

Pengaruh Kemudahan, Keamanan dan Kecepatan Layanan terhadap Keputusan Konsumen UMKM di Kabupaten Grobogan dalam Menggunakan QRIS sebagai Alat Pembayaran

Aditya Galuh Dimas Prayoga¹, Suprayitno²

Universitas Kristen Teknologi Solo, Indonesia
galuhp367@gmail.com¹, suprayitnoukts@gmail.com²

Submitted: 14th February 2026 | **Edited:** 27th April 2026 | **Issued:** 01st May 2026

Cited on: Prayoga, A. G. D., & Suprayitno, S. (2026). Pengaruh Kemudahan, Keamanan dan Kecepatan Layanan terhadap Keputusan Konsumen UMKM di Kabupaten Grobogan dalam Menggunakan QRIS sebagai Alat Pembayaran. *AKADEMIK: Jurnal Mahasiswa Ekonomi & Bisnis*, 6(2), 1067-1076.

ABSTRACT

This study is motivated by the rapid growth of digital payment systems in Indonesia, particularly the adoption of QRIS among Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs). As digital transactions become increasingly essential, understanding the factors influencing consumer decisions to use QRIS is crucial for improving its implementation and acceptance. This research aims to analyze the effects of perceived ease of use, security, and service speed on consumer decisions in using QRIS in Grobogan Regency. This study employs a quantitative approach, with data collected through questionnaires distributed to 115 respondents. The data were analyzed using multiple linear regression to examine both partial and simultaneous effects of the independent variables on consumer decisions. The findings reveal that ease of use, security, and service speed each have a positive and significant effect on consumer decisions. Among these variables, security is identified as the most dominant factor. Simultaneously, all three variables significantly influence consumer decisions, as indicated by a significance value of 0.000 (< 0.05). Furthermore, the Adjusted R Square value of 0.656 shows that 65.6% of the variation in consumer decisions is explained by the three variables, while the remaining 34.4% is influenced by other factors outside this study.

Keywords: Ease of Use, Security, Service Speed, Consumer Decision, QRIS

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital dalam beberapa tahun terakhir telah mendorong transformasi signifikan pada sistem pembayaran, dari transaksi berbasis tunai menuju sistem pembayaran non-tunai. Di Indonesia, salah satu inovasi yang mendukung transformasi tersebut adalah Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS), yang dikembangkan untuk menyatukan berbagai metode pembayaran berbasis kode QR menjadi satu standar nasional (Bank Indonesia, 2020). Kehadiran QRIS memberikan kemudahan, kecepatan, dan efisiensi dalam bertransaksi, khususnya bagi pelaku Usaha

Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dalam mendukung inklusi keuangan dan digitalisasi ekonomi (Bank Indonesia, 2023).

Meskipun demikian, tingkat adopsi QRIS oleh konsumen masih bervariasi dan dipengaruhi oleh berbagai faktor. Dalam perspektif teori penerimaan teknologi, seperti Technology Acceptance Model (TAM), keputusan individu dalam menggunakan suatu teknologi dipengaruhi oleh persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) serta faktor lain yang mendukung kepercayaan pengguna (Davis, 1989; Venkatesh et al., 2018). Kemudahan penggunaan mencerminkan sejauh mana sistem dapat dipahami dan digunakan dengan mudah oleh konsumen. Selain itu, faktor keamanan menjadi aspek penting yang memengaruhi kepercayaan pengguna dalam melakukan transaksi digital, terutama terkait perlindungan data pribadi dan risiko kejahatan siber. Kecepatan layanan juga menjadi faktor krusial, karena konsumen cenderung memilih sistem pembayaran yang mampu memproses transaksi secara cepat dan efisien (Sari & Wijaya, 2020).

Secara empiris, berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemudahan, keamanan, dan kecepatan layanan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan penggunaan sistem pembayaran digital, termasuk QRIS (Putri & Hidayat, 2021; Pratama & Santoso, 2022). Namun demikian, dalam praktiknya masih terdapat sejumlah kendala, seperti rendahnya literasi digital masyarakat, keterbatasan infrastruktur jaringan, serta potensi risiko penipuan yang dapat menghambat optimalisasi penggunaan QRIS, khususnya di daerah (Rahmawati & Nugroho, 2024).

Kabupaten Grobogan sebagai salah satu wilayah dengan perkembangan UMKM yang cukup pesat juga menghadapi tantangan dalam adopsi pembayaran digital. Oleh karena itu, penting untuk mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi keputusan konsumen dalam menggunakan QRIS di wilayah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kemudahan, keamanan, dan kecepatan layanan terhadap keputusan konsumen UMKM di Kabupaten Grobogan dalam menggunakan QRIS sebagai alat pembayaran digital.

LANDASAN TEORI

Keputusan Konsumen

Keputusan konsumen merupakan proses pemilihan yang dilakukan individu dalam menentukan penggunaan suatu produk atau layanan berdasarkan pertimbangan manfaat

dan kepuasan yang diperoleh (Tjiptono & Diana, 2023). Dalam konteks pembayaran digital, keputusan penggunaan QRIS mencerminkan tingkat kepercayaan dan penerimaan konsumen terhadap sistem tersebut setelah mengevaluasi kemudahan, keamanan, dan efisiensi transaksi (Putri & Nurdin, 2022; Rahman & Lestari, 2023). Indikator keputusan konsumen meliputi kepercayaan terhadap keamanan transaksi, kepuasan penggunaan, keyakinan dalam bertransaksi, dan kemudahan penggunaan layanan.

Kemudahan Penggunaan

Kemudahan penggunaan didefinisikan sebagai tingkat keyakinan individu bahwa suatu sistem mudah dipahami dan digunakan tanpa memerlukan usaha yang besar (Handayani, 2024). Dalam sistem pembayaran digital, kemudahan menjadi faktor penting karena memengaruhi minat dan keputusan penggunaan. Indikator kemudahan meliputi keterjangkauan akses layanan, kesederhanaan prosedur, efisiensi proses, dan kemudahan penggunaan aplikasi.

Keamanan

Keamanan merupakan kemampuan sistem dalam melindungi data dan transaksi pengguna dari risiko penyalahgunaan. Keamanan menjadi faktor dominan dalam meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap layanan digital (Farid, 2023). Indikator keamanan meliputi kerahasiaan data, jaminan keamanan transaksi, reputasi penyedia layanan, serta kepercayaan pengguna terhadap sistem.

Kecepatan Layanan

Kecepatan layanan adalah kemampuan sistem dalam memproses transaksi secara cepat, tepat, dan responsif terhadap kebutuhan pengguna (Hidayat, 2024). Dalam era digital, kecepatan layanan menjadi faktor penting dalam meningkatkan kenyamanan dan efisiensi transaksi. Indikator kecepatan layanan meliputi ketepatan waktu pelayanan, respons cepat, efisiensi proses, dan penggunaan teknologi untuk mempercepat layanan.

Hipotesis

Pengaruh Kemudahan terhadap Keputusan Konsumen

Kemudahan didefinisikan sebagai persepsi individu bahwa suatu teknologi mudah dipelajari, dipahami, dan digunakan (Mathieson, 2021). Dalam konteks QRIS, kemudahan tercermin dari akses layanan yang sederhana, proses transaksi cepat, serta minim kesalahan sistem. Penelitian (Agustina & Musmini, 2022) menunjukkan bahwa

kemudahan berpengaruh positif terhadap minat penggunaan QRIS, karena konsumen lebih cenderung mengadopsi teknologi yang tidak menyulitkan.

Pengaruh Keamanan terhadap Keputusan Konsumen

Keamanan dalam layanan digital berarti kemampuan sistem melindungi data konsumen dari potensi penyalahgunaan atau penipuan (Kreitner & Kinicki, 2013). Kepercayaan konsumen tumbuh jika mereka merasa aman secara hukum, teknis, maupun psikologis. Temuan Rahmawati (2025) memperlihatkan bahwa keamanan berpengaruh signifikan terhadap keputusan penggunaan QRIS. Berdasarkan pada teori di atas maka dapat di rumuskan hipotesis sebagai berikut

Pengaruh Kecepatan Layanan terhadap Keputusan Konsumen

Kecepatan layanan merujuk pada seberapa cepat proses transaksi dapat diselesaikan tanpa hambatan. Konsumen modern mengutamakan efisiensi waktu, sehingga semakin cepat layanan diberikan, semakin tinggi kecenderungan mereka untuk menggunakan (Kotler & Keller, 2016). Studi (Nasution, 2025; Shony Azar & Efendi, 2020) mengonfirmasi bahwa kecepatan transaksi QRIS berpengaruh signifikan terhadap keputusan penggunaan, terutama pada sektor UMKM.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh kemudahan, keamanan, dan kecepatan layanan terhadap keputusan konsumen dalam menggunakan QRIS. Penelitian dilakukan pada UMKM di Kabupaten Grobogan, dengan objek penelitian yaitu penggunaan QRIS sebagai alat pembayaran digital. Unit analisis dalam penelitian ini adalah konsumen yang pernah menggunakan QRIS, dengan jumlah sampel sebanyak 115 responden yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling, yaitu responden dipilih berdasarkan kriteria tertentu sesuai kebutuhan penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner dengan skala Likert 5 poin, yang mengukur variabel kemudahan, keamanan, kecepatan layanan, dan keputusan konsumen. Uji instrumen dilakukan melalui uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan bahwa data yang diperoleh layak digunakan dalam penelitian. Teknik analisis data menggunakan regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Selain itu, dilakukan uji t

untuk menguji pengaruh parsial, uji F untuk menguji pengaruh simultan, serta uji koefisien determinasi (Adjusted R^2) untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen.

HASIL PENELITIAN

Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana instrumen penelitian mampu mengukur variabel yang diteliti. Pengujian validitas dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel pada tingkat signifikansi 0,05. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh item pernyataan pada variabel kemudahan, keamanan, kecepatan layanan, dan keputusan konsumen memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel, sehingga seluruh item dinyatakan valid dan layak digunakan dalam penelitian.

Uji Reliabilitas

Uji reliabel dilakukan untuk mengetahui konsistensi instrumen penelitian dalam mengukur variabel. Pengujian reliabilitas menggunakan koefisien Cronbach's Alpha dengan kriteria bahwa suatu variabel dinyatakan reliabel jika memiliki nilai Cronbach's Alpha $> 0,60$ (Sugiyono, 2019). Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha variabel Kemudahan sebesar $0,814 > 0,60$, variabel Keamanan $0,814 > 0,60$, variabel Kecepatan Layanan $0,757 > 0,60$, Keputusan Konsumen $0,855 > 0,60$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel- variabel tersebut reliabel. sehingga dapat dinyatakan reliabel.

Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui apakah residual pada model regresi berdistribusi normal, yang dianalisis menggunakan Kolmogorov-Smirnov Test dan grafik Normal Probability Plot (P-P Plot). Pada penelitian ini menggunakan Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov bertujuan untuk mengetahui apakah nilai residual berdistribusi normal atau tidak, jika nilai signifikan $> 0,05$ maka nilai residualnya berdistribusi normal (Sujarweni, 2020). Hasil uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,200 (> 0,05)$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data residual berdistribusi normal dan memenuhi asumsi normalitas.

Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menganalisis pengaruh variabel independen, yaitu Kemudahan, Keamanan, dan Kecepatan Layanan, terhadap variabel dependen yaitu Keputusan Konsumen. Berdasarkan tabel hasil analisis di atas, maka dapat dibentuk persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y = -1.111 + 0,179X_1 + 0,508 X_2 + 0,363 X_3$$

Interpretasi dari persamaan tersebut adalah sebagai berikut:

$a = -1,111$ berarti apabila variabel Kemudahan, Keamanan, dan Kecepatan Layanan dianggap tidak ada atau bernilai nol, maka nilai Keputusan Konsumen adalah -1,111.

$b_1 = 0,179$, menunjukkan bahwa setiap peningkatan 1 satuan Kemudahan akan meningkatkan Keputusan Konsumen sebesar 0,179 satuan, dengan asumsi variabel lain tetap. Nilai signifikansi sebesar 0,029 lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa Kemudahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keputusan Konsumen.

$b_2 = 0,508$, menunjukkan bahwa setiap peningkatan 1 satuan Keamanan akan meningkatkan Keputusan Konsumen sebesar 0,508 satuan. Nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05, sehingga Keamanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keputusan Konsumen. Selain itu, nilai Standardized Beta sebesar 0,440 merupakan yang terbesar, sehingga Keamanan merupakan variabel yang paling dominan memengaruhi Keputusan Konsumen.

$b_3 = 0,363$ menunjukkan bahwa setiap peningkatan 1 satuan Kecepatan Layanan akan meningkatkan Keputusan Konsumen sebesar 0,363 satuan. Nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05, sehingga Kecepatan Layanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keputusan Konsumen.

Berdasarkan hasil analisis regresi yang telah dilakukan diketahui bahwa seluruh variabel bebas yaitu Kemudahan, Keamanan, dan Kecepatan Layanan memiliki nilai koefisien positif. Hal ini menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut memberikan kontribusi dalam meningkatkan Keputusan Konsumen.

Dengan demikian, semakin mudah sistem digunakan, semakin terjamin keamanannya, serta semakin cepat layanan yang diberikan, maka semakin besar pula kemungkinan konsumen untuk mengambil keputusan. Selain itu, seluruh variabel juga

terbukti berpengaruh secara signifikan, sehingga dapat disimpulkan bahwa Kemudahan, Keamanan, dan Kecepatan Layanan merupakan faktor penting yang mendorong peningkatan Keputusan Konsumen.

Uji t

Analisis uji t digunakan untuk mengetahui seberapa signifikan pengaruh masing-masing variabel independen, yaitu Kemudahan (X_1), Keamanan (X_2), dan Kecepatan Layanan (X_3), terhadap variabel dependen yaitu Keputusan Konsumen (Y). Hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel kemudahan memiliki koefisien sebesar 0,244 dengan nilai signifikansi 0,003 ($< 0,05$), yang berarti kemudahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan konsumen. Hal ini menunjukkan bahwa semakin mudah penggunaan QRIS, maka semakin tinggi keputusan konsumen untuk menggunakannya (Pangestu & Prabowo, 2024).

Variabel keamanan memiliki koefisien sebesar 0,394 dengan nilai signifikansi 0,000 ($< 0,05$), sehingga berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan konsumen. Nilai koefisien ini menunjukkan bahwa keamanan menjadi salah satu faktor penting yang memengaruhi keputusan konsumen dalam menggunakan QRIS.

Selanjutnya, variabel kecepatan layanan memiliki koefisien sebesar 0,677 dengan nilai signifikansi 0,000 ($< 0,05$), yang berarti berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan konsumen. Hal ini menunjukkan bahwa semakin cepat proses transaksi, maka semakin tinggi kecenderungan konsumen dalam menggunakan QRIS.

Uji F

Berdasarkan hasil analisis regresi, diperoleh nilai F hitung sebesar 73,434 dengan tingkat signifikansi 0,000 yang lebih kecil dari taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan secara simultan signifikan dalam menjelaskan hubungan antara variabel independen, yaitu kemudahan (X_1), keamanan (X_2), dan kecepatan layanan (X_3), terhadap variabel dependen yaitu keputusan konsumen (Y). Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_4) diterima, yang berarti ketiga variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keputusan konsumen dalam menggunakan QRIS sebagai alat pembayaran digital.

Secara teoritis, hasil ini sejalan dengan kerangka Technology Acceptance Model (TAM) dan pengembangannya, yang menyatakan bahwa penerimaan teknologi

dipengaruhi oleh persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan, serta faktor eksternal lain seperti keamanan dan kualitas layanan. Kemudahan penggunaan akan meningkatkan kenyamanan dan mengurangi usaha dalam bertransaksi, sementara keamanan membangun kepercayaan pengguna terhadap sistem digital. Di sisi lain, kecepatan layanan mencerminkan efisiensi sistem dalam memproses transaksi, yang berkontribusi pada pengalaman pengguna secara keseluruhan. Ketika ketiga faktor ini terpenuhi secara bersamaan, maka akan memperkuat kecenderungan konsumen untuk mengambil keputusan dalam menggunakan teknologi pembayaran digital seperti QRIS.

Uji Koefisien Determinasi (Adjusted R²)

Hasil analisis koefisien determinasi menunjukkan nilai Adjusted R² sebesar 0,656. Nilai ini mengindikasikan bahwa variabel independen yang terdiri dari kemudahan (X₁), keamanan (X₂), dan kecepatan layanan (X₃) mampu menjelaskan variasi perubahan pada variabel dependen, yaitu keputusan konsumen (Y), sebesar 65,6%. Dengan kata lain, model regresi yang digunakan memiliki daya jelas (explanatory power) yang relatif kuat dalam menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi keputusan konsumen dalam menggunakan QRIS sebagai alat pembayaran digital. Sementara itu, sebesar 34,4% variasi keputusan konsumen dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian ini.

Secara teoritis, temuan ini menunjukkan bahwa keputusan adopsi teknologi tidak hanya dipengaruhi oleh faktor-faktor utama dalam model, tetapi juga oleh variabel eksternal lain seperti literasi digital, pengalaman pengguna, promosi, serta faktor sosial. Hal ini sejalan dengan perluasan teori Technology Acceptance Model (TAM) yang menekankan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi oleh kombinasi faktor internal dan eksternal pengguna.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, maka Kemudahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan konsumen dalam menggunakan QRIS pada UMKM di Kabupaten Grobogan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin sederhana prosedur penggunaan, semakin mudah dipahami sistem pembayaran, serta semakin praktis proses transaksi, maka semakin tinggi kecenderungan konsumen untuk menggunakan QRIS sebagai alat pembayaran. Keamanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan konsumen, serta merupakan variabel yang paling

dominan dalam penelitian ini. Temuan ini menegaskan bahwa rasa aman dalam bertransaksi, perlindungan data pribadi, serta minimnya risiko penyalahgunaan menjadi pertimbangan utama konsumen dalam memutuskan penggunaan QRIS. Semakin tinggi tingkat keamanan yang dirasakan, semakin kuat keputusan konsumen untuk menggunakan sistem pembayaran digital tersebut. Kecepatan layanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan konsumen. Proses transaksi yang cepat, real-time, dan minim gangguan teknis memberikan kenyamanan bagi konsumen serta meningkatkan efisiensi pelayanan pada UMKM. Hal ini menunjukkan bahwa aspek waktu dan kelancaran sistem menjadi faktor penting dalam mendukung keputusan penggunaan QRIS. Secara simultan, kemudahan, keamanan, dan kecepatan layanan berpengaruh signifikan terhadap keputusan konsumen. Ketiga variabel tersebut mampu menjelaskan sebagian besar variasi keputusan konsumen dalam menggunakan QRIS, yang menunjukkan bahwa model penelitian ini memiliki kemampuan yang baik dalam menjelaskan fenomena penggunaan pembayaran digital pada UMKM.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, K. E., & Musmini, L. S. (2022). Pengaruh Pengetahuan, Kemudahan Penggunaan, Dan Kredibilitas Terhadap Minat Penggunaan Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) (Studi Pada Generasi Z Di Provinsi Bali). *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 10(2), 45–60.
- Anjami, N. (2021). Populasi Dan Sampel Nuha. *Procedia Manufacturing*, 1(2), 1–17.
- Arikunto, S. (2020). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bank Indonesia. (2020). *QRIS: Standar Nasional Pembayaran Berbasis QR Code*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. (2023). *Laporan Sistem Pembayaran Indonesia*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Chairunnisa, S. (2023). Pengaruh Persepsi Kemudahan Penggunaan Dan Keamanan Terhadap Minat Masyarakat Dalam Bertransaksi Menggunakan Layanan Pembayaran Digital QRIS (Studi Kasus Pada Genbi Komisariat Universitasmedanarea).1–74.
- Davis, F. D. (1989). *Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology*. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- Debi Alma Nofri Yantri, & Khairil Aswan. (2023). Pengaruh Pengembangan Sumber Daya Manusia Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Pada Kantor Camat Siberut Selatan, Kabupaten Kepulauan Mentawai. *Journal Of Management And Creative Business*, 2(1), 29–39.
- Ghozali, I. (2021). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2020). *Basic Econometrics*. New York: Mcgraw-Hill Education.
- Handayani, N. (2024). Persepsi konsumen terhadap sistem pembayaran digital. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, 12(1), 77–89.
- Hidayat, R., & Wibowo, A. (2024). Analisis Efektivitas Layanan QRIS Dalam Meningkatkan Kepuasan Pengguna. *Jurnal Manajemen Dan Teknologi Informasi*, 12(1), 15–28.
- Ibrahim, A., Widodo, A., & Surabaya, U. N. (2021). Google Form Untuk Mengukur Pengetahuan Siswa. *Education And Development* institut Pendidikan Tapanuli Selatan, 9(2), 175–182.
- Kholid, A., & Hadi, S. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Web Google Sites Materi Sistem Starter Kelas XII TKRO. 7, 32–42.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management*. Pearson Education.
- Kreitner, R., & Kinicki, A. (2013). *Organizational Behavior*. Mcgraw-Hill Education.
- Nasution, A. S. P. (2025). Pengaruh Kemudahan, Kecepatan Dan Keamanan Penggunaan QRIS Pada UMKM Halal Kota Medan. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 12(1), 15–30.
- Pangestu, N. A., & Prabowo, A. (2024). Pengaruh kemudahan penggunaan, kecepatan, dan keamanan terhadap keputusan penggunaan QRIS pada generasi muda. *Jurnal Manajemen Teknologi dan Bisnis*, 7(1), 55–68.
- Pratama, R., & Santoso, B. (2022). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan pembayaran digital pada UMKM. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 6(1), 112–125.
- Putri, N. A., & Hidayat, A. (2021). Pengaruh kemudahan dan keamanan terhadap keputusan penggunaan QRIS. *Jurnal Ekonomi Digital Indonesia*, 3(2), 45–58.
- Putri, F., & Nurdin, M. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan QRIS Pada UMKM Di Indonesia. *Jurnal Manajemen Indonesia*, 22(4), 302–315.*
- Rahman, M., & Lestari, D. (2023). Persepsi Pengguna Terhadap Kualitas Layanan QRIS Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Digital*, 5(2), 101–113.
- Rahmawati, L., & Nugroho, S. (2024). Digital literacy and QRIS adoption among MSMEs in Indonesia. *Journal of Digital Economy Research*, 5(1), 33–47.
- Farid, R. (2023). Pengaruh motivasi, lingkungan kerja, dan kompensasi terhadap kinerja karyawan generasi Z di Kota Batam. *Jurnal Manajemen dan Organisasi*, 14(2), 134–147.
- Sari, D. P., & Wijaya, T. (2020). Pengaruh kecepatan layanan terhadap kepuasan dan keputusan penggunaan e-payment. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, 8(3), 210–222.
- Shony Azar, M. A., & Efendi, A. (2020). Pengaruh Kecepatan Layanan Dan Keramahan Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Dirumah Kopi Lamongan. *HUMANIS: Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial dan Humaniora*, 12(2), 136-148.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujarweni, V. W. (2020). *Metodologi Penelitian: Lengkap, Praktis, Dan Mudah Dipahami*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- Tjiptono, F., & Diana, A. (2023). *Service Management: Mewujudkan Layanan Prima Di Era Digital*. Andi Offset.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2018). *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: A synthesis and the road ahead*. *Journal of the Association for Information Systems*, 17(5), 328–376.