleh karena itu, penerapan QRIS yang efektif dan didukung oleh infrastruktur digital yang kuat dapat memberikan manfaat besar bagi masyarakat dan perekonomian kota (Siami, 2022).

Temuan penelitian ini mengindikasikan bahwa sikap, norma subjektif, serta persepsi terhadap kontrol perilaku terkait kemudahan dan pengendalian dalam bertransaksi secara signifikan memengaruhi keputusan konsumen dalam menggunakan QRIS pada layanan *e-parking*. Di antara faktor-faktor tersebut, persepsi kontrol perilaku merupakan yang paling dominan, menunjukkan bahwa kemudahan dan kendali transaksi yang diberikan oleh digitalisasi ekonomi sangat memperkuat keputusan penggunaan QRIS. Selain itu, aspek keamanan transaksi dan kemudahan sistem juga memberikan kontribusi positif terhadap penggunaan QRIS (Nasution et al., 2025).

H2 : Digitalisasi ekonomi memperkuat hubungan antara QRIS dan *e-parking*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif berbasis data primer yang diperoleh langsung dari responden, dengan menerapkan desain penelitian asosiatif. Pendekatan ini dipilih guna mengkaji dan menganalisis hubungan atau keterkaitan antara dua variabel utama, yaitu penggunaan Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) sebagai metode pembayaran digital, dan efektivitas pembayaran layanan parkir elektronik (*e-parking*). Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengevaluasi peran digitalisasi ekonomi yang dijadikan sebagai variabel pemoderasi atau moderating variable, guna melihat sejauh mana variabel tersebut dapat memperkuat atau memperlemah hubungan antara QRIS dan efektivitas pembayaran *e-parking*.

Adapun populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh pengguna jasa layanan parkir yang berada di wilayah Kota Surabaya, terutama mereka yang memanfaatkan fasilitas parkir di area-area strategis dan publik seperti pusat perbelanjaan atau mal, hotel, dan coffee shop yang tersebar di berbagai titik kota. Sampel penelitian berjumlah 100 orang responden yang terdiri dari pengguna yang telah menggunakan QRIS sebagai alat pembayaran maupun pengguna yang belum pernah menggunakannya. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode survei menggunakan kuesioner digital. Kuesioner tersebut disebarkan secara langsung kepada para responden dengan memanfaatkan platform Google Form, guna menjangkau mereka secara praktis dan efisien.

Untuk menganalisis pengaruh penggunaan QRIS terhadap efektivitas sistem pembayaran *e-parking*, serta menilai peran digitalisasi ekonomi sebagai variabel moderasi, peneliti menggunakan metode analisis moderasi. Dalam hal ini, proses pengolahan data yang diperoleh dari survei dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) agar hasil analisis yang diperoleh bersifat objektif, valid, dan dapat dipercaya. Menurut (Sugiyono, 2013), analisis moderasi merupakan teknik statistik yang digunakan untuk mengetahui sejauh mana variabel moderasi memengaruhi hubungan antara variabel independen dan dependen. Variabel moderasi memiliki potensi untuk memperkuat, memperlemah, atau bahkan mengubah arah hubungan antara kedua variabel tersebut. Dengan demikian, analisis ini berguna untuk memahami peran variabel moderasi dalam memengaruhi interaksi antara variabel independen dan dependen.

Operasional Variabel

Instrumen kuesioner akan digunakan untuk mengukur variabel-variabel dalam penelitian ini, dengan indikator-indikator yang tercantum pada Tabel 1

Tabel 1. Instrumen Variabel

No	Variabel	Indikator
1	Penggunaan QRIS (X): Bank Indonesia mengembangkan QRIS sebagai solusi pembayaran digital yang bertujuan untuk meningkatkan kemudahan dan efisiensi dalam bertransaksi (Sari & Adinugraha, 2022).	Kemudahan penggunaan, keamanan transaksi, pengetahuan pengguna dan pemahaman pengguna (Rahmawati & Arfiansyah, 2024).
2	Pembayaran <i>e-parking</i> (Y): <i>E-parking</i> adalah sistem parkir digital yang memungkinkan pengguna untuk melakukan pembayaran parkir secara online dan memantau waktu parkir dengan lebih efektif, sehingga meningkatkan efisiensi dan kenyamanan dalam melakukan transaksi parkir (Artamalia & Prabawati, 2019).	Efisiensi transaksi, kepuasan pengguna (Aliamsyah, 2024), transparansi, dan akuntabilitas pembayaran (Gandasari et al., 2020).
3	Digitalisasi Ekonomi (Z): Digitalisasi ekonomi adalah proses penerapan teknologi digital yang memainkan peran penting bagi negara-negara dalam meningkatkan daya saing serta mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan di era digital (Kumala, 2022).	Penetrasi internet dan infrastruktur digital, adopsi teknologi digital dalam transaksi ekonomi, serta kebijakan dan regulasi pendukung digitalisasi (Wicaksono et al., 2023).

Penelitian ini menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, uji asumsi klasik, uji normalitas, uji deskriptif, uji R Square, dan uji hipotesis.

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_1.Z + \varepsilon$$

Dimana:

- Y (Variabel dependen) = Pembayaran *e-parking*
- X (Variabel independen) = Penggunaan QRIS
- Z (Variabel moderasi) = Digitalisasi Ekonomi
- XZ (interaksi antara variabel independen dan variabel moderasi) = Penggunaan QRIS x Digitalisasi Ekonomi
- β_0 = konstanta
- β_1 = koefisien regresi untuk penggunaan QRIS
- β_2 = koefisien regresi untuk digitalisasi ekonomi
- ε = error term

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas

Uji validitas merupakan suatu prosedur penting dalam penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk menilai sejauh mana suatu instrumen penelitian benar-benar mampu mengukur apa yang seharusnya diukur, sehingga dapat dikatakan sahih atau valid. Dalam penelitian ini, uji validitas

dilakukan dengan menggunakan teknik korelasi *Product Moment* dari Pearson. Teknik ini digunakan untuk mengetahui tingkat hubungan antara setiap item dalam kuesioner dengan skor totalnya. Apabila suatu item pada kuesioner memiliki nilai *r hitung* yang lebih besar daripada nilai *r tabel* pada tingkat signifikansi 0,05, maka item tersebut dinyatakan valid karena menunjukkan adanya korelasi yang signifikan secara statistik. Sebaliknya, apabila nilai *r hitung* lebih kecil atau berada di bawah nilai *r tabel*, maka item tersebut dianggap tidak valid karena tidak menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap skor total, sehingga perlu dipertimbangkan untuk direvisi atau dihilangkan.

Dalam penelitian ini, jumlah responden yang digunakan adalah sebanyak 100 orang, sehingga derajat kebebasan (df) diperoleh dari rumus $n - 2$, yaitu $100 - 2 = 98$. Berdasarkan df tersebut dan pada tingkat signifikansi 5% atau $\alpha = 0,05$, maka nilai *r tabel* yang dijadikan acuan adalah sebesar 0,1654. Hasil uji validitas setiap item disajikan secara rinci pada tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas

Variabel	Instrument	R hitung	R tabel	Keterangan
X	X1	0,765	0,165	Valid
	X2	0,812	0,165	Valid
	X3	0,732	0,165	Valid
	X4	0,764	0,165	Valid
	X5	0,779	0,165	Valid
	X6	0,854	0,165	Valid
	X7	0,695	0,165	Valid
Y	Y1	0,745	0,165	Valid
	Y2	0,796	0,165	Valid
	Y3	0,822	0,165	Valid
	Y4	0,799	0,165	Valid
	Y5	0,843	0,165	Valid
	Y6	0,784	0,165	Valid
	Y7	0,655	0,165	Valid
	Y8	0,725	0,165	Valid
Z	Z1	0,736	0,165	Valid
	Z2	0,773	0,165	Valid
	Z3	0,832	0,165	Valid
	Z4	0,843	0,165	Valid
	Z5	0,785	0,165	Valid
	Z6	0,800	0,165	Valid

Menurut hasil pengujian validitas, semua pernyataan dalam kuesioner yang mengukur variabel penggunaan QRIS memenuhi kriteria validitas, pembayaran *e-parking*, dan digitalisasi ekonomi menunjukkan nilai *r hitung* yang lebih besar dari nilai *r tabel*, sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh item kuesioner tersebut valid dan dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut.

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan suatu prosedur penting yang digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana suatu alat atau instrumen pengumpul data dapat memberikan hasil yang konsisten dan andal dalam mengukur gejala, variabel, atau fenomena tertentu secara berulang-ulang. Tujuan utama dari uji ini adalah untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian tidak menghasilkan data yang berubah-ubah atau tidak stabil ketika digunakan dalam kondisi yang sama. Dalam pengukuran reliabilitas, salah satu metode yang paling umum dan banyak

digunakan adalah koefisien *Cronbach Alpha*, yang digunakan untuk mengukur tingkat konsistensi internal antar item dalam satu instrumen. Nilai Cronbach Alpha berkisar antara 0 hingga 1. Sebuah instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai koefisien Cronbach Alpha yang diperoleh $\geq 0,6$. Sebaliknya, apabila nilainya di bawah 0,6, maka instrumen dianggap tidak reliabel. Dalam penelitian ini, proses pengujian reliabilitas dilakukan dengan memanfaatkan bantuan perangkat lunak SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), yang merupakan salah satu program statistik yang umum digunakan dalam penelitian ilmiah. **Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas**

Variabel	Cronbach's Alpha	Keterangan
Pengaruh Penggunaan QRSI (X)	0,886	Reliabel
Pembayaran <i>e-parking</i> (Y)	0,902	Reliabel
Digitalisasi Ekonomi (Z)	0,882	Reliabel

Uji reliabilitas menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki tingkat reliabilitas yang layak, ditunjukkan oleh nilai Cronbach's Alpha yang melebihi 0,60. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa respons responden bersifat konsisten dan dapat dipercaya, sehingga data layak digunakan untuk analisis selanjutnya.

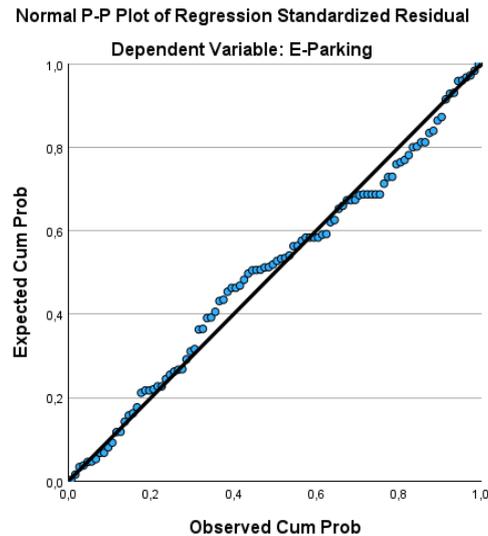
Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik merupakan tahapan yang sangat penting dan tidak boleh dilewatkan dalam proses analisis data, terutama ketika menggunakan model regresi sebagai alat analisis utama dalam sebuah penelitian. Langkah ini dilakukan untuk mengevaluasi sejauh mana model regresi yang diterapkan telah memenuhi syarat-syarat statistik yang mendasar. Tujuan utama dari pengujian ini adalah untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan benar-benar layak dan sesuai untuk digunakan dalam menarik kesimpulan dari data yang dianalisis. Beberapa asumsi dasar yang diuji dalam pengujian klasik meliputi normalitas, multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas. Ketika seluruh asumsi ini terpenuhi, maka model regresi yang dibangun akan menghasilkan estimasi yang lebih akurat, valid, dan reliabel. Dengan demikian, hasil dari analisis regresi tersebut dapat dipercaya dan dijadikan dasar yang kuat dalam proses pengambilan keputusan yang berbasis data (Gozali, 2017).

Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan salah satu tahap yang sangat penting dalam proses analisis regresi. Tahap ini dilakukan untuk mengevaluasi apakah data yang digunakan dalam model regresi memiliki pola distribusi yang mengikuti bentuk distribusi normal. Asumsi distribusi normal ini menjadi landasan yang krusial karena model regresi yang baik, ideal, dan dapat diandalkan mensyaratkan bahwa data yang dianalisis tersebar secara normal atau setidaknya mendekati distribusi normal. Ketika data memenuhi asumsi ini, maka proses estimasi parameter dalam model regresi dapat dilakukan secara lebih tepat, efisien, dan tidak bias. Dengan demikian, hasil analisis statistik yang dihasilkan pun menjadi lebih akurat, valid, sah, dan dapat dipercaya oleh para peneliti maupun pihak-pihak lain yang berkepentingan. Oleh karena itu, pengujian normalitas harus selalu dilakukan sebelum melangkah lebih jauh ke tahap analisis regresi lanjutan agar model yang dibangun memiliki dasar yang kuat. (Gozali, 2017).

Hasil uji normalitas berdasarkan analisis statistik ditampilkan pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, diketahui bahwa data dalam penelitian ini terdistribusi secara normal. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi dari uji Kolmogorov-Smirnov yang sebesar 0,201, di mana nilai tersebut lebih besar daripada tingkat signifikansi yang ditetapkan sebesar 0,05. Oleh karena itu, data memenuhi asumsi normalitas.

Uji Deskriptif

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah disebar di wilayah Kota Surabaya, khususnya pada area-area publik seperti pusat perbelanjaan, hotel, dan coffee shop, diperoleh data dari 100 responden berusia antara 17 hingga 40 tahun yang secara aktif menggunakan QRIS sebagai metode pembayaran untuk layanan e-parking. Dari keseluruhan responden tersebut, sebanyak 36% merupakan laki-laki dan 64% merupakan perempuan. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna perempuan cenderung lebih banyak memanfaatkan QRIS dalam transaksi pembayaran e-parking.

Analisis deskriptif terhadap variabel-variabel dalam penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh gambaran umum dan menyeluruh mengenai data yang digunakan. Data tersebut mencakup nilai rata-rata (mean), nilai maksimum (max), nilai minimum (min), serta standar deviasi dari masing-masing variabel, yaitu penggunaan QRIS sebagai variabel bebas (X), pembayaran e-parking sebagai variabel terikat (Y), dan digitalisasi ekonomi sebagai variabel moderasi (Z).

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Penggunaan QRIS	100	7,00	35,00	29,6900	3,96626
E-Parking	100	8,00	40,00	32,6400	5,18451
Digitalisasi Ekonomi	100	6,00	30,00	24,5600	3,78279
Valid N (listwise)	100				

Gambar 2. Hasil Uji Deskriptif

1. Berdasarkan data yang telah diperoleh dari hasil penelitian, diketahui bahwa variabel penggunaan QRIS (X) memiliki nilai minimum sebesar 7,00 serta nilai maksimum sebesar 35,00. Adapun nilai rata-rata dari variabel tersebut tercatat sebesar 29,6900, dengan tingkat penyebaran data yang ditunjukkan oleh standar deviasi sebesar 3,96626.

2. Data hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel e-parking (Y) memiliki rentang nilai yang cukup bervariasi, dengan nilai terendah sebesar 8,00 dan nilai tertinggi mencapai 40,00. Nilai rata-rata dari variabel e-parking tersebut adalah sebesar 32,6400. Sementara itu, standar deviasi yang diperoleh dari data variabel ini adalah 5,18451.
3. Untuk variabel digitalisasi ekonomi (Z), ditemukan bahwa nilai minimum yang diperoleh dalam data penelitian ini adalah sebesar 6,00, sedangkan nilai maksimum yang tercatat adalah 30,00. Rata-rata dari keseluruhan data tersebut menunjukkan angka sebesar 24,5600, dengan standar deviasi yang tercatat mencapai 3,78279, serta 5,18451 sebagai ukuran penyebaran data.

Uji Hipotesis

Menurut (Sugiyono, 2013) Pengujian hipotesis merupakan salah satu teknik dalam statistik yang digunakan untuk mengevaluasi kebenaran atau ketepatan suatu hipotesis yang diajukan dalam sebuah penelitian, berdasarkan data yang dikumpulkan dari sampel yang mewakili populasi. Tujuan utama dari pengujian hipotesis adalah untuk menentukan apakah hasil atau temuan yang diperoleh dari sampel tersebut dapat digeneralisasikan, diterapkan, atau merepresentasikan kondisi sebenarnya pada populasi secara keseluruhan.

Uji t

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji t-statistik, yang bertujuan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Melalui uji ini, dapat diidentifikasi dan dianalisis seberapa besar kontribusi atau pengaruh masing-masing variabel independen dalam menjelaskan perubahan atau variasi yang terjadi pada variabel dependen (Gozali, 2017). Tujuan dari hal ini adalah untuk mengetahui serta menganalisis apakah variabel penggunaan Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) dan sistem pembayaran e-parking, baik secara individu maupun terpisah, memberikan pengaruh yang signifikan terhadap proses digitalisasi ekonomi. Kriteria pengambilan keputusan dalam uji t adalah sebagai berikut.t:

1. Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ dan nilai signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat pengaruh yang positif dan signifikan.
2. Jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ dan nilai signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak terdapat pengaruh yang positif dan signifikan.

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients Beta		
1	(Constant)	-,310	5,877		-,053	,958
	Penggunaan QRIS	,804	,228	,615	3,520	<,001
	Digitalisasi Ekonomi	,560	,317	,408	1,766	,081
	XZ	-,006	,010	-,216	-,647	,519

a. Dependent Variable: E-Parking

Gambar 3. Hasil Uji t

Nilai t tabel yang diperoleh dalam penelitian ini adalah sebesar 1,66071. Nilai tersebut dihitung berdasarkan derajat kebebasan (df) sebesar 97, yang diperoleh dari perhitungan n (jumlah sampel) 100 dikurangi jumlah variabel bebas 2 dan dikurangi 1.

1. Berdasarkan hasil uji t, variabel penggunaan QRIS (X) menunjukkan nilai signifikansi sebesar kurang dari 0,01, yang berarti lebih kecil dari batas signifikansi 0,05. Selain itu, nilai t hitung sebesar 3,520 lebih besar dibandingkan nilai t tabel sebesar 1,66071. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan QRIS (X) berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas pembayaran e-parking (Y).

2. Berdasarkan hasil uji t, variabel digitalisasi ekonomi (Z) menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,081 yang lebih besar dari 0,05. Nilai signifikansi interaksi antara variabel independen dan moderasi (XZ) juga sebesar 0,519, yang berarti lebih besar dari 0,05. Selain itu, nilai t hitung sebesar 1,766 lebih besar dari nilai t tabel yaitu 1,66071. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak, yang mengindikasikan bahwa penggunaan QRIS (X) tidak memiliki pengaruh terhadap e-parking (Y) meskipun terdapat digitalisasi ekonomi sebagai variabel moderasi (Z). Uji f

Uji-F pada dasarnya merupakan suatu metode statistik yang digunakan untuk menunjukkan apakah seluruh variabel bebas dalam suatu model regresi memiliki pengaruh secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel terikat (Gozali, 2017). Dalam konteks penelitian ini, uji-F diterapkan untuk mengetahui dan menguji apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel penggunaan Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) dan digitalisasi ekonomi secara simultan terhadap efektivitas pembayaran e-parking yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini.

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1515,043	3	505,014	42,305	<,001 ^b
	Residual	1145,997	96	11,937		
	Total	2661,040	99			

a. Dependent Variable: E-Parking

b. Predictors: (Constant), Penggunaan QRIS*Digitalisasi Ekonomi, Penggunaan QRIS, Digitalisasi Ekonomi

Gambar 4. Hasil Uji f

Berdasarkan hasil perhitungan yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar <0,001 yang lebih kecil dari 0,05, serta didukung oleh nilai F hitung, maka dapat disimpulkan bahwa secara simultan atau bersama-sama variabel penggunaan QRIS (X) dan digitalisasi ekonomi (Z) berpengaruh signifikan terhadap efektivitas pembayaran e-parking (Y).

Menurut (Gozali, 2017) koefisien determinasi atau yang biasa dilambangkan dengan R^2 merupakan suatu ukuran yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan suatu model regresi dalam menjelaskan variasi atau perubahan yang terjadi pada variabel terikat. Nilai koefisien determinasi ini berada dalam rentang antara 0 hingga 1. Jika nilai R^2 mendekati angka 1, maka model regresi tersebut dikatakan memiliki kemampuan yang sangat baik dalam menjelaskan variasi variabel terikat. Sebaliknya, semakin kecil nilai R^2 , mendekati 0, maka kemampuan model dalam menjelaskan variasi tersebut menjadi semakin terbatas.

Berikut merupakan hasil dari koefisien determinasi (R^2) yang tersaji pada gambar berikut:

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,755 ^a	,569	,556	3,45506

a. Predictors: (Constant), Penggunaan QRIS*Digitalisasi Ekonomi, Penggunaan QRIS, Digitalisasi Ekonomi

Gambar 5. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi yang dilakukan dalam penelitian ini, diketahui bahwa nilai Adjusted R Square (R^2) pada model regresi digunakan sebagai indikator untuk mengukur sejauh mana kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel

dependen. Nilai R^2 yang ditampilkan dalam tabel menunjukkan angka sebesar 0,556. Angka ini mengindikasikan bahwa sebesar 55,6% variasi yang terjadi pada variabel dependen, yaitu efektivitas pembayaran e-parking, dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen dan variabel moderasi yang digunakan dalam model, yaitu penggunaan Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) serta tingkat digitalisasi ekonomi. Dengan kata lain, lebih dari separuh variasi dalam efektivitas pembayaran e-parking dapat dipengaruhi oleh kedua variabel tersebut. Sementara itu, sisanya yang sebesar 44,4% dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model, yang tidak dimasukkan ke dalam variabel penelitian, dan mungkin berasal dari faktor eksternal atau variabel lain yang tidak diamati.

Uji regresi linear

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-,310	5,877		-,053	,958
	Penggunaan QRIS	,804	,228	,615	3,520	<,001
	Digitalisasi Ekonomi	,560	,317	,408	1,766	,081
	XZ	-,006	,010	-,216	-,647	,519

a. Dependent Variable: E-Parking

Gambar 6. Hasil Uji Regresi Linear

Berdasarkan hasil analisis regresi linear pada tabel di atas, diperoleh model regresi sebagai berikut:

$$Y = -0,310 + 0,804X_1 - 0,006X_1.Z + 0,444\epsilon$$

Berdasarkan informasi di atas, didapatkan informasi persamaan sebagai berikut:

1. Nilai konstanta sebesar -0,310 menunjukkan bahwa jika variabel penggunaan QRIS (X) dan digitalisasi ekonomi (Z) tidak bertambah atau bernilai nol, maka variabel pembayaran *e-parking* (Y) akan bernilai -0,310.
2. Nilai koefisien regresi variabel penggunaan QRIS (X) sebesar 0,804 di mana nilai tersebut positif. Hal ini menunjukkan variabel penggunaan QRIS mengalami peningkatan 1 satuan, maka akan meningkatkan pembayaran *e-parking* (Y) sebesar 0,804 satuan, dengan asumsi variabel Y tetap.
3. Nilai koefisien regresi variabel penggunaan QRIS (X) dan digitalisasi ekonomi (Z) sebesar -0,006 di mana nilai tersebut negatif. Hal ini menunjukkan variabel penggunaan QRIS mengalami peningkatan 1 satuan, maka pembayaran *e-parking* (Y) mengalami penurunan sebesar -0,006 satuan, dengan asumsi variabel Y tetap.
4. Nilai error sebesar 0,444 menunjukkan bahwa ada variasi dalam variabel terikat dipengaruhi oleh variabel lain di luar model penelitian ini.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian hasil penelitian serta pembahasan mengenai penggunaan QRIS dan digitalisasi ekonomi terhadap pembayaran *e-parking* dapat disimpulkan bahwa penggunaan QRIS berpengaruh positif terhadap pembayaran *e-parking*. Namun, digitalisasi ekonomi belum mampu memoderasi penggunaan QRIS dan pembayaran *e-parking*.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis memberikan beberapa saran untuk meningkatkan penggunaan QRIS dalam pembayaran *e-parking* serta mendorong digitalisasi ekonomi sebagai berikut:

1. Pemerintah perlu meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang manfaat QRIS dan digitalisasi ekonomi dalam pembayaran *e-parking* melalui edukasi dan promosi, serta memperkuat infrastruktur digital untuk mendukung implementasi QRIS yang efektif dalam konteks pembayaran *e-parking*.
2. Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian lanjutan untuk memahami secara mendalam pengaruh QRIS terhadap pembayaran *e-parking* dengan mempertimbangkan peran digitalisasi ekonomi sebagai pemoderasi, serta mengembangkan model yang lebih kompleks untuk menganalisis peran digitalisasi ekonomi dalam konteks pembayaran *e-parking*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah Arif Nasution, Tirsa Neyatri Bandrang, Dewi Mariam Widiniarsih, Muhammad Syaiful, & Abdul Razak Munir. (2024). Peran Ekonomi Digital Terhadap Ketahanan Dan Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 5(8). <https://doi.org/10.47467/Elmal.V5i8.4861>
- Afriani, Y. (2024). Pengaruh Persepsi Manfaat Dan Persepsi Kemudahan Terhadap Minat Menggunakan Qris Pada E-Parking Di Kota Mataram. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Indonesia*, 9(2), 351–371.
- Aliamsyah, M. A. (2024). Analisis Kepuasan Pelanggan Terhadap Pembayaran E-Parking Menggunakan Qris Dengan Metode Technology Acceptance Model (Tam). *Sistem Informasi*, 8.
- Artamalia, D. E., & Prabawati, I. (2019). Evaluasi Program E-Parking Di Kawasan Parkir Balai Kota Surabaya. *Publika*, 7(3).
- Calcabilla, C., & Dyastari, L. (2022). Efektivitas Penerapan Parkir Elektronik (E-Parking) Dalam Pengelolaan Parkir Di Kota Samarinda. *Ejournal Ilmu Pemerintahan*, 11(1).
- Gandasari, M., Junaidi, & Sari, A. F. (2020). Pengaruh Pembayaran Pajak Parkir Melalui E-Parking Dalam Meningkatkan Omzet Pendapatan Asli Daerah Kota Surabaya. *E-Jra*, 09(02).
- Gozali, I. (2017). Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program Ibm Spss 25 Ed Ke-9. Semarang. Undip. In *Manajemen*.
- Ivana, I. R., & Mohammad Ridwan. (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>
- Kurniawan, A. (2023). Pengaruh Kemanfaatan Qris, Kemudahan Qris, Dan Keamanan Qris Terhadap Efisiensi Pembayaran Digital Pada Mahasiswa Akuntansi Fakultas Bisnis Dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia. In *Universitas Islam Indonesia: Thesis*

Akuntansi (Issue I).

- Nasution, N., Aslami, N., & Inayah, N. (2025). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Konsumen Menggunakan Qris Pada E-Parking Medan Perspektif Tpb. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Dan Kewirausahaan*, 9(1), 389–399. <https://doi.org/10.29408/jpek.v9i1.30051>
- 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 (Switzerland)*, 13(15). <https://doi.org/10.3390/su13158365>
- Rahmawati, S., & Arfiansyah, M. A. (2024). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Penggunaan Qris Pada Umkm Kota Surakarta. *Mbia*, 22(3). <https://doi.org/10.33557/mbia.v22i3.2663>
- Sari, A. C., & Adinugraha, H. H. (2022). 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, S., Prihanto, H., Usmar, U., & Lanori, T. (2024). Business Digitalization Education For The Society To Face The Era Of Revolution 4.0. *International Conference And Community Development (Iccd)*, 6(1), 638–688. <https://doi.org/https://doi.org/10.33068/iccd.v6i1.801>
- Selfiani, S., Prihanto, H., Yulaeli, T., & Moestopo, H. J. (2022). Analisa Potensi Kecurangan Pada Praktik Belanja Online. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 2(1), 88–98. <https://doi.org/10.32509/jmb.v2i1.2004>
- Siami, W. L. (2022). Analisis Efektivitas Dan Efisiensi Penggunaan Qris Dalam Mendorong Digitalisasi Sistem Pembayaran Di Kabupaten Ponorogo [Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta]. In *Yogyakarta*. <http://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/57988>
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Dan Pengembangan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D. *Penerbit Alfabeta*, 1(2015), 1–334.
- Wicaksono, B. B., Audinasari, R., & Mindayani, R. (2023). Meningkatkan Keunggulan Kompetitif Umkm Di Era Disrupsi : Suatu Tinjauan Dalam Perspektif Ekonomi. *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi*, 3(3), 161–173.