

Pengambilan Keputusan Adopsi Pembayaran Digital pada UMKM: Studi Kasus Toko Bibit Trenggalek

Cepy Nurmalia Wahyuningtias^{1*}, Retno Dewi Zulaikah², Surya Jawara³

^{1,2,3}Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Tulungagung, Jawa Timur, Indonesia

Email : cepynurmalia@uinsatu.ac.id¹

Email : retnodewizulaikah@uinsatu.ac.id²

Email : suryajawara99@gmail.com³

* Corresponding Author

Diterima : 3 April 2026;

Direvisi : 15 Mei 2026;

Diterbitkan : 1 Juni 2026;

Abstrak

Perkembangan pembayaran digital mendorong UMKM menyesuaikan proses transaksi dan pelayanan, tetapi sebagian usaha mikro tetap mempertahankan pembayaran tunai. Penelitian terdahulu lebih banyak menguji niat penggunaan dan faktor penerimaan teknologi, sedangkan kajian mengenai pengambilan keputusan manajerial untuk menunda adopsi pembayaran digital pada usaha mikro pedesaan masih terbatas. Penelitian ini bertujuan menganalisis alasan Toko Bibit di Kabupaten Trenggalek mempertahankan pembayaran tunai, kesiapan internal usaha, preferensi konsumen, dan peluang penerapan Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS). Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Informan terdiri atas satu pemilik, dua karyawan, dan lima konsumen yang dipilih secara purposif. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam semiterstruktur, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis melalui kondensasi data, pengodean, pengelompokan tema, penyajian matriks, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembayaran tunai dipertahankan karena manfaat QRIS belum dipersepsikan mendesak, pemahaman prosedural masih terbatas, dan terdapat kekhawatiran terhadap jaringan serta kesalahan verifikasi transaksi. Preferensi konsumen terbagi antara pembayaran digital yang praktis dan pembayaran tunai yang telah menjadi kebiasaan. Kebaruan penelitian terletak pada pengintegrasian perspektif pemilik, karyawan, dan konsumen untuk menjelaskan keputusan adopsi pada tingkat usaha. Secara praktis, penelitian merekomendasikan strategi adopsi bertahap melalui pembayaran hibrida, pelatihan karyawan, penyusunan prosedur verifikasi, dan evaluasi transaksi sebelum implementasi diperluas.

Kata Kunci: adopsi pembayaran digital; pengambilan keputusan; QRIS; transformasi digital; UMKM

Digital Payment Adoption Decision-Making in an UMKM: A Case Study of Toko Bibit, Trenggalek

Abstract

Digital payments encourage micro, small, and medium-sized enterprises (MSMEs) to adjust their transaction and service processes, yet some microenterprises continue to rely on cash. Prior studies have largely examined usage intention and technology acceptance factors, while managerial decisions to postpone digital payment adoption in rural microenterprises remain underexplored. This study analyzes why Toko Bibit in Trenggalek Regency maintains cash payments, its internal readiness, consumer preferences, and the opportunity to adopt the Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS). A qualitative case study was conducted with one owner, two employees, and five consumers selected purposively. Data were collected through semi-structured in-depth interviews, observation, and documentation, and analyzed through data condensation, coding, thematic categorization, matrix display, and conclusion drawing and verification. The findings show that cash is maintained because QRIS is not yet perceived as an urgent operational need, procedural knowledge remains limited, and concerns persist regarding network reliability and transaction verification errors. Consumer preferences are divided between the practicality of digital payments and familiarity with cash. The study contributes by integrating owner, employee, and consumer perspectives to explain adoption decisions at the firm level. Practically, it proposes gradual adoption through hybrid payments, employee training, verification procedures, and transaction evaluation before wider implementation.

Keywords: digital payment adoption; decision-making; QRIS; digital transformation; UMKM

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam sistem pembayaran. Transformasi digital yang terjadi secara masif mendorong masyarakat untuk beralih dari sistem pembayaran konvensional berbasis tunai (cash payment) menuju sistem pembayaran non tunai (cashless payment). Perubahan tersebut didukung oleh perkembangan teknologi finansial (financial technology/fintech) yang menawarkan kemudahan, kecepatan, keamanan, dan efisiensi dalam melakukan transaksi. Di Indonesia, upaya percepatan digitalisasi sistem pembayaran terus dilakukan oleh pemerintah dan Bank Indonesia melalui berbagai kebijakan dan inovasi. Salah satu inovasi yang dikembangkan adalah Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) yang diluncurkan oleh Bank Indonesia bersama Asosiasi Sistem Pembayaran Indonesia (ASPI) sebagai standar nasional pembayaran berbasis kode QR.

QRIS merupakan sistem pembayaran yang memungkinkan konsumen melakukan transaksi hanya dengan memindai satu kode QR menggunakan berbagai aplikasi pembayaran digital yang telah terintegrasi. Kehadiran QRIS bertujuan untuk menyederhanakan sistem pembayaran digital sehingga transaksi dapat dilakukan dengan lebih cepat, mudah, aman, dan efisien. Selain itu, implementasi QRIS juga diharapkan mampu memperluas akses keuangan masyarakat, meningkatkan inklusi keuangan, mempercepat transformasi digital, serta mendukung penguatan ekosistem ekonomi dan keuangan digital di Indonesia. Penggunaan QRIS menjadi semakin penting seiring dengan meningkatnya penggunaan telepon pintar dan aplikasi pembayaran digital di kalangan masyarakat.

QRIS telah mencatat perkembangan yang cukup baik dalam mendukung ekonomi-keuangan digital nasional. Sampai Semester I 2025, QRIS telah menjangkau 57 juta pengguna dan 39,3 juta merchant yang 93,16% di antaranya adalah UMKM. Transaksi mencapai 6,05 miliar transaksi senilai Rp579 triliun (Bank Indonesia, 2025). Penerapan QRIS tidak hanya ditujukan bagi perusahaan besar, tetapi juga menyasar pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). UMKM memiliki peran strategis dalam perekonomian Indonesia karena berkontribusi terhadap penciptaan lapangan kerja, peningkatan pendapatan masyarakat, pemerataan ekonomi, serta pertumbuhan ekonomi nasional. UMKM juga terbukti mampu bertahan dalam berbagai kondisi perekonomian, termasuk pada saat terjadi krisis ekonomi. Oleh karena itu, penguatan kapasitas UMKM melalui pemanfaatan teknologi digital menjadi salah satu langkah penting untuk meningkatkan daya saing usaha di era digital.

Digitalisasi pada sektor UMKM dapat dilakukan dalam berbagai aspek, salah satunya melalui digitalisasi sistem pembayaran. Penerapan QRIS pada UMKM memberikan berbagai manfaat, antara lain mempermudah proses transaksi, mempercepat pelayanan kepada konsumen, meminimalkan risiko kesalahan penghitungan uang tunai, mengurangi risiko kehilangan uang, serta membantu pelaku usaha dalam melakukan pencatatan transaksi secara lebih tertib. Di sisi lain, penggunaan pembayaran digital juga dapat meningkatkan kepuasan konsumen karena memberikan alternatif pembayaran yang lebih praktis, terutama bagi konsumen yang tidak membawa uang tunai dalam jumlah yang cukup. Dengan demikian, implementasi QRIS berpotensi meningkatkan efisiensi operasional sekaligus memperkuat daya saing UMKM.

Menurut Davis (1989) melalui teori Technology Acceptance Model (TAM), penerimaan seseorang terhadap suatu teknologi dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu *perceived usefulness* (persepsi kemanfaatan) dan *perceived ease of use* (persepsi kemudahan penggunaan). *Perceived usefulness* merupakan tingkat keyakinan individu bahwa penggunaan suatu teknologi

akan memberikan manfaat dan meningkatkan kinerja, sedangkan *perceived ease of use* merupakan tingkat keyakinan bahwa teknologi tersebut mudah dipahami dan digunakan. Dalam konteks implementasi QRIS, pelaku usaha akan cenderung menggunakan QRIS apabila mereka meyakini bahwa sistem tersebut memberikan manfaat nyata bagi usaha serta mudah dioperasikan dalam kegiatan transaksi sehari-hari.

Selain teori TAM, proses penerimaan suatu inovasi juga dapat dijelaskan melalui teori *Diffusion of Innovations* yang dikemukakan oleh Rogers (2003). Rogers menjelaskan bahwa adopsi suatu inovasi dipengaruhi oleh beberapa karakteristik, yaitu *relative advantage* (keuntungan relatif), *compatibility* (kesesuaian), *complexity* (kerumitan), *trialability* (kemudahan untuk dicoba), dan *observability* (kemudahan untuk diamati hasilnya). Inovasi yang dianggap memberikan keuntungan lebih besar, sesuai dengan kebutuhan pengguna, dan mudah diterapkan akan lebih cepat diadopsi. Sebaliknya, apabila suatu inovasi dianggap rumit, tidak sesuai dengan kebiasaan, atau sulit dipahami, maka proses adopsinya cenderung berjalan lebih lambat.

Kajian penerimaan pembayaran digital menunjukkan bahwa keputusan adopsi tidak ditentukan oleh ketersediaan teknologi semata. Persepsi manfaat dan kemudahan penggunaan menjadi fondasi penerimaan teknologi (Davis, 1989), tetapi penelitian mutakhir menambahkan peran kepercayaan, persepsi risiko, keamanan, pengalaman penggunaan, dan kondisi pendukung (Lian & Li, 2021; Widyanto et al., 2022; Belanche et al., 2022; Alrawad et al., 2023). Dalam konteks pedagang, nilai strategis, kesiapan organisasi, dan dukungan lingkungan juga memengaruhi niat mengadopsi platform pembayaran bergerak (Ojo et al., 2024).

Pada tingkat UMKM, *e-payment* dapat memperkuat digitalisasi proses usaha dan kinerja rantai pasok (Kilay et al., 2022), sedangkan adopsi *fintech* berkaitan dengan kesiapan inovasi, manfaat, kemudahan, dan dukungan ekosistem (Nugraha et al., 2022). Penelitian berskala luas di Indonesia juga menunjukkan bahwa tingkat adopsi digital berhubungan dengan kinerja usaha dan literasi keuangan, tetapi tingkat penerapannya berbeda menurut kapasitas dan proses bisnis usaha (Affandi et al., 2024). Temuan-temuan tersebut memperlihatkan manfaat potensial digitalisasi, namun belum menjelaskan secara mendalam mengapa pemilik usaha yang telah mengetahui pembayaran digital tetap memilih tunai.

Terdapat inkonsistensi empiris yang menjadi kesenjangan penelitian. Di satu sisi, pembayaran digital dipersepsikan praktis, efisien, dan mendukung pelayanan. Di sisi lain, risiko, keterbatasan literasi, kebiasaan tunai, dan kesiapan internal dapat menunda adopsi. Bahkan, beberapa penelitian menemukan bahwa usia bukan penentu yang konsisten; pengalaman, kepercayaan, kendali, dan persepsi keamanan dapat lebih menentukan (Belanche et al., 2022; Ly & Ly, 2024). Kesenjangan tersebut menunjukkan perlunya kajian yang tidak hanya melihat niat individual, tetapi juga proses pengambilan keputusan usaha.

Fenomena tersebut ditemukan pada Toko Bibit, salah satu usaha mikro tradisional di Kabupaten Trenggalek yang menyediakan sembako, sayur-mayur, lauk pauk mentah, serta jasa penyewaan tenda. Aktivitas usahanya mempertemukan keputusan pemilik, kesiapan karyawan, dan perubahan preferensi konsumen, sehingga relevan untuk menganalisis adopsi pembayaran digital sebagai keputusan manajerial, bukan sekadar persoalan teknis.

Meskipun memiliki transaksi yang rutin dan melayani konsumen dengan kebutuhan beragam, pembayaran di Toko Bibit masih sepenuhnya menggunakan uang tunai. Sebagian konsumen mulai menginginkan QRIS, tetapi pemilik belum menempatkan pembayaran digital sebagai prioritas. Kondisi ini menunjukkan adanya jarak antara perkembangan ekosistem pembayaran nasional dan kesiapan transformasi pada tingkat usaha mikro.

Secara konseptual, penelitian ini memadukan Technology Acceptance Model dan Diffusion of Innovations untuk membaca persepsi manfaat, kemudahan, kesesuaian, kerumitan, dan peluang uji coba. Analisis kemudian diarahkan pada dimensi manajerial, yaitu bagaimana pemilik menilai urgensi, risiko, kesiapan sumber daya manusia, kebutuhan konsumen, serta konsekuensi operasional dari keputusan mempertahankan tunai.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis alasan Toko Bibit mempertahankan pembayaran tunai, menjelaskan perbedaan preferensi konsumen, menilai kesiapan internal, serta merumuskan strategi adopsi QRIS secara bertahap. Kebaruan penelitian terletak pada analisis lintas perspektif pemilik, karyawan, dan konsumen pada satu usaha mikro pedesaan. Secara teoretis, penelitian memperluas pembacaan penerimaan teknologi ke ranah pengambilan keputusan usaha; secara praktis, hasilnya diharapkan menjadi dasar penyusunan pendampingan digital, prosedur transaksi, dan strategi pelayanan yang sesuai dengan kapasitas UMKM.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini tidak diarahkan untuk menguji hubungan antarvariabel, melainkan untuk memahami secara mendalam alasan pelaku usaha tetap mempertahankan sistem pembayaran tunai di era digital berdasarkan pengalaman, persepsi, dan pandangan para informan. Desain studi kasus digunakan karena penelitian difokuskan pada satu objek tertentu, yaitu Toko Bibit Kabupaten Trenggalek, sehingga memungkinkan peneliti memperoleh gambaran secara komprehensif mengenai kondisi nyata yang terjadi di lapangan.

Penelitian dilaksanakan di Toko Bibit Kabupaten Trenggalek. Pemilihan lokasi dilakukan secara purposif dengan pertimbangan bahwa Toko Bibit merupakan usaha mikro tradisional yang menyediakan berbagai kebutuhan masyarakat, seperti sembako, sayur-mayur, lauk pauk mentah, serta jasa penyewaan tenda. Meskipun memiliki aktivitas transaksi yang cukup tinggi, hingga saat ini Toko Bibit belum menerapkan sistem pembayaran berbasis QRIS. Selain itu, terdapat praktik hutang piutang dalam transaksi sehari-hari dan adanya permintaan dari sebagian konsumen terhadap fasilitas pembayaran digital. Kondisi tersebut menjadikan Toko Bibit relevan sebagai lokasi penelitian untuk mengkaji alasan pelaku usaha tetap mempertahankan sistem pembayaran tunai di tengah perkembangan pembayaran digital.

Informan penelitian ditentukan secara purposif dengan mempertimbangkan kemampuan informan dalam memberikan informasi yang sesuai dengan fokus penelitian. Informan terdiri atas pemilik toko, karyawan, dan konsumen Toko Bibit. Pemilik toko dipilih karena memiliki kewenangan dalam pengambilan keputusan terkait pengelolaan usaha, termasuk penerapan sistem pembayaran. Karyawan dipilih karena terlibat secara langsung dalam proses pelayanan dan transaksi dengan konsumen. Sementara itu, konsumen dipilih untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan, pengalaman, dan persepsi terhadap penggunaan pembayaran digital.

Adapun kriteria konsumen yang dijadikan informan meliputi: (1) merupakan pelanggan Toko Bibit yang telah melakukan pembelian minimal tiga kali dalam seminggu; (2) berusia minimal 17 tahun; (3) melakukan transaksi secara tunai di Toko Bibit; (4) memiliki telepon pintar (smartphone) serta mengetahui atau pernah menggunakan sistem pembayaran digital, khususnya QRIS; dan (5) bersedia menjadi informan serta memberikan informasi secara terbuka selama proses penelitian berlangsung. Kriteria tersebut ditetapkan agar informan memiliki pengalaman dan pemahaman yang memadai mengenai sistem pembayaran yang diterapkan di Toko Bibit.

Tabel 1. Karakteristik informan penelitian

Kode	Usia	Status	Peran/keterangan
P1	44	Pemilik	Pemilik sekaligus pengelola dan pengambil keputusan terkait penerapan QRIS.
K1	43	Karyawan	Terlibat langsung dalam transaksi serta mengetahui kebiasaan pembayaran konsumen.
K2	39	Karyawan	Terlibat langsung dalam transaksi serta mengetahui kebiasaan pembayaran konsumen.
C1	46	Konsumen	Pelanggan tetap yang menginginkan fasilitas pembayaran QRIS.
C2	51	Konsumen	Pelanggan tetap yang menginginkan fasilitas pembayaran QRIS.
C3	49	Konsumen	Pelanggan tetap yang lebih memilih pembayaran tunai.
C4	43	Konsumen	Pelanggan tetap yang lebih memilih pembayaran tunai.
C5	36	Konsumen	Pelanggan tetap yang menginginkan fasilitas pembayaran QRIS.

Sumber: Data primer diolah penulis, 2026

Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam semiterstruktur kepada satu pemilik, dua karyawan, dan lima konsumen. Wawancara menggali persepsi manfaat dan kemudahan QRIS, alasan mempertahankan tunai, kesiapan operasional, risiko yang dikhawatirkan, serta kebutuhan konsumen. Observasi dilakukan pada proses penerimaan pembayaran, penyediaan uang kembalian, komunikasi karyawan dengan konsumen, dan pencatatan transaksi. Dokumentasi digunakan untuk memeriksa profil usaha, sarana transaksi, serta informasi resmi mengenai QRIS sebagai konteks analisis.

Analisis data mengikuti model Miles, Huberman, dan Saldaña (2014) secara iteratif. Pertama, transkrip wawancara dan catatan lapangan dibaca berulang untuk menandai unit makna. Kedua, dilakukan pengodean awal secara deduktif berdasarkan manfaat, kemudahan, kesesuaian, kerumitan, risiko, dan kesiapan, serta pengodean induktif terhadap tema yang muncul dari data. Ketiga, kode dikelompokkan menjadi kategori persepsi kebutuhan, pemahaman prosedural, kendala teknis, preferensi konsumen, kesiapan internal, dan peluang penerapan. Keempat, dibuat matriks perbandingan antara pemilik, karyawan, dan konsumen untuk mengidentifikasi kesesuaian, perbedaan, serta kasus yang tidak sejalan. Kelima, tema dihubungkan dengan TAM dan Diffusion of Innovations, kemudian diverifikasi kembali terhadap kutipan informan, catatan observasi, dan dokumentasi sebelum kesimpulan dirumuskan.

Keabsahan data diperkuat melalui triangulasi sumber dengan membandingkan informasi pemilik, dua karyawan, dan lima konsumen, serta triangulasi teknik dengan membandingkan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Peneliti juga melakukan pengecekan konsistensi tema melalui penelusuran kembali bukti yang mendukung maupun yang berbeda. Pegawai telah dilibatkan sebagai informan internal karena berhadapan langsung dengan transaksi. Penyedia layanan QRIS atau pihak perbankan tidak menjadi informan karena unit analisis difokuskan pada pengambilan keputusan internal usaha dan pengalaman konsumen; batasan ini dinyatakan secara eksplisit sebagai keterbatasan penelitian dan agenda pengembangan studi berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keputusan mempertahankan pembayaran tunai

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemilik Toko Bibit (P1) telah mengetahui keberadaan Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) sebagai salah satu sistem pembayaran digital yang saat ini banyak digunakan masyarakat. Pengetahuan tersebut diperoleh dari berbagai sumber, seperti media sosial, pengalaman bertransaksi di tempat lain, maupun informasi dari

lembaga perbankan. Meskipun demikian, hingga saat penelitian dilakukan, Toko Bibit belum menerapkan QRIS sebagai alternatif pembayaran.

P1 menjelaskan bahwa selama ini seluruh transaksi di Toko Bibit masih dilakukan secara tunai dan sistem tersebut dinilai masih mampu mendukung kegiatan operasional usaha. Menurut P1, sebagian besar konsumen yang berbelanja di Toko Bibit juga masih melakukan pembayaran secara tunai sehingga belum terdapat dorongan yang kuat untuk mengubah sistem pembayaran yang telah berjalan.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa keberadaan teknologi belum secara otomatis mendorong pelaku usaha untuk mengadopsinya. Keputusan untuk menerapkan QRIS dipengaruhi oleh persepsi pelaku usaha mengenai kebutuhan dan manfaat teknologi tersebut. Dalam konteks penelitian ini, P1 masih memandang bahwa pembayaran tunai telah mampu memenuhi kebutuhan transaksi sehari-hari sehingga implementasi QRIS belum dianggap sebagai prioritas.

Selain itu, P1 juga mengungkapkan adanya kekhawatiran terkait penggunaan QRIS, terutama berkaitan dengan proses transaksi digital, pencairan dana, serta kemungkinan terjadinya kendala teknis. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa keterbatasan pemahaman mengenai mekanisme pembayaran digital turut memengaruhi keputusan pemilik usaha dalam mengadopsi QRIS.

Temuan tersebut menegaskan bahwa pengetahuan mengenai keberadaan teknologi tidak otomatis menghasilkan adopsi. Dalam TAM, manfaat baru mendorong penggunaan ketika dianggap relevan bagi pekerjaan dan mudah diterapkan (Davis, 1989). Pada Toko Bibit, manfaat QRIS belum diterjemahkan sebagai kebutuhan operasional yang mendesak, sedangkan kerumitan dipersepsikan melalui pendaftaran, pencairan dana, dan verifikasi transaksi. Pola ini sejalan dengan studi merchant yang menunjukkan bahwa nilai strategis, kemudahan, kesiapan organisasi, dan kondisi pendukung berperan dalam keputusan adopsi (Ojo et al., 2024).

Secara ekonomi, keputusan mempertahankan tunai memberi keuntungan jangka pendek berupa penerimaan dana langsung, proses yang telah dikuasai, dan tidak adanya kebutuhan perubahan prosedur. Namun, keputusan tersebut juga berpotensi menimbulkan biaya peluang berupa transaksi yang tertunda ketika konsumen tidak membawa uang tunai, kebutuhan menyediakan uang kembalian, risiko kesalahan penghitungan, serta hilangnya data transaksi digital yang dapat mendukung rekonsiliasi dan evaluasi penjualan. Implikasi ini bersifat manajerial dan perlu diuji lebih lanjut dengan data biaya serta catatan penjualan karena penelitian ini tidak mengukur besarnya dampak finansial secara kuantitatif.

Preferensi konsumen dan kualitas pelayanan

Dari sisi konsumen, informan yang diwawancarai dalam penelitian ini terdiri atas lima orang pelanggan tetap dengan rentang usia antara 36 hingga 51 tahun. Informan C1 berusia 46 tahun, C2 berusia 51 tahun, C3 berusia 49 tahun, C4 berusia 43 tahun, dan C5 berusia 36 tahun. Seluruh informan merupakan pelanggan tetap Toko Bibit yang telah cukup mengenal pola transaksi yang berlangsung di tempat tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa preferensi pembayaran konsumen tidak seragam. Sebagian konsumen, yaitu C1, C2, dan C5, menginginkan adanya fasilitas pembayaran QRIS di Toko Bibit. Ketiga informan tersebut menilai bahwa pembayaran digital memberikan kemudahan dan kepraktisan dalam bertransaksi.

C1 (46 tahun) menjelaskan bahwa penggunaan QRIS telah menjadi bagian dari aktivitas sehari-hari, terutama ketika berbelanja di minimarket maupun pusat perbelanjaan. Menurut C1,

keberadaan QRIS di Toko Bibit akan mempermudah proses pembayaran karena konsumen tidak perlu membawa uang tunai dalam jumlah besar. Hal tersebut sebagaimana diungkapkan oleh C1 “Kalau ada QRIS di sini menurut saya lebih enak, soalnya sekarang saya sering bayar pakai HP. Jadi tidak perlu membawa uang tunai banyak saat belanja” (C1, 2026).

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan QRIS dipandang sebagai bentuk kemudahan dalam bertransaksi karena dapat mengurangi ketergantungan konsumen terhadap uang tunai. Pandangan serupa juga disampaikan oleh C2 (51 tahun). Meskipun termasuk kelompok usia tertua dalam penelitian ini, C2 justru menginginkan adanya fasilitas QRIS karena dinilai lebih praktis dan efisien. Temuan ini menarik karena menunjukkan bahwa minat terhadap pembayaran digital tidak hanya dimiliki oleh kelompok usia muda. C2 menilai bahwa perkembangan teknologi pembayaran saat ini memberikan kemudahan bagi konsumen dalam melakukan transaksi sehari-hari. Sebagaimana diungkapkan oleh C2 “Sekarang banyak tempat sudah menggunakan QRIS. Menurut saya lebih praktis karena tinggal scan saja dan tidak perlu repot mencari uang pas” (C2, 2026).

Pernyataan tersebut mengindikasikan bahwa faktor kemudahan dan efisiensi menjadi alasan utama konsumen menerima penggunaan sistem pembayaran digital. Sementara itu, C5 (36 tahun) mengungkapkan bahwa keberadaan QRIS dapat membantu konsumen ketika tidak membawa uang tunai atau ketika kesulitan memperoleh uang kembalian. Menurut C5, tersedianya berbagai alternatif pembayaran akan meningkatkan kenyamanan konsumen saat berbelanja. Hal ini sebagaimana disampaikan oleh C5 “Kadang saya tidak membawa uang tunai. Kalau ada QRIS tentu lebih mudah dan tidak perlu repot mencari uang kembalian.”

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa keberadaan QRIS dapat meningkatkan kenyamanan konsumen karena menyediakan alternatif pembayaran yang lebih fleksibel.

Di sisi lain, C3 (49 tahun) dan C4 (43 tahun) lebih memilih menggunakan pembayaran tunai. Kedua informan tersebut berpendapat bahwa pembayaran tunai lebih sederhana karena tidak bergantung pada jaringan internet maupun aplikasi pembayaran digital. Selain itu, kebiasaan menggunakan uang tunai sejak lama menyebabkan mereka merasa lebih nyaman menggunakan metode pembayaran konvensional. C3 menyampaikan “Saya lebih nyaman membayar tunai karena sudah terbiasa dari dulu. Kalau pakai aplikasi kadang takut tidak bisa atau terkendala sinyal.”

Hal senada juga diungkapkan oleh C4 “Kalau bayar tunai menurut saya lebih mudah, langsung bayar selesai. Saya juga jarang menggunakan aplikasi pembayaran digital.” Pernyataan kedua informan tersebut menunjukkan bahwa kebiasaan serta persepsi mengenai kemudahan penggunaan masih menjadi faktor yang memengaruhi preferensi pembayaran konsumen.

Perbedaan preferensi pembayaran antarkonsumen menunjukkan bahwa tingkat penerimaan terhadap teknologi digital berbeda pada setiap individu. Menariknya, hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa usia tidak selalu menjadi faktor dominan dalam menentukan preferensi pembayaran konsumen. Hal tersebut terlihat dari adanya konsumen berusia 51 tahun yang menginginkan QRIS, sementara terdapat konsumen dengan usia lebih muda yang tetap memilih pembayaran tunai.

Dengan demikian, preferensi pembayaran lebih dipengaruhi oleh kebiasaan, pengalaman penggunaan teknologi, persepsi kemudahan, kendali, dan keamanan daripada usia semata. Hasil ini selaras dengan Belanche et al. (2022) dan Alrawad et al. (2023), yang menunjukkan bahwa persepsi risiko, keamanan, dan kepercayaan dapat lebih penting daripada karakteristik demografis dalam keputusan menggunakan pembayaran digital.

Dari perspektif kualitas pelayanan, ketersediaan dua pilihan pembayaran dapat meningkatkan fleksibilitas dan mengurangi hambatan ketika konsumen tidak membawa uang tunai atau tidak memiliki uang pas. Namun, penerapan QRIS tidak seharusnya menggantikan tunai secara langsung karena dua konsumen masih menganggap tunai lebih sederhana. Strategi pembayaran hibrida lebih sesuai untuk menjaga inklusivitas layanan sekaligus menguji permintaan digital secara nyata.

Faktor penghambat dan kesiapan organisasi

Berdasarkan hasil wawancara dengan seluruh informan, penelitian ini menemukan beberapa penyebab Toko Bibit mempertahankan pembayaran tunai.

Penyebab pertama berkaitan dengan rendahnya persepsi kebutuhan terhadap QRIS. P1 menilai bahwa sistem pembayaran tunai masih berjalan dengan baik dan belum menimbulkan kendala yang berarti. Penilaian tersebut diperkuat oleh K1 yang menyatakan bahwa sebagian besar konsumen masih melakukan pembayaran secara tunai.

K1 yang terlibat langsung dalam proses transaksi sehari-hari menjelaskan bahwa konsumen jarang menanyakan ketersediaan pembayaran digital. Kondisi tersebut menyebabkan pemilik usaha belum merasa perlu untuk segera menerapkan QRIS. Sebagaimana disampaikan oleh K1 “Sebagian besar konsumen di sini masih membayar secara tunai. Selama saya bekerja, jarang ada konsumen yang menanyakan apakah bisa bayar menggunakan QRIS atau tidak” (K1, 2026). Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa transaksi tunai masih mendominasi aktivitas jual beli di Toko Bibit. Dominasi pembayaran tunai menyebabkan pihak internal usaha belum merasakan adanya kebutuhan yang mendesak untuk menyediakan alternatif pembayaran digital.

Namun demikian, hasil wawancara dengan konsumen menunjukkan adanya perbedaan pandangan. C1, C2, dan C5 justru mengharapkan adanya fasilitas QRIS di Toko Bibit. Perbedaan persepsi antara pihak internal usaha dan konsumen tersebut menunjukkan bahwa kebutuhan terhadap pembayaran digital mulai muncul, meskipun belum dirasakan secara kuat oleh pelaku usaha.

C1 mengungkapkan bahwa keberadaan QRIS akan memberikan kemudahan dalam bertransaksi, terutama ketika tidak membawa uang tunai. Sebagaimana disampaikan oleh C1 “Kalau ada QRIS tentu lebih praktis. Kadang saya tidak membawa uang tunai yang cukup atau uangnya pas tidak ada kembalian, jadi pembayaran digital akan lebih memudahkan” (C1, 2026). Hal senada juga disampaikan oleh C2 yang menyatakan “Sekarang saya lebih sering menggunakan pembayaran digital ketika berbelanja. Kalau Toko Bibit menyediakan QRIS tentu akan lebih memudahkan konsumen” (C2, 2026). Sementara itu, C5 juga menyampaikan bahwa “Pembayaran menggunakan QRIS lebih cepat dan praktis karena tidak perlu membawa uang tunai dalam jumlah banyak” (C5, 2026).

Adanya perbedaan pandangan antara pihak pengelola dan sebagian konsumen menunjukkan bahwa kebutuhan terhadap pembayaran digital sebenarnya mulai berkembang. Akan tetapi, kebutuhan tersebut belum cukup kuat untuk mendorong pelaku usaha segera mengimplementasikan QRIS.

Penyebab kedua adalah keterbatasan pemahaman mengenai prosedur penggunaan QRIS. Meskipun P1 telah mengetahui keberadaan QRIS, pemahaman mengenai mekanisme pendaftaran, prosedur penggunaan, serta pengelolaan transaksi digital masih relatif terbatas. Kurangnya informasi tersebut menyebabkan munculnya keraguan dalam mengimplementasikan sistem pembayaran digital. P1 menyatakan “Saya sebenarnya sudah mengetahui tentang QRIS, tetapi belum terlalu memahami bagaimana cara pendaftaran,

penggunaan, maupun proses pencairan dananya” (P1, 2026). Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan mengenai keberadaan QRIS belum sepenuhnya diikuti dengan pemahaman teknis mengenai penggunaannya. Kondisi ini menyebabkan pemilik usaha cenderung mempertahankan sistem pembayaran yang selama ini telah digunakan.

Hambatan ketiga berkaitan dengan aspek teknis. P1 mengungkapkan adanya kekhawatiran apabila terjadi gangguan jaringan internet ketika proses transaksi berlangsung. Kekhawatiran tersebut juga disampaikan oleh K2. Sebagai karyawan yang terlibat langsung dalam pelayanan konsumen, K2 menilai bahwa transaksi tunai lebih mudah dilakukan karena tidak bergantung pada perangkat elektronik maupun koneksi internet. Sebagaimana diungkapkan oleh K2, “Kalau menggunakan uang tunai prosesnya lebih mudah karena langsung selesai. Kalau menggunakan sistem digital khawatir ada kendala jaringan atau kesalahan saat transaksi” (K2, 2026). Selain itu, K2 juga mengungkapkan bahwa penggunaan sistem pembayaran digital memerlukan kemampuan tambahan dalam melakukan pengecekan transaksi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa implementasi QRIS tidak hanya membutuhkan infrastruktur pendukung, tetapi juga kesiapan sumber daya manusia.

Temuan penelitian ini mengindikasikan bahwa keputusan mempertahankan tunai dibentuk oleh interaksi faktor teknologi dan organisasi. Kekhawatiran jaringan dan kesalahan transaksi menunjukkan persepsi risiko, sedangkan keterbatasan pemahaman dan belum adanya prosedur verifikasi menunjukkan rendahnya kondisi pendukung. Widyanto et al. (2022) menempatkan keamanan, risiko, dan kepercayaan sebagai unsur penting dalam penerimaan mobile payment, sedangkan Lian dan Li (2021) menunjukkan bahwa kepercayaan terhadap penyedia, perangkat, dan merchant membentuk kepercayaan keseluruhan terhadap layanan pembayaran.

Implikasi manajerialnya adalah kebutuhan untuk memisahkan risiko aktual dan risiko yang dipersepsikan. Risiko aktual perlu dikendalikan melalui koneksi internet, notifikasi transaksi, pencocokan nominal, dan rekonsiliasi harian. Risiko yang dipersepsikan perlu diturunkan melalui demonstrasi, praktik langsung, serta pendampingan pada masa awal. Dengan demikian, pelatihan bukan sekadar pengenalan aplikasi, tetapi pembentukan kemampuan operasional dan rasa percaya diri karyawan.

Tabel 2. Ringkasan temuan penelitian

Aspek	Temuan utama	Implikasi
Persepsi kebutuhan	Pembayaran tunai dinilai masih memadai dan permintaan pembayaran digital belum dianggap dominan.	QRIS belum menjadi prioritas operasional; kebutuhan perlu diuji melalui pencatatan permintaan konsumen dan uji coba terbatas.
Pemahaman penggunaan	Pemilik dan karyawan belum memahami secara utuh pendaftaran, pencairan dana, dan verifikasi transaksi.	Diperlukan pelatihan pendaftaran, verifikasi, pencairan, rekonsiliasi, serta penetapan penanggung jawab transaksi.
Kendala teknis	Terdapat kekhawatiran terhadap jaringan internet dan kesalahan transaksi.	Perlu prosedur cadangan ketika jaringan terganggu dan bukti transaksi belum terkonfirmasi.
Preferensi konsumen	Tiga konsumen menginginkan QRIS, sedangkan dua konsumen tetap memilih pembayaran tunai.	Pembayaran hibrida diperlukan untuk menjaga fleksibilitas dan inklusivitas pelayanan.

Aspek	Temuan utama	Implikasi
Peluang penerapan	Pemilik bersikap terbuka apabila kebutuhan konsumen meningkat dan tersedia pendampingan.	Adopsi bertahap memungkinkan dilakukan melalui uji coba, evaluasi, dan perluasan berdasarkan data transaksi.

Sumber: Hasil pengolahan data, 2026

Kesiapan internal dan tata kelola transaksi

Kesiapan internal merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan kesiapan pelaku usaha untuk beralih dari sistem pembayaran tunai menuju sistem pembayaran digital. Berdasarkan hasil penelitian, kesiapan internal Toko Bibit masih tergolong terbatas. Hal tersebut terlihat dari belum adanya pengalaman pemilik maupun karyawan dalam menggunakan sistem pembayaran digital, khususnya QRIS. K1 dan K2 menyatakan bahwa apabila QRIS diterapkan, maka diperlukan adanya pelatihan atau pendampingan terlebih dahulu. Menurut kedua informan tersebut, pelatihan diperlukan agar proses transaksi dapat berjalan dengan lancar dan kesalahan transaksi dapat diminimalkan. Sebagaimana diungkapkan oleh K1, “Jika nanti menggunakan QRIS, kami perlu mendapatkan penjelasan terlebih dahulu mengenai cara penggunaannya agar tidak mengalami kesulitan saat melayani konsumen” (K1, 2026). Pernyataan serupa juga disampaikan oleh K2, “Menurut saya, jika QRIS diterapkan perlu ada pelatihan atau pendampingan terlebih dahulu karena selama ini transaksi yang dilakukan masih secara tunai” (K2, 2026).

Meskipun demikian, seluruh informan internal menunjukkan sikap terbuka terhadap kemungkinan penerapan QRIS di masa mendatang. P1 tidak menolak penggunaan QRIS, namun menginginkan adanya pemahaman yang lebih mendalam mengenai mekanisme penggunaannya sebelum sistem tersebut diterapkan. P1 menyampaikan, “Saya tidak menolak apabila nanti menggunakan QRIS, tetapi perlu memahami terlebih dahulu bagaimana cara pendaftaran, penggunaan, dan pengelolaannya agar tidak terjadi kesalahan saat transaksi” (P1, 2026). Selain itu, P1 juga menyatakan bahwa, “Jika memang banyak konsumen yang membutuhkan pembayaran digital, saya bersedia mempelajari dan mempertimbangkan penggunaan QRIS di Toko Bibit” (P1, 2026).

Temuan ini menunjukkan bahwa hambatan utama bukan terletak pada penolakan terhadap teknologi, melainkan pada keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penggunaan teknologi. Dengan kata lain, apabila pemilik dan karyawan memperoleh pendampingan yang memadai, maka peluang penggunaan pembayaran digital di Toko Bibit relatif terbuka.

Selain kesiapan sumber daya manusia, penggunaan pembayaran digital juga memerlukan dukungan sarana pendukung, seperti telepon pintar dan jaringan internet yang memadai. Ketersediaan sarana tersebut menjadi faktor penting untuk menjamin kelancaran proses transaksi digital. Terkait hal tersebut, P1 mengungkapkan, “Untuk menggunakan QRIS tentu harus didukung dengan jaringan internet yang baik karena jika jaringan bermasalah, proses transaksi juga dapat terganggu” (P1, 2026). K2 juga menambahkan, “Selain jaringan internet, kami juga harus memastikan bahwa transaksi yang masuk benar-benar sudah berhasil agar tidak terjadi kesalahan dalam pencatatan pembayaran” (K2, 2026).

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa kesiapan infrastruktur dan kemampuan dalam melakukan verifikasi transaksi menjadi aspek penting apabila Toko Bibit mempertimbangkan penggunaan pembayaran digital di masa mendatang.

Kesiapan internal perlu diterjemahkan ke dalam tata kelola sederhana: penetapan satu karyawan sebagai penanggung jawab awal, standar pemeriksaan notifikasi, pencatatan transaksi

yang berhasil dan gagal, serta rekonsiliasi antara bukti pembayaran dan penjualan. Langkah tersebut mengurangi ketergantungan pada pemahaman individual dan mengubah penggunaan QRIS menjadi proses usaha yang dapat dikendalikan.

Strategi transformasi digital bertahap dan keberlanjutan usaha

Meskipun hingga saat ini Toko Bibit belum menerapkan QRIS, hasil penelitian menunjukkan adanya potensi implementasi di masa mendatang. Potensi tersebut terlihat dari adanya konsumen yang menginginkan tersedianya fasilitas pembayaran digital.

C1, C2, dan C5 secara konsisten menyampaikan bahwa keberadaan QRIS akan memberikan kemudahan dan meningkatkan kenyamanan dalam bertransaksi. Keinginan konsumen tersebut menunjukkan bahwa perubahan perilaku masyarakat menuju transaksi non-tunai mulai dirasakan, termasuk pada usaha skala kecil seperti Toko Bibit.

Selain berasal dari konsumen, potensi implementasi QRIS juga terlihat dari sikap pemilik usaha yang tidak menolak penggunaan sistem pembayaran digital. P1 menyatakan bersedia mempertimbangkan penggunaan QRIS apabila kebutuhan konsumen semakin meningkat dan terdapat pendampingan terkait mekanisme penggunaannya. Sebagaimana diungkapkan oleh P1, “Apabila memang banyak konsumen yang membutuhkan pembayaran menggunakan QRIS, saya bersedia mempertimbangkan untuk menerapkannya di Toko Bibit” (P1, 2026). P1 juga menambahkan, “Saya tidak menolak penggunaan QRIS, tetapi perlu ada pemahaman terlebih dahulu mengenai cara penggunaan dan pengelolaannya agar pelaksanaannya dapat berjalan dengan baik” (P1, 2026).

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa pemilik usaha pada dasarnya memiliki sikap terbuka terhadap inovasi pembayaran digital. Namun, implementasi QRIS masih memerlukan adanya peningkatan pemahaman dan pendampingan agar pemilik usaha merasa lebih siap dalam mengoperasikan sistem tersebut.

Temuan ini menunjukkan bahwa transformasi digital pada usaha mikro lebih tepat dipahami sebagai proses bertahap daripada perubahan yang bersifat sekaligus. Priyono et al. (2020) menunjukkan bahwa jalur transformasi UMKM berbeda menurut tingkat kematangan digital, sedangkan OECD (2021) menekankan pentingnya pelatihan, bantuan teknologi, infrastruktur, dan solusi yang sesuai dengan kapasitas UMKM. Oleh karena itu, Toko Bibit tidak perlu menghapus tunai, tetapi dapat memulai QRIS sebagai alternatif yang diuji dalam skala terbatas.

Strategi bertahap tersebut berkontribusi terhadap keberlanjutan usaha melalui tiga jalur. Pertama, fleksibilitas pembayaran membantu usaha merespons perubahan perilaku konsumen. Kedua, peningkatan kemampuan karyawan dan prosedur verifikasi memperkuat keandalan operasional. Ketiga, data transaksi digital dapat mendukung pencatatan dan evaluasi usaha apabila diintegrasikan secara disiplin. Digitalisasi dengan demikian bukan tujuan akhir, melainkan instrumen untuk memperbaiki pelayanan, pengendalian transaksi, dan kemampuan adaptasi usaha.

Tabel 3. Model pendampingan adopsi QRIS secara bertahap

Tahap	Kegiatan manajerial	Indikator evaluasi
1. Persiapan	Memilih penyedia, memahami biaya dan pencairan, mengecek jaringan, menunjuk penanggung jawab, dan menyusun prosedur verifikasi.	Akun merchant aktif, petugas memahami alur, dan prosedur tertulis tersedia.

Tahap	Kegiatan manajerial	Indikator evaluasi
2. Uji coba hibrida	Menyediakan QRIS sebagai alternatif tanpa menghapus tunai, melakukan simulasi, dan menginformasikan pilihan kepada konsumen.	Transaksi dapat diverifikasi; kesalahan dan pertanyaan konsumen tercatat.
3. Evaluasi	Membandingkan frekuensi penggunaan, kendala jaringan, kesalahan, keluhan, dan kemudahan rekonsiliasi selama masa uji coba.	Tersedia data untuk memutuskan perbaikan, kelanjutan, atau perluasan penggunaan.
4. Penguatan	Mengintegrasikan transaksi digital ke pencatatan penjualan, melakukan evaluasi berkala, dan memperbarui kemampuan karyawan.	Penggunaan stabil, rekonsiliasi tertib, dan pilihan pembayaran mendukung pelayanan.

Sumber: Rekomendasi peneliti berdasarkan hasil analisis, 2026

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keputusan Toko Bibit mempertahankan pembayaran tunai bukan merupakan penolakan mutlak terhadap teknologi, melainkan keputusan yang dipengaruhi oleh rendahnya persepsi urgensi, keterbatasan pemahaman prosedural, kekhawatiran terhadap jaringan dan verifikasi transaksi, serta belum terbentuknya tata kelola penggunaan QRIS. Di sisi konsumen, preferensi terbagi antara pembayaran digital yang praktis dan pembayaran tunai yang familiar, sehingga perubahan sistem pembayaran perlu dilakukan secara inklusif.

Kontribusi teoretis penelitian ini adalah memperluas TAM dan Diffusion of Innovations pada konteks pengambilan keputusan usaha mikro. Persepsi manfaat tidak hanya berkaitan dengan kecepatan transaksi, tetapi juga dengan penilaian pemilik terhadap urgensi dan nilai strategis. Persepsi kemudahan dan kerumitan juga bersifat organisasional karena bergantung pada kemampuan karyawan, prosedur verifikasi, infrastruktur, serta kepercayaan terhadap proses pembayaran. Temuan ini menegaskan bahwa adopsi pembayaran digital merupakan interaksi antara persepsi individu, kesiapan organisasi, dan kebutuhan pasar.

Secara praktis, Toko Bibit disarankan menerapkan model pendampingan bertahap: persiapan dan pelatihan, uji coba pembayaran hibrida, evaluasi berbasis catatan transaksi, kemudian penguatan pencatatan dan prosedur. Kolaborasi dengan perbankan atau penyedia QRIS diperlukan untuk demonstrasi pendaftaran, simulasi transaksi, pemahaman pencairan dana, dan penanganan gangguan. Pemerintah daerah, perguruan tinggi, dan lembaga pendamping UMKM dapat menyelenggarakan program literasi digital yang berbasis praktik, bukan hanya sosialisasi umum.

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya berfokus pada satu usaha mikro, menggunakan data lintas waktu yang terbatas, belum melibatkan penyedia layanan QRIS atau pihak perbankan sebagai informan, serta tidak mengukur biaya penanganan tunai, kehilangan peluang penjualan, atau perubahan kinerja secara kuantitatif. Penelitian berikutnya perlu membandingkan beberapa UMKM, melibatkan penyedia layanan dan regulator, menggunakan data transaksi sebelum dan sesudah adopsi, serta mengevaluasi efektivitas model pendampingan digital secara longitudinal.

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, Y., Ridhwan, M. M., Trinugroho, I., & Adiwibowo, D. H. (2024). Digital adoption, business performance, and financial literacy in ultra-micro, micro, and small enterprises in Indonesia. *Research in International Business and Finance*, 70, 102376. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2024.102376>
- Alrawad, M., Lutfi, A., Almaiah, M. A., & Elshaer, I. A. (2023). Examining the influence of trust and perceived risk on customers' intention to use NFC mobile payment system. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 9(2), 100070. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100070>
- Al-Saedi, K., Al-Emran, M., Ramayah, T., & Abusham, E. (2020). Developing a general extended UTAUT model for M-payment adoption. *Technology in Society*, 62, 101293. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101293>
- Bank Indonesia. (2020). QR Code Indonesian Standard (QRIS). Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. (2025, August 4). QRIS Jelajah Indonesia 2025 dorong digitalisasi dengan dukungan ekosistem sistem pembayaran. https://www.bi.go.id/id/publikasi/ruang-media/news-release/Pages/sp_2717025.aspx
- Belanche, D., Guinalíu, M., & Albás, P. (2022). Customer adoption of P2P mobile payment systems: The role of perceived risk. *Telematics and Informatics*, 72, 101851. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2022.101851>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., & Ansar, S. (2022). The Global Findex Database 2021: Financial inclusion, digital payments, and resilience in the age of COVID-19. World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1897-4>
- Jayarathne, P. G. S. A., Chathuranga, B. T. K., & Dewasiri, D. N. (2023). Motives of mobile payment adoption during COVID-19 pandemic in Sri Lanka: A holistic approach of both customers' and retailers' perspectives. *South Asian Journal of Marketing*, 4(1), 51–73. <https://doi.org/10.1108/SAJM-03-2022-0013>
- Kilay, A. L., Simamora, B. H., & Putra, D. P. (2022). The influence of e-payment and e-commerce services on supply chain performance: Implications of open innovation and solutions for the digitalization of micro, small, and medium enterprises (MSMEs) in Indonesia. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(3), 119. <https://doi.org/10.3390/joitmc8030119>
- Kraus, S., Durst, S., Ferreira, J. J., Veiga, P., Kailer, N., & Weinmann, A. (2022). Digital transformation in business and management research: An overview of the current status quo. *International Journal of Information Management*, 63, 102466. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102466>
- Lian, J.-W., & Li, J. (2021). The dimensions of trust: An investigation of mobile payment services in Taiwan. *Technology in Society*, 67, 101753. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101753>
- Ly, R., & Ly, B. (2024). Digital payment systems in an emerging economy. *Computers in Human Behavior Reports*, 16, 100517. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2024.100517>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Sage Publications.
- Nugraha, D. P., Setiawan, B., Nathan, R. J., & Fekete-Farkas, M. (2022). Fintech adoption drivers for innovation for SMEs in Indonesia. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(4), 208. <https://doi.org/10.3390/joitmc8040208>
- OECD. (2021). *The digital transformation of SMEs*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/bdb9256a-en>
- Ojo, A. O., Fawehinmi, O., Tan, C. N.-L., & Ojo, O. T. (2024). Merchant adoption intention of mobile payment platforms in Malaysia. *Journal of Systems and Information Technology*, 26(1), 31–50. <https://doi.org/10.1108/JSIT-08-2022-0200>
- Patil, P., Tamilmani, K., Rana, N. P., & Raghavan, V. (2020). Understanding consumer adoption of mobile payment in India: Extending Meta-UTAUT model with personal innovativeness, anxiety, trust, and grievance redressal. *International Journal of Information Management*, 54, 102144. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102144>

- Priyono, A., Moin, A., & Putri, V. N. A. O. (2020). Identifying digital transformation paths in the business model of SMEs during the COVID-19 pandemic. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 104. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040104>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889–901. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>
- Widyanto, H. A., Kusumawardani, K. A., & Yohanes, H. (2022). Safety first: Extending UTAUT to better predict mobile payment adoption by incorporating perceived security, perceived risk and trust. *Journal of Science and Technology Policy Management*, 13(4), 952–973. <https://doi.org/10.1108/JSTPM-03-2020-0058>