

PARADIGMA UMKM MELALUI QRIS: DAMPAK TERHADAP KEUANGAN, KONSUMEN, DAN KESIAPAN SDM

Mercidominick Fidelius Conrad Menachem Purba^{1*}, Akhmad Oktiovani
Rozikin², Ninik Fidiyah³, Angel Novita Widjoyo⁴, Selvi Nur Annisa⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Manajemen, STIE Malangkecewara

Jl. Candi Waringin Lawang, Mojolangu, Malang

*Corresponding Author: mercidominick@gmail.com

ABSTRACT

Digital transformation in payment systems is a strategic factor in driving financial inclusion for MSMEs. The implementation of the Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) presents a non-cash payment innovation that improves transaction efficiency and market access. However, limited financial literacy and human resource (HR) readiness remain challenges. This study aims to analyze the impact of QRIS adoption on MSME financial performance, consumer behavior, and HR readiness within a single integrated analytical framework. The study used a quantitative approach with the Partial Least Squares-based Structural Equation Modeling (SEM-PLS) method through SmartPLS 4. The sample was determined by purposive sampling with reference to the 10-times rule, including MSME users or potential users of QRIS. Data were obtained through a 1–5 Likert scale questionnaire and supporting literature. The results showed that QRIS adoption significantly influenced MSME performance and consumer behavior. HR readiness had a positive effect on MSME performance, but not significantly on consumer behavior. The moderating role of HR readiness was also not proven. Prediction tests (PLSpredict and CVPAT) confirmed the model's strong predictive ability, particularly for MSME performance. This study contributes theoretically by developing an integrative conceptual model based on financial literacy, TAM, and organizational capabilities. Practically, the research findings can serve as a reference for regulators and digital financial service providers in designing more adaptive QRIS adoption strategies and MSME mentoring.

Keywords: QRIS, MSMEs, Financial Performance, Consumer Behaviour, HR Readiness.

ABSTRAK

Transformasi digital dalam sistem pembayaran menjadi faktor strategis untuk mendorong inklusi keuangan UMKM. Implementasi *Quick Response Code Indonesian Standard* (QRIS) hadir sebagai inovasi pembayaran nontunai yang meningkatkan efisiensi transaksi dan akses pasar. Namun, keterbatasan literasi keuangan dan kesiapan sumber daya manusia (SDM) masih menjadi tantangan. Penelitian ini bertujuan menganalisis dampak adopsi QRIS terhadap kinerja keuangan UMKM, perilaku konsumen, dan kesiapan SDM dalam satu kerangka analisis terpadu. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *Structural Equation Modeling berbasis Partial Least Squares* (SEM-PLS) melalui SmartPLS 4. Sampel ditentukan secara purposive sampling dengan mengacu pada aturan *10-times rule*, mencakup UMKM pengguna atau calon pengguna QRIS. Data diperoleh melalui kuesioner skala Likert 1–5 dan literatur pendukung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adopsi QRIS berpengaruh signifikan terhadap kinerja UMKM dan perilaku konsumen. Kesiapan SDM berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM, tetapi tidak signifikan terhadap perilaku konsumen. Peran moderasi kesiapan SDM juga tidak terbukti. Uji prediksi (PLSpredict dan CVPAT) menegaskan bahwa model memiliki kemampuan prediksi yang baik, khususnya pada kinerja UMKM. Studi ini berkontribusi teoretis dengan membangun model konseptual integratif berbasis literasi keuangan, TAM, dan kapabilitas organisasi. Secara praktis, hasil penelitian dapat menjadi rujukan bagi regulator dan penyedia layanan keuangan digital dalam merancang strategi adopsi QRIS dan pendampingan UMKM yang lebih adaptif.

Kata kunci: QRIS, UMKM, Kinerja Keuangan, Perilaku Konsumen, Kesiapan SDM.

PENDAHULUAN

Dalam era digitalisasi ekonomi yang kian masif, transformasi sistem pembayaran menjadi elemen strategis dalam mendorong inklusi keuangan, khususnya bagi pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di negara berkembang seperti Indonesia. Salah satu inovasi signifikan adalah implementasi sistem pembayaran nontunai berbasis *QR Code*, yakni *Quick Response Code Indonesian Standard* (QRIS). Sejak peluncurannya, UMKM di Indonesia dari berbagai sektor telah mengadopsi QRIS secara masif, dengan tren penggunaan yang terus meningkat selama periode 2017–2023. Fenomena ini menandai pergeseran signifikan menuju sistem pembayaran digital yang lebih inklusif dan efisien (Purwanto *et al.*, 2024). Secara global, *digital payment* dipandang sebagai fondasi ekonomi masa depan, karena memfasilitasi efisiensi transaksi, transparansi, serta daya saing UMKM dalam ekosistem digital.

Namun demikian, penerapan QRIS di kalangan UMKM tidak serta-merta menjamin keberhasilan transformasi digital. Berbagai persoalan krusial masih muncul, terutama menyangkut kesiapan sumber daya manusia (SDM), keterbatasan literasi keuangan, serta inkonsistensi dalam penggunaan teknologi. Menurut peneliti Fauziah *et al.* (2025) mencatat bahwa meskipun QRIS memenuhi ekspektasi kinerja dan kemudahan penggunaan, tingkat kesiapan

digital para pelaku UMKM masih tergolong rendah dan cenderung sporadis (Fauziah *et al.*, 2025). Selain itu, Sutrisno & Nainggolan (2025) menegaskan bahwa kebiasaan keuangan dan kesiapan psikologis turut menjadi determinan penting dalam keberhasilan adopsi QRIS, yang tidak cukup hanya didorong oleh intervensi teknologi (Sutrisno & Nainggolan, 2025). Ini menunjukkan adanya ketimpangan antara kebijakan makro yang mendukung digitalisasi, dan kesiapan mikro dari para pelaku usaha.

Kajian-kajian terdahulu cenderung terfokus pada aspek individual dari penggunaan QRIS, seperti efisiensi transaksi atau persepsi manfaat oleh pengguna, namun masih minim penelitian yang mengkaji pengaruhnya secara komprehensif terhadap kinerja keuangan UMKM, perubahan perilaku konsumen, serta kesiapan SDM dalam satu kerangka analisis terpadu. Misalnya, studi oleh Rahniarti (2022) di Kota Palu hanya menyoroti hubungan antara faktor manfaat, kemudahan, modal usaha, dan tenaga kerja terhadap keputusan UMKM menggunakan QRIS, namun belum menyentuh dimensi perilaku konsumen maupun kapabilitas SDM secara lebih luas. Hal ini menimbulkan kesenjangan penelitian (*research gap*) yang mendesak untuk diisi dengan pendekatan yang lebih menyeluruh.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara komprehensif dampak penggunaan QRIS terhadap tiga aspek utama dalam operasional UMKM, yaitu kinerja keuangan, perilaku konsumen, dan kesiapan sumber daya manusia. Penelitian dilakukan dalam kerangka ekonomi digital dan transformasi bisnis mikro yang inklusif, dengan pendekatan multidisipliner. Dengan demikian, studi ini berupaya menjawab sejauh mana adopsi QRIS mampu meningkatkan keberlanjutan usaha serta interaksi antara pelaku dan konsumen di sektor informal dan mikro.

Kontribusi teoretis dari studi ini terletak pada pembangunan model konseptual yang mengintegrasikan teori literasi keuangan, teori penerimaan teknologi (*Technology Acceptance Model*), dan kapabilitas organisasi dalam konteks transformasi digital UMKM. Model ini diharapkan dapat memperkaya diskursus akademik dalam bidang manajemen keuangan digital, perilaku konsumen, serta pengembangan kapasitas SDM pada entitas usaha skala kecil di negara berkembang. Selain itu, pendekatan lintas-disiplin dalam studi ini membuka ruang baru untuk sintesis antar-bidang ilmu yang selama ini berjalan terpisah.

Dari sisi praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi kebijakan yang berbasis bukti (*evidence-based policy*) bagi regulator, pelaku industri, maupun penyedia layanan keuangan digital dalam merancang program adopsi QRIS yang lebih adaptif terhadap konteks mikro. Temuan mengenai hambatan dan pemicu adopsi QRIS akan memberikan wawasan konkret bagi pengembangan pelatihan SDM, sistem pendampingan UMKM, serta desain infrastruktur digital inklusif yang sesuai dengan kebutuhan lapangan.

Dengan demikian, studi ini tidak hanya menjawab tantangan lokal yang dihadapi oleh UMKM Indonesia, tetapi juga menyumbang pada diskursus global mengenai pentingnya integrasi antara sistem pembayaran digital dan penguatan kapasitas internal UMKM dalam mendukung pertumbuhan ekonomi digital yang

merata dan berkelanjutan. QRIS, dalam konteks ini, bukan sekadar instrumen pembayaran, melainkan simbol transformasi paradigma bisnis menuju era ekonomi cerdas (*smart economy*).

TINJAUAN PUSTAKA

Adopsi QRIS

Adopsi QRIS sebagai standar pembayaran digital nasional dapat dijelaskan melalui *Technology Acceptance Model* (TAM) yang menekankan pada *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* sebagai determinan utama penerimaan teknologi. Dalam konteks QRIS, penelitian Arifin *et al.* (2025) menegaskan bahwa kegunaan dan kemudahan menjadi faktor dominan yang memengaruhi minat pengguna, sementara Herlina *et al.* (2025) menambahkan peran kepercayaan dan promosi dalam meningkatkan kepuasan serta niat adopsi. Menurut Pasya *et al.* (2023) juga menunjukkan bahwa persepsi manfaat dan kemudahan mendorong penerimaan QRIS secara luas. Hal ini menegaskan bahwa semakin tinggi persepsi positif terhadap kegunaan dan kemudahan, semakin besar pula kecenderungan pengguna dalam mengadopsi QRIS. Dengan demikian, literatur mendukung bahwa faktor psikologis dan kepercayaan menjadi dasar penting dalam kerangka adopsi berbasis TAM.

Selain itu, kerangka *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) memperluas pemahaman dengan memasukkan variabel *effort expectancy*, *social influence*, *security*, dan *facilitating conditions*. Paramita & Cahyadi (2024) menemukan bahwa keamanan dan kemudahan usaha merupakan penentu utama dalam penggunaan QRIS, sedangkan Andriany & Zikri (2024) menyoroti pengaruh sosial dan persepsi biaya transaksi. Sementara itu, Nurendra *et al.* (2025) menambahkan bahwa persepsi risiko dan kecemasan dapat menghambat adopsi, terutama di kalangan pelaku UMKM kecil. Artinya, faktor eksternal seperti keamanan, biaya, risiko, dan pengaruh sosial juga berperan penting dalam membentuk preferensi penggunaan QRIS. Dengan demikian, adopsi QRIS merupakan hasil interaksi antara aspek kegunaan, kemudahan, kepercayaan, dan kondisi eksternal yang memengaruhi perilaku pengguna secara keseluruhan.

Dampak QRIS terhadap Keuangan

Dampak penggunaan QRIS terhadap kinerja keuangan UMKM dapat dijelaskan melalui *Resource-Based View* (RBV), teori ini fokus pada sumber daya serta kapabilitas untuk mencapai keunggulan kompetitif dalam bersaing. QRIS merupakan suatu teknologi yang dapat meningkatkan literasi keuangan dan efisiensi operasional UMKM sehingga dinilai dapat membantu dalam proses transaksi menjadi lebih mudah. Penelitian Purba *et al.* (2025) menegaskan peningkatan profitabilitas dan efisiensi operasional UMKM merupakan adopsi dari sistem QRIS yang didukung oleh literasi keuangan dan akses terhadap modal. Selain itu dapat berdampak positif pada kinerja UMKM apabila integrasi pencatatan keuangan dilakukan dengan baik dan dapat meningkatkan kualitas laporan keuangan. Hendrawan *et al.* (2023) juga menambahkan bahwa karakteristik kewirausahaan dan informasi akuntansi mendukung kapasitas

keuangan dan kinerja UMKM. Lebih lanjut, dampak keuangan QRIS juga berkaitan dengan peningkatan volume transaksi dan akses pasar. Miran *et al.* (2025) menyoroti bahwa literasi keuangan, yang ditingkatkan melalui penggunaan teknologi seperti QRIS, dapat menjadi moderator penting untuk meningkatkan kinerja keuangan UMKM, khususnya dalam mengatasi keterbatasan akses pasar. Adopsi QRIS juga memungkinkan UMKM untuk memperkuat intelektual kapital mereka, yang berdampak langsung pada efisiensi dan ekspansi pasar. Hariyono & Narsa (2024) menggabungkan teori RBV dan *resource dependence* untuk menunjukkan kontribusi intelektual kapital terhadap keberlanjutan dan kinerja UMKM. Secara keseluruhan, implementasi QRIS membantu UMKM untuk mengelola keuangan dengan lebih baik, meningkatkan efisiensi, dan memperluas jangkauan pasar, yang semuanya berkontribusi pada peningkatan kinerja keuangan secara signifikan.

Perilaku Konsumen

Perilaku konsumen dalam penggunaan layanan pembayaran digital berbasis QRIS menunjukkan adanya keterkaitan erat antara kemudahan penggunaan, kepercayaan, kepuasan, dan niat berkelanjutan. Maula & Sunarjo (2023) menegaskan bahwa *perceived ease of use* dan keamanan transaksi melalui QRIS berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan, yang pada gilirannya memperkuat niat perilaku untuk menggunakan kembali layanan tersebut. Sejalan dengan itu, Wicaksono *et al.* (2024) menemukan bahwa kualitas layanan *contactless QRIS* mampu meningkatkan kepuasan pengguna, dan kepuasan ini berperan sebagai pendorong utama bagi *continuous usage intention*.

Selanjutnya, Saripudin *et al.* (2024) menjelaskan bahwa faktor sikap, perilaku, dan persepsi generasi milenial, termasuk persepsi atas keamanan dan kepercayaan, sangat menentukan keputusan mereka dalam mengadopsi QRIS sebagai sistem pembayaran digital. Temuan ini dipertegas oleh Hendrayati (2023) melalui kajian literatur sistematis, yang menunjukkan bahwa *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* konsisten menjadi variabel penentu utama dalam studi adopsi teknologi perbankan, termasuk QRIS. Dari sisi niat penggunaan, penelitian Ramayanti *et al.* (2025) menunjukkan bahwa trust dan kenyamanan merupakan faktor dominan yang mendorong konsumen untuk memanfaatkan QRIS secara berulang. Dalam perspektif peralihan perilaku, Bachri *et al.* (2025) menemukan bahwa kepercayaan dan persepsi risiko menjadi determinan penting dalam keputusan konsumen untuk beralih dari pembayaran tunai menuju penggunaan QRIS.

Selain itu, Gunawan *et al.* (2023) dengan menggunakan kerangka *Technology Acceptance Model* (TAM) membuktikan bahwa *perceived usefulness*, *ease of use*, and *trust* berpengaruh positif terhadap niat adopsi QRIS dalam transaksi sehari-hari. Hal ini menegaskan bahwa perilaku konsumen terhadap QRIS tidak hanya didorong oleh kebutuhan fungsional, tetapi juga oleh dimensi psikologis berupa kepuasan dan rasa aman. Secara keseluruhan, hasil-hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa perilaku konsumen dalam konteks penggunaan QRIS di Indonesia dipengaruhi oleh kombinasi faktor kemudahan penggunaan, kepercayaan, kepuasan, dan kualitas layanan. Faktor-faktor ini

terbukti tidak hanya mendorong adopsi awal, tetapi juga memperkuat reuse intention dan keberlanjutan penggunaan layanan pembayaran digital berbasis *QR Code*.

Kesiapan SDM dalam adopsi QRIS

Kesiapan sumber daya manusia (SDM) merupakan prasyarat penting dalam mendukung keberhasilan adopsi QRIS pada UMKM. SDM yang memiliki literasi digital, kompetensi teknis, serta sikap adaptif terhadap perubahan akan lebih cepat menerima manfaat teknologi baru dan mampu meningkatkan kinerja usaha. Intan et al (2023) menegaskan bahwa kesiapan SDM menjadi faktor utama dalam mendukung keberhasilan penggunaan QRIS pada UMKM selama masa pandemi, karena pelaku usaha yang terlatih secara digital mampu mengoptimalkan transaksi non-tunai. Sejalan dengan itu, Affandi et al (2025) menemukan bahwa tingkat literasi digital dan reliabilitas jaringan berpengaruh signifikan terhadap adopsi QRIS, menunjukkan bahwa hambatan teknis SDM masih menjadi kendala bagi sebagian pelaku usaha kecil. Astarani (2024) juga menyoroti pentingnya kompetensi digital dan penggunaan aplikasi akuntansi dalam meningkatkan kinerja operasional dan keuangan UMKM, yang berimplikasi langsung pada efektivitas penggunaan QRIS.

Selain keterampilan teknis, aspek literasi keuangan turut berperan. Menurut peneliti Kusnendi & Hadiyati (2024) membuktikan bahwa pemanfaatan teknologi finansial, termasuk QRIS, dapat meningkatkan literasi keuangan SDM UMKM, sehingga memperkuat kemampuan mereka dalam mengelola transaksi dan pengambilan keputusan. Hal ini diperkuat oleh Rizkita *et al.* (2025) yang menekankan bahwa human capital berbasis inovasi dan keterampilan digital merupakan kunci keberlanjutan UMKM di tengah persaingan yang semakin ketat. Dari perspektif organisasi, Haque *et al.* (2024) menekankan bahwa transformasi digital UMKM sangat dipengaruhi oleh kesiapan budaya organisasi dan dukungan SDM yang berorientasi digital. Temuan ini sejalan dengan Menne *et al.* (2023) yang menunjukkan bahwa human capital dan literasi keuangan Islam berkontribusi pada kesiapan UMKM dalam mengadopsi sistem pembayaran berbasis teknologi.

Dengan demikian, kesiapan SDM dalam adopsi QRIS tidak hanya mencakup keterampilan teknis, tetapi juga mencakup literasi keuangan, budaya organisasi digital, serta kesiapan mental untuk beradaptasi dengan inovasi. SDM yang kompeten dan terbuka terhadap perubahan akan memperlancar implementasi QRIS, meningkatkan efektivitas transaksi, dan memperkuat daya saing UMKM secara berkelanjutan.

Research Gap

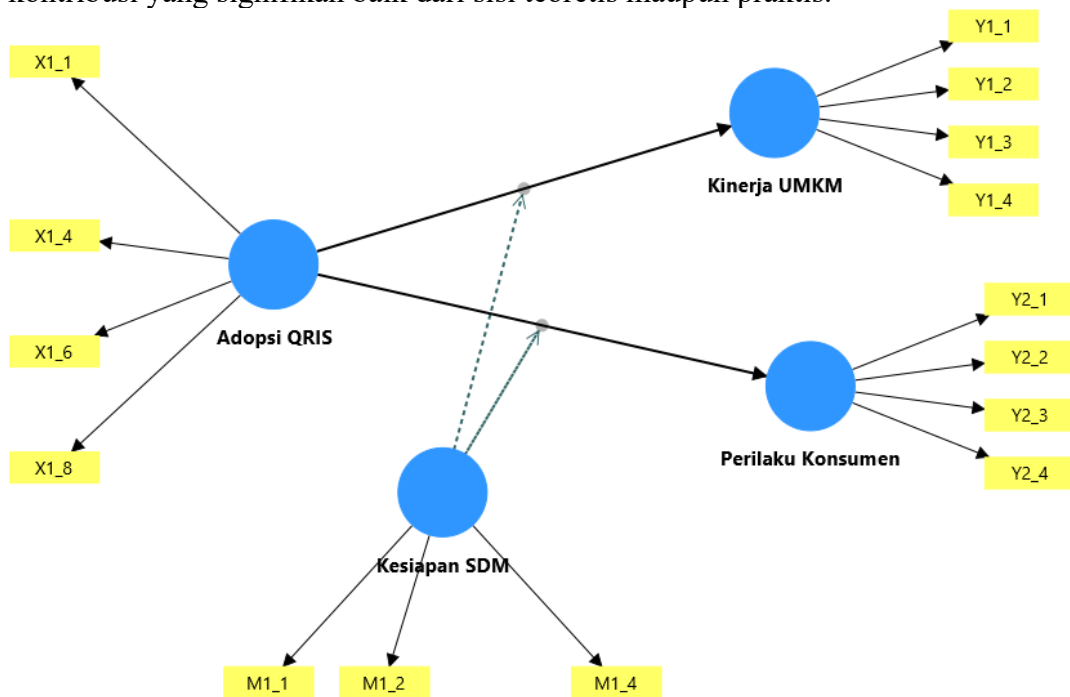
Berdasarkan kajian pustaka yang telah diuraikan, terlihat bahwa penelitian mengenai adopsi *Quick Response Code Indonesian Standard* (QRIS) pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) telah banyak dilakukan. Sebagian besar penelitian menekankan pada faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan teknologi, seperti kegunaan (*usefulness*), kemudahan (*ease of use*), dan kepercayaan (*trust*), baik dalam kerangka *Technology Acceptance Model* (TAM)

maupun *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT). Selain itu, terdapat pula penelitian yang menyoroti aspek keuangan, perilaku konsumen, maupun kesiapan sumber daya manusia (SDM) secara terpisah.

Namun demikian, penelitian-penelitian tersebut masih bersifat parsial dan belum banyak yang mengintegrasikan ketiga aspek utama tersebut ke dalam satu kerangka analisis yang komprehensif. Misalnya, studi mengenai kinerja keuangan UMKM lebih menekankan pada efisiensi transaksi, sementara penelitian mengenai perilaku konsumen berfokus pada kepuasan atau niat penggunaan ulang, dan kajian tentang kesiapan SDM hanya menyoroti literasi digital atau keterampilan teknis. Akibatnya, gambaran menyeluruh mengenai bagaimana adopsi QRIS memengaruhi keberlanjutan usaha UMKM dari berbagai dimensi masih belum jelas.

Selain itu, masih minim penelitian yang memadukan berbagai teori relevan seperti teori literasi keuangan, teori penerimaan teknologi, dan teori human capital untuk menjelaskan keterkaitan antara kinerja keuangan, perilaku konsumen, serta kesiapan SDM dalam konteks adopsi QRIS.

Dengan demikian, terdapat kesenjangan penelitian (*research gap*) berupa kebutuhan akan model konseptual yang integratif untuk menganalisis dampak adopsi QRIS terhadap kinerja keuangan UMKM, perilaku konsumen, dan kesiapan SDM sekaligus. Penelitian ini berupaya mengisi kekosongan tersebut melalui pendekatan multidisipliner, sehingga diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan baik dari sisi teoretis maupun praktis.



Gambar 1. Kerangka Konseptual (SmartPLS4)

Berdasarkan kerangka konseptual yang dilampirkan pada gambar 1 serta kajian teori yang telah diuraikan, penelitian ini merumuskan sejumlah hipotesis untuk diuji secara empiris. Hipotesis tersebut disusun guna menguji keterkaitan

antara Adopsi QRIS, Kesiapan SDM, Kinerja UMKM, serta Perilaku Konsumen dalam konteks transformasi digital. Berikut adalah hipotesis yang diajukan sebagai berikut.

- H1: Adopsi QRIS berpengaruh Positif terhadap Kinerja UMKM
- H2: Adopsi QRIS berpengaruh positif terhadap Perilaku Konsumen
- H3: Kesiapan SDM berpengaruh positif terhadap Kinerja UMKM
- H4: Kesiapan SDM berpengaruh positif terhadap Perilaku Konsumen
- H5: Kesiapan SDM memoderasi Pengaruh Adopsi QRIS terhadap Kinerja UKMM
- H6: Kesiapan SDM memoderasi Pengaruh Adopsi QRIS terhadap Perilaku Konsumen

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *Structural Equation Modeling* berbasis *Partial Least Squares* (SEM-PLS) menggunakan perangkat lunak SmartPLS 4. Metode ini dipilih karena mampu menganalisis hubungan kausal antar variabel laten dengan jumlah sampel yang tidak terlalu besar serta tidak menuntut asumsi distribusi normal (Hair *et al.*, 2022).

Ruang lingkup penelitian mencakup pelaku UMKM yang menggunakan atau mengenal QRIS dalam aktivitas usahanya. Data primer dikumpulkan melalui kuesioner berskala Likert 1–5, sedangkan data sekunder diperoleh dari literatur, laporan lembaga keuangan, serta publikasi terkait adopsi QRIS dan perkembangan UMKM. Populasi penelitian adalah seluruh UMKM pengguna atau calon pengguna QRIS, dengan sampel ditentukan secara purposive sampling berdasarkan kriteria kelayakan responden. Jumlah sampel mengikuti aturan *10-times rule* dalam SEM-PLS.

Analisis data dilakukan dalam tiga tahap. Pertama, evaluasi outer model untuk menilai validitas dan reliabilitas instrumen melalui *Cronbach's Alpha*, *Composite Reliability*, *Average Variance Extracted* (AVE), dan nilai *outer loading*. Kedua, evaluasi *inner model* untuk menguji hipotesis dengan teknik *bootstrapping* (5.000 subsamples), dengan kriteria signifikan jika *T-statistics* >1,96 atau *p-value* <0,05, serta memperhatikan nilai R^2 sebagai ukuran daya jelaskan model. Ketiga, dilakukan analisis prediktif menggunakan PLSpredict dan CVPAT untuk mengukur kemampuan model dalam memprediksi variabel endogen (Zhai *et al.*, 2025).

Dengan rancangan tersebut, penelitian ini bertujuan menguji secara empiris pengaruh adopsi QRIS dan kesiapan SDM terhadap kinerja UMKM dan perilaku konsumen, sekaligus menilai kemampuan prediktif model yang dihasilkan.

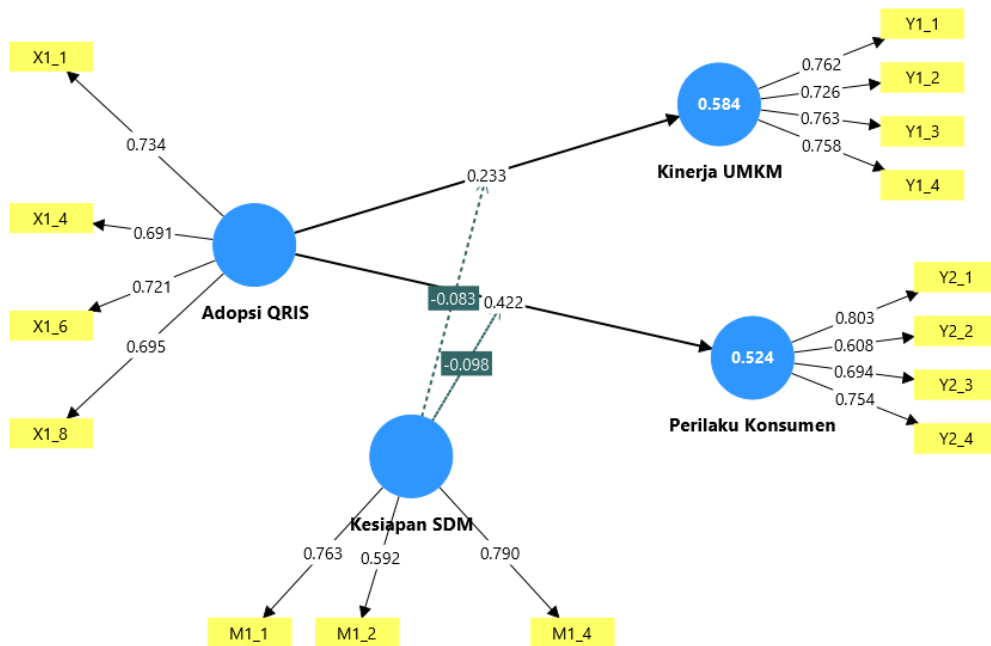
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*)

Semua konstruk memenuhi validitas konvergen *AVE* lebih dari sama dengan 0.5 dan *CR* lebih dari sama dengan 0.7, meskipun *Cronbach's Alpha* pada Kesiapan SDM (M) masih rendah.

PARADIGMA UMKM MELALUI QRIS: DAMPAK TERHADAP KEUANGAN, KONSUMEN, DAN KESIAPAN SDM

Mercidominick Fidelius Conrad Menachem Purba, Akhmad Oktiovani Rozikin, Ninik Fidiyah, Angel Novita Widjoyo, Selvi Nur Annisa



Gambar 2. Outer Model
(Sumber: Hasil Olah Data Smart PLS 4, 2025)

Tabel 1. Hasil Uji Outer Model

Konstruk		Cronbach's Alpha	Composite Reliability (CR)	AVE	Keterangan
Adopsi QRIS (X)		0.675	0.803	0.505	Reliabel & valid
Kesiapan SDM (M)		0.537	0.761	0.519	Valid, reliabilitas lemah
Kinerja UMKM (Y1)		0.744	0.839	0.566	Reliabel & valid
Perilaku Konsumen (Y2)		0.681	0.808	0.516	Reliabel & valid

Outer Loading (Validitas Indikator)

Berdasarkan tabel 2 semua konstruk memenuhi syarat validitas konvergen karena $AVE > 0.5$ Indikator dengan loading di kisaran 0.6 – 0.7 tetap dipertahankan karena masih berkontribusi terhadap konstruk secara teoritis dan konsistensi AVE terjaga. Dan tidak ada indikator yang perlu dihapus lagi.

Tabel 2. Uji Outer Loading

Konstruk	Indikator	Outer Loading	Keterangan
Adopsi QRIS (X)	X1_1	0.734	Valid
	X1_4	0.691	Cukup valid
	X1_6	0.721	Valid
	X1_8	0.695	Cukup valid
Kesiapan SDM (M)	M1_1	0.763	Valid
	M1_2	0.592	Cukup valid (dipertahankan karena AVE > 0,5)
	M1_4	0.790	Valid
Kinerja UMKM (Y1)	Y1_1	0.762	Valid
	Y1_2	0.726	Valid
	Y1_3	0.763	Valid
	Y1_4	0.758	Valid
Perilaku Konsumen (Y2)	Y2_1	0.803	Valid
	Y2_2	0.608	Cukup valid
	Y2_3	0.694	Cukup valid
	Y2_4	0.754	Valid

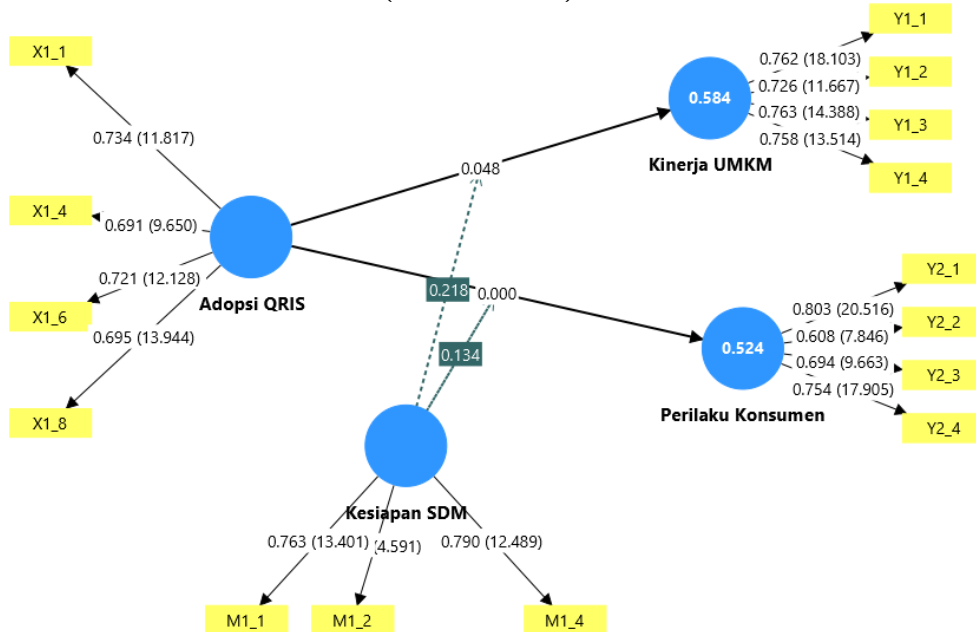
Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas Konstruk

Konstruk	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability (CR)	AVE	Keterangan
Adopsi QRIS (X)	0.675	0.677	0.803	0.505	Reliabel
Kesiapan SDM (M)	0.537	0.560	0.761	0.519	Reliabel meskipun alpha rendah, CR dan AVE terpenuhi
Kinerja UMKM (Y1)	0.744	0.745	0.839	0.566	Reliabel
Perilaku Konsumen (Y2)	0.681	0.688	0.808	0.516	Reliabel

CR semua konstruk > 0.7 dan AVE > 0.5, menunjukkan bahwa konstruk reliable dan memiliki validitas konvergen yang baik. Serta Cronbach's Alpha pada kesiapan SDM (0.537) relatif rendah, tetapi tidak menjadi masalah karena CR dan AVE sudah memenuhi syarat. Hal ini juga konsisten dengan literatur yang

menekankan *CR* lebih tepat digunakan pada PLS – SEM dibanding *Cronbach's Alpha* (Alharbi, 2025)

Evaluasi Model Struktural (Inner Model)



Gambar 1. Model Struktural Penelitian (Hasil PLS – SEM)

(Sumber: Hasil Olah Data SmartPLS4, 2025)

Uji model struktural dilakukan melalui *path coefficients* dengan teknik bootstrapping dengan 5000 subsamples.

Tabel 4. Hasil Uji Path Coefficients

No	Hubungan Variabel	Antar	Koefisien Jalur (O)	T-Statistics	P-Values	Keterangan
H1	Adopsi QRIS → Kinerja UMKM	→	0.233	1.978	0.048	Signifikan (H1 diterima)
H2	Adopsi QRIS → Perilaku Konsumen	→	0.422	3.944	0.000	Signifikan (H2 diterima)
H3	Kesiapan SDM → Kinerja UMKM	→	0.495	4.320	0.000	Signifikan (H3 diterima)
H4	Kesiapan SDM → Perilaku Konsumen	→	0.241	1.939	0.053	Tidak signifikan (H4 ditolak)
H5	Moderasi (Kesiapan SDM × Adopsi QRIS) → Kinerja UMKM	→	-0.083	1.232	0.218	Tidak signifikan (H5 ditolak)
H6	Moderasi (Kesiapan SDM × Adopsi QRIS) → Perilaku Konsumen	→	-0.098	1.499	0.134	Tidak signifikan (H6 ditolak)

Hasil ini menunjukkan bahwa Adopsi QRIS berpengaruh signifikan terhadap kinerja UMKM dan Perilaku Konsumen (H1 & H2), sedangkan Kesiapan SDM berpengaruh signifikan terhadap Kinerja UMKM (H3), tetapi tidak signifikan terhadap Perilaku Konsumen (H4). Peran Moderasi Kesiapan SDM tidak terbukti signifikan (H5 & H6).

Uji Prediksi Model (*PLSpredict and CVPAT*)

Hasil *PLSpredict* menunjukkan nilai *Q²_predict* positif pada seluruh konstruk endogen, dengan nilai 0.513 untuk Kinerja UMKM dan 0.454 untuk Perilaku Konsumen, menandakan bahwa model memiliki *predictive relevance*. Perbandingan error antara PLS – SEM yang lebih rendah, meskipun terdapat beberapa indikator dengan performa prediktif yang lemah.

Tabel 5. Hasil *Q²* Predictive Relevance

Konstruk	<i>Q²</i> Predict	Keterangan
Kinerja UMKM (Y1)	0.513	Memiliki <i>predictive relevance</i> yang baik
Perilaku Konsumen (Y2)	0.454	Memiliki <i>predictive relevance</i> yang baik

Tabel 6. Hasil Uji Validitas Prediktif (*CVPAT* – PLS – SEM vs *IA*)

Konstruk	PLS Loss	<i>IA</i> Loss	Average Loss Difference	t- value	p- value	Keterangan
Kinerja UMKM	0.415	0.576	-0.161	3.099	0.002	PLS lebih baik, signifikan
Perilaku Konsumen	0.409	0.532	-0.122	2.597	0.010	PLS lebih baik, signifikan
Overall	0.412	0.554	-0.142	3.050	0.003	PLS lebih baik, signifikan

Hasil *CVPAT* mendukung temuan tersebut, di mana nilai *loss* PLS lebih rendah dibandingkan *Indicator Average (IA)* dan signifikan ($p < 0.05$), baik pada konstruk Kinerja UMKM maupun Perilaku Konsumen. Hasil ini mengindikasikan bahwa model PLS – SEM memiliki kemampuan prediksi yang lebih baik dibandingkan *baseline model*.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini memberikan gambaran empiris peran adopsi QRIS dan kesiapan SDM dalam meningkatkan kinerja UMKM dan memengaruhi perilaku konsumen. Pertama, temuan bahwa Adopsi QRIS berpengaruh positif terhadap Kinerja UMKM sejalan dengan teori adopsi teknologi (*Technology Acceptance Model*) yang menyatakan bahwa kemudahan dan kecepatan bertransaksi dapat meningkatkan efisiensi operasional dan pada akhirnya memperkuat kinerja usaha. Selain itu, Adopsi QRIS juga terbukti mempengaruhi perilaku konsumen secara signifikan, di mana konsumen cenderung lebih nyaman, loyal, dan sering menggunakan layanan transaksi digital yang praktis.

Kedua, Kesiapan SDM berpengaruh signifikan terhadap Kinerja UMKM, menunjukkan bahwa kompetensi dan literasi digital sumber daya manusia

merupakan faktor kunci keberhasilan pemanfaatan teknologi keuangan digital. Namun, pengaruhnya terhadap Perilaku Konsumen tidak signifikan, yang mengindikasikan bahwa konsumen lebih dipengaruhi oleh pengalaman langsung dalam menggunakan QRIS daripada kesiapan internal SDM UMKM.

Ketiga, hasil pengujian moderasi menunjukkan bahwa Kesiapan SDM tidak memperkuat maupun memperlemah pengaruh Adopsi QRIS terhadap Kinerja UMKM maupun Perilaku Konsumen. Hal ini menandakan bahwa peran SDM lebih dominan sebagai faktor independen yang memengaruhi kinerja, bukan sebagai moderator.

Terakhir, uji prediktif (*PLSPredict* dan *CVPAT*) menegaskan bahwa model PLS-SEM ini memiliki kemampuan prediksi yang baik, khususnya pada variabel Kinerja UMKM. Hal ini penting karena menunjukkan bahwa model tidak hanya mampu menjelaskan hubungan kausal dalam sampel penelitian, tetapi juga relevan untuk memprediksi fenomena di luar sampel.

SIMPULAN

Penelitian ini membuktikan bahwa adopsi QRIS berpengaruh signifikan terhadap kinerja UMKM dan perilaku konsumen, sesuai dengan hipotesis H1 dan H2. Hasil ini menegaskan peran QRIS sebagai instrumen digital yang mampu meningkatkan efisiensi operasional serta memperkuat loyalitas konsumen. Kesiapan SDM berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM (H3), sehingga literasi digital dan kompetensi teknis menjadi faktor kunci keberhasilan transformasi digital. Namun, pengaruh kesiapan SDM terhadap perilaku konsumen (H4) tidak signifikan, menunjukkan bahwa konsumen lebih dipengaruhi oleh pengalaman penggunaan langsung daripada kesiapan internal pelaku usaha. Selain itu, peran moderasi kesiapan SDM (H5 dan H6) tidak terbukti, sehingga faktor ini lebih dominan sebagai variabel independen. Uji prediksi (*PLSPredict* dan *CVPAT*) menegaskan bahwa model memiliki kemampuan prediktif yang baik, khususnya pada variabel kinerja UMKM. Secara keseluruhan, penelitian ini mengintegrasikan aspek keuangan, perilaku konsumen, dan SDM dalam satu kerangka konseptual, sehingga memberikan kontribusi teoretis maupun praktis bagi pengembangan UMKM berbasis digital.

SARAN

Berdasarkan temuan penelitian, disarankan agar regulator dan penyedia layanan keuangan digital merancang program pelatihan dan pendampingan yang lebih adaptif untuk meningkatkan literasi keuangan dan kompetensi digital pelaku UMKM. Selain itu, diperlukan strategi promosi yang menekankan kemudahan, keamanan, dan manfaat penggunaan QRIS untuk memperkuat kepercayaan serta niat berulang konsumen. UMKM juga perlu membangun budaya organisasi yang lebih terbuka terhadap inovasi digital, sehingga kesiapan SDM tidak hanya mendukung kinerja internal, tetapi juga mampu memperkuat hubungan dengan konsumen. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan menguji variabel lain seperti dukungan infrastruktur teknologi, faktor psikologis konsumen, serta peran kebijakan pemerintah, guna memperkaya pemahaman mengenai keberhasilan adopsi QRIS dalam ekosistem ekonomi digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, M. F., Nurrohman, M. F., & Wahjono, S. I. (2025). Analisis Pengaruh Fintech OVO terhadap Kemudahan Transaksi Jual Beli bagi UMKM di Era Digital. *Journal of Innovative & Creativity*, June.
- Alharbi, M. D. (2025). *Mapping the Fashion Entrepreneurship Ecosystem in Saudi Arabia : Impacts on Entrepreneurial Orientation and Business Performance of Micro , Small , and Medium Enterprises A thesis submitted in fulfilment of the requirements for the degree of Doctor of Phi*. March.
- Andriany, V., & Zikri, M. (2024). Utaut's Implementation of QRIS in the Preferences of the Community in West Sumatra. *International Journal of Economics and Management Research*, 3(3), 01–15. <https://doi.org/10.55606/ijemr.v3i3.231>
- Arifin, Majid, A., & Bait, J. F. (2025). the Influence of Perceived Usefull and Perceive Ease of Use on Interest in Using Qris Transaction Services. *ECOBISMA: Jurnal Ekonomi, Bisnis, Dan Manajemen*, 12(2), 210–217. <https://jurnal.ulb.ac.id/index.php/ecobisma/article/view/7095>
- Astarani, J. (2024). The Influence of Payment Channels and The Development of Accounting Applications on The Operational and Financial Performance of Msmes in Pontianak City and *International Journal of Finance and Business ...*, April. <https://doi.org/10.59890/ijfbm.v2i6.27>
- Bachri, A. A., Maulida, M., Sari, Y., & Sunardi, S. (2025). Analyzing Influence Factors of Consumers Switching Intentions from Cash Payments to Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) Digital Payments. *International Journal of Financial Studies*, 13(2), 1–19. <https://doi.org/10.3390/ijfs13020061>
- Fauziah, K. W. A., Juwiyani, Y. L., Lestari, M. I., Kurniawati, H., & Deviarti, H. (2025). The QRIS Effect: What Truly Motivates MSMEs to Go Digital? *Airlangga Journal of Innovation Management*, 6(2), 280–302. <https://doi.org/10.20473/ajim.v6i2.72231>
- Gunawan, A., Fatikasari, A. F., & Putri, S. A. (2023). The Effect of Using Cashless (QRIS) on Daily Payment Transactions Using the Technology Acceptance Model. *Procedia Computer Science*, 227, 548–556. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.10.557>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (3 (ed.)). SAGE Publications.
- Haque, M. G., Rimadias, S., Nelmidia, N., Andriani, M., Putri, V. R., Sparta, S., Zulfison, Z., & Haryanti, E. (2024). Vietnam Entrepreneurship Digital Transformation: a Lesson Learn from MSMEs in Hanoi and Ho Chi Minh City. *Pasundan Community Service Development*, 2(1), 25–32. <https://doi.org/10.56457/pascomsidev.v2i1.125>
- Hariyono, A., & Narsa, I. M. (2024). The value of intellectual capital in improving MSMEs' competitiveness, financial performance, and business sustainability. *Cogent Economics and Finance*, 12(1). <https://doi.org/10.1080/23322039.2024.2325834>
- Hendrawan, H., Bakri, A. A., Fatchuroji, A., Fauzi, & Effendi, R. (2023). Effects of Capital, Usage of Accounting Information, Financial Statements, and Characteristics Entrepreneurship on Financial Capability and Business Performance of MSMEs In Bogor City. *The ES Accounting And Finance*, 1(02), 72–81. <https://doi.org/10.58812/esaf.v1i02.64>
- HENDRAYATI, S. L., RAPEL, E., ZULAIKA, T., RAHMIATI, SETIAWAN, R. Y., & DYASTIARINI, A. (2023). *Technology Adoption on Bank Services; a Systematic*

- Literature Review*. November, 583–603. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8385013>
- Herlina, Suhardi, Astuti, N., & Hamdan. (2025). Qris Adoption Determinants: Analysis of the Role of Ease of Use, Trust, and Promotion With User Satisfaction As an Intervening. *Sibatik Journal | Volume*, 4(4), 289–306. <https://publish.ojs-indonesia.com/index.php/SIBATIK>
- Intan, D., Permatasari, T., Nurhayati, N., Sofianti, D., & Nurleli. (2023). THE APPLICATION OF QUICK RESPONSE TO THE DEVELOPMENT OF SMES DURING THE COVID-19 PANDEMIC. *THE 1 ST – 2023 INTERNATIONAL ACCOUNTING STUDENTS CONFERENCE (IASC)*, November. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.24564595>
- Kusnendi, & Hadiyati, S. N. (2024). The Influence of Financial Technology on Improving Financial Literacy for MSMEs in Cirebon Regency. *Indonesian Journal of Advanced Research*, 3(7), 1221–1240. <https://doi.org/10.55927/ijar.v3i7.10525>
- Maula, M. M., & Sunarjo, W. A. (2023). *THE EFFECT OF PERCEIVED EASE OF USE, BEHAVIOR INTENTION, SECURITRY OF NON-CASH TRANSACTIONS IN THE USE OF QRIS THROUGH THE MOBILE BANKING APPLICATION FOR CUSTOMER SATISFACTION*. November.
- Menne, F., Mardjuni, S., Yusuf, M., Ruslan, M., Arifuddin, A., & Iskandar, I. (2023). Sharia Economy, Islamic Financial Performance and Factors That Influence It—Evidence from Indonesia. *Economies*, 11(4). <https://doi.org/10.3390/economies11040111>
- Miran, M., Evinita, L. L., & Pesak, P. J. (2025). Factors Affecting the Financial Performance of MSMEs in 3T (Frontier, Outermost, and Underdeveloped) Areas: The Moderating Role of Financial Literacy. *Society*, 13(1), 350–368. <https://doi.org/10.33019/society.v13i1.802>
- Nurendra, M. Z., Wijaya, L. I., Ardiansyahmiraja, B., & Kajee, J. (2025). Factors Influencing QRIS Adoption in Warkops. *Jurnal Aplikasi Bisnis Dan Manajemen*, 11(1), 214–227. <https://doi.org/10.17358/jabm.11.1.214>
- Paramita, E. D., & Cahyadi, E. R. (2024). The Determinants of Behavioral Intention and Use Behavior of QRIS as Digital Payment Method Using Extended UTAUT Model. *Indonesian Journal of Business and Entrepreneurship*, 10(1), 132–145. <https://doi.org/10.17358/ijbe.10.1.132>
- Pasya, M. B., Nurdin, E., Yusuf, S., & Purnaman, S. M. N. (2023). The Influence of Perceived Benefits and Ease of Use Quick Response Indonesian Standard (QRIS): TAM Theory Approach. *Indonesian Annual ...*, 2, 251–260. <https://ojs.literacyinstitute.org/index.php/iacseries/article/view/1089%0Ahttps://ojs.literacyinstitute.org/index.php/iacseries/article/download/1089/395>
- Purba, D. S., Martina, S., & Ferdila, F. (2025). The Influence of Financial Literacy and Access to Capital on the Financial Performance of MSMEs in Pematang Siantar City. *Jurnal Ilmiah Accusi*, 7(1), 254–264. <https://doi.org/10.36985/hkxy0s78>
- Purwanto, F. A. I., Kartawinata, B. R., Pradana, M., & Akbar, A. (2024). Quick Response Codes' Benefits for MSMEs: A Visualised Bibliometric Approach. *WSEAS Transactions on Computer Research*, 12, 93–98. <https://doi.org/10.37394/232018.2024.12.8>
- RAHNIARTI, A. (2022). *FAKTOR - FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUTUSAN UMKM DI KOTA PALU MENGGUNAKAN QRIS SEBAGAI METODE PEMBAYARAN*.
- Ramayanti, R., Azhar, Z., & Nik Azman, N. H. (2025). Factors influencing intentions to use QRIS: A two-staged PLS-SEM and ANN approach. *Telematics and Informatics Reports*, 17(July 2024), 100185.

- <https://doi.org/10.1016/j.teler.2024.100185>
- Rizkita, M. A., Winarno, A., & Suwono, H. (2025). Harnessing Sustainability and Innovation in Micro, Small, and Medium Enterprises: Strategies and Challenges for Competitive Advantage. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 20(6), 2627–2638. <https://doi.org/10.18280/ijstdp.200630>
- Saripudin, Ernawati, D., & Yuniarti, R. (2024). Exploring the Impact of Attitudes, Behavior, and Perceptions on Millennials' Adoption of QRIS Payment Systems. *Journal of Economics, Finance and Management Studies*, 07(09), 1035–1043. <https://doi.org/10.47191/jefms/v7-i2-22>
- Sutrisno, E., & Nainggolan, R. (2025). Unlocking the Potential of Digital Payment: How Financial Habits Drive Digital Payment Adoption Among Indonesia's MSMEs. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 23(1), 111–133. <https://doi.org/10.21776/ub.jam.2025.023.1.07>
- Wicaksono, A. O., Yuniawan, F. F., & Dirgantara, I. M. B. (2024). User Satisfaction to Continuous Usage on QRIS Payment: Role of QRIS Contactless Payment Quality. *Media Ekonomi Dan Manajemen*, 39(2), 300. <https://doi.org/10.56444/mem.v39i2.4804>
- Zhai, Z., Gao, S., & Shan, M. (2025). Exploring environmentally responsible behavior of megaproject contractors using an extended theory of planned behavior. *Scientific Reports*, 15(1), 1–19. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-06547-z>