

Analisis Digitalisasi Pada Metode Pembayaran Di Koperasi Peternakan XYZ

Ranita Rosaria, Christian Wiradendi Wolor, dan Eka Dewi Utari

Universitas Negeri Jakarta, Kota Jakarta Timur, DKI Jakarta 13220, Indonesia

ARTICLE HISTORY

Received : 9 Februari 2025

Revised: 28 Februari 2025

Accepted : 27 Mei 2025

KEYWORDS

Payment Digitalization; Farming Cooperative; QRIS System; Transaction Efficiency

CORRESPONDENSI

Nama : Ranita Rosaria

Email : ranitasnpmb@gmail.com



Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

ABSTRACT

This research aims to analyze the potential of QRIS (Quick Response Code Indonesian Standard) based digital payment system implementation in XYZ Farming Cooperative. The objectives of this study include mapping the payment system currently used, identifying barriers in the digitization process, and projecting the impact of QRIS implementation on transaction efficiency and operational sustainability of the cooperative. The research method used is descriptive analysis with a qualitative approach, through data collection using open-ended questionnaires and in-depth interviews with cooperative members and management. The background of this research is based on the need to improve efficiency and effectiveness in the cooperative payment system through the adoption of digital technology. The results show that transactions in XYZ Farming Cooperative are still dominated by cash payments, which are considered less efficient by most respondents in the pre-research questionnaire. Meanwhile, the implementation of QRIS is considered to have great potential to support cooperative operations in a more practical and modern manner, despite the challenges of low digital literacy and limited infrastructure. This research recommends increasing the digital capacity of cooperative members through training, provision of technological facilities, and gradual implementation of non-cash payment system trials.

Pendahuluan

Saat ini, digitalisasi berkembang pesat di Indonesia dan merambah ke berbagai sektor, termasuk di sektor koperasi dan peternakan. Salah satu transformasi penting adalah digitalisasi sistem pembayaran, yang meningkatkan efisiensi, transparansi, dan mengurangi risiko kesalahan pencatatan. Studi oleh Mansyur dan Putra (2024) menunjukkan bahwa digitalisasi meningkatkan efisiensi operasional koperasi sebesar 45% dan mempercepat transaksi serta pencatatan keuangan otomatis. Koperasi Peternakan XYZ saat ini masih menggunakan sistem pembayaran manual melalui pemotongan hasil penjualan susu. Namun, sistem ini belum terintegrasi dengan sistem informasi koperasi, sehingga menyulitkan pemantauan dan meningkatkan risiko kesalahan.

Pemerintah telah mendukung digitalisasi lewat UU ITE dan UU Cipta Kerja, namun adopsi teknologi masih terkendala rendahnya literasi digital, infrastruktur terbatas, dan resistensi terhadap sistem baru. Sebagai solusi, QRIS memungkinkan transaksi non-tunai yang cepat, mudah, dan transparan. Standarisasi ini memfasilitasi interoperabilitas antar

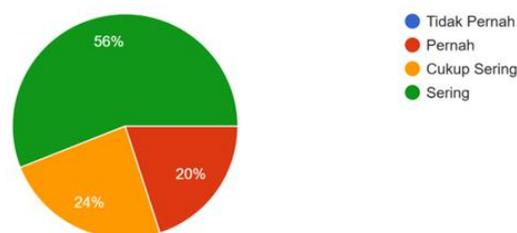
berbagai metode pembayaran, meningkatkan inklusi keuangan, dan mendorong pertumbuhan ekonomi (Rozy, 2023).

Penerapan QRIS di Koperasi Peternakan XYZ berpotensi mengurangi transaksi tunai, mempercepat pencatatan, dan memudahkan audit keuangan. Sebuah studi yang dilakukan oleh Naufal et al. (2025) menunjukkan bahwa digitalisasi memungkinkan anggota koperasi mengakses laporan keuangan secara mandiri, sehingga meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan dana koperasi. Bank Indonesia mencatat adanya peningkatan 35% transaksi digital UMKM sejak 2022.

Kebijakan seperti PP No. 7 Tahun 2021 turut mendorong koperasi untuk mengadopsi teknologi digital. Observasi dan wawancara peneliti di Koperasi Peternakan XYZ menunjukkan masih dominannya transaksi tunai serta berbagai kendala, seperti keterlambatan pencatatan, kekurangan uang kembalian, dan akses yang terbatas ke layanan perbankan digital. Hambatan lain seperti rendahnya kualitas operasional organisasi, keterbatasan akses teknologi, dan kurangnya literasi digital menjadi kendala signifikan dalam adopsi teknologi digital oleh koperasi (Chalim et al., 2022).

Meskipun berbagai penelitian telah mengkaji implementasi digitalisasi dan QRIS pada UMKM maupun sektor perdagangan (Amanda et al., 2021; Asofa & Sholihah, 2024; Cahyani, 2023), kajian yang secara khusus menyoroti tantangan dan kesiapan koperasi di sektor peternakan masih sangat terbatas. Sebagian besar studi berfokus pada konteks urban atau UMKM komersial yang memiliki akses lebih baik terhadap infrastruktur dan literasi digital (Rozy, 2023; Mansyur & Putra, 2024). Selain itu, belum banyak penelitian yang mengintegrasikan pendekatan Technology Acceptance Model dan Diffusion of Innovation Theory secara simultan dalam mengevaluasi adopsi teknologi pembayaran digital di koperasi peternakan (Naufal et al., 2025). Hal ini membuka celah penting untuk penelitian yang dapat memberikan gambaran kontekstual dan strategi implementasi digitalisasi yang tepat di sektor ini.

Untuk mendalami masalah ini, peneliti juga melakukan survei awal terhadap 25 anggota dan pengurus koperasi mengenai kendala dalam metode pembayaran yang digunakan, dengan hasil disajikan dalam Gambar 1.



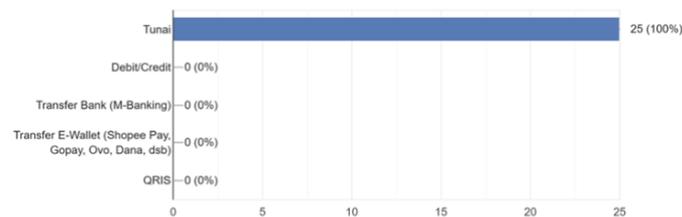
Gambar 1. Frekuensi Responden dalam Berbelanja di Koperasi

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2025)

Hasil survei pra-riiset yang telah dilakukan menunjukkan bahwa 56% responden sering berbelanja di Koperasi Peternakan XYZ, 24% responden berbelanja cukup sering,

dan 20% lainnya pernah melakukan transaksi di koperasi tersebut. Temuan ini mengindikasikan bahwa seluruh responden memiliki pengalaman setidaknya satu kali dalam berbelanja dan melakukan pembayaran di koperasi. Dari pengalaman tersebut, mereka dapat memberikan penilaian mengenai efektivitas sistem atau metode pembayaran yang saat ini diterapkan. Dari pengalaman tersebut, responden dapat menilai efektivitas sistem pembayaran yang ada. Hal ini juga didukung oleh penelitian Muhammad dan Fahrika (2022) yang menunjukkan bahwa penerapan sistem pembayaran elektronik (e-payment) berpengaruh positif signifikan terhadap pendapatan anggota koperasi (nilai signifikansi $0,001 < 0,05$).

Selanjutnya, untuk memahami bagaimana sistem pembayaran yang saat ini diterapkan di Koperasi Peternakan XYZ, survei telah dilakukan guna mengetahui metode pembayaran yang tersedia dan dapat dilihat hasilnya dalam bentuk Gambar 2 berikut ini.

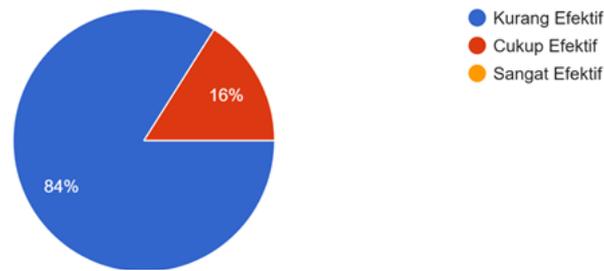


Gambar 2. Ketersediaan Metode Pembayaran di Koperasi

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2025)

Hasil survei menunjukkan bahwa Koperasi Peternakan XYZ masih sepenuhnya mengandalkan pembayaran tunai, tanpa opsi digital seperti kartu debit/kredit, transfer mobile banking, e-wallet (ShopeePay, GoPay, OVO, Dana, dsb.), maupun QRIS. Kondisi ini mengindikasikan bahwa koperasi belum mengadopsi sistem pembayaran modern, sehingga berpotensi menghambat efisiensi transaksi dan menurunkan kepuasan pelanggan. Penerapan QRIS dipandang sebagai solusi untuk meningkatkan kemudahan dan efektivitas transaksi. Penelitian Ihsan dan Siregar (2024) tentang implementasi QRIS di Pasar Bhakti Kisaran menunjukkan bahwa penggunaan QRIS mempermudah transaksi dan meningkatkan pendapatan pedagang, meskipun kendala jaringan internet masih perlu diatasi.

Selain itu, survei pra-riset juga menanyakan kepada responden mengenai efektivitas metode pembayaran yang telah disediakan oleh Koperasi Peternakan XYZ. Hasilnya telah disajikan dalam bentuk Gambar 3 berikut ini.



Gambar 3. Tingkat Efektivitas dari Metode Pembayaran yang Tersedia

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2025)

Berdasarkan diagram, dapat disimpulkan bahwa metode pembayaran yang disediakan oleh Koperasi Peternakan XYZ masih kurang efektif. Sebanyak 84% responden menilai metode yang ada "Kurang Efektif", sedangkan hanya 16% yang menyatakan "Cukup Efektif". Ketergantungan pada transaksi tunai menjadi faktor utama, disertai kendala seperti kesulitan dalam memberikan uang kembalian dan minimnya fleksibilitas pembayaran. Temuan ini menunjukkan perlunya inovasi, seperti digitalisasi metode pembayaran, untuk meningkatkan efisiensi dan kenyamanan pelanggan. Studi yang dilakukan oleh Prayoga et al. (2024) menegaskan bahwa pembayaran digital mampu mengurangi waktu dan biaya transaksi dibandingkan dengan metode konvensional seperti pembayaran tunai. Selain itu, penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa pembayaran digital memberikan kemudahan yang signifikan bagi para pelaku ekonomi, termasuk koperasi.

Berdasarkan hasil survei dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa metode pembayaran yang tersedia di Koperasi Peternakan XYZ masih terbatas pada transaksi tunai sehingga dirasanya masih kurang efektif. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk menganalisis lebih lanjut mengenai kemungkinan penerapan metode pembayaran digital guna meningkatkan.

Metode

Penelitian ini dilakukan dengan metode kualitatif. Proses penelitian mencakup observasi, wawancara, dan dokumentasi data secara ilmiah untuk memperoleh hasil yang valid dan dapat dipercaya. Menurut Waruwu (2023), penelitian kualitatif bertujuan menyelidiki fenomena secara alami maupun yang dipengaruhi oleh rekayasa manusia. Paktif dalam transaksi keuangan. Peneliti menetapkan empat partisipan yang dipilih berdasarkan teknik non-probability sampling dengan metode purposive sampling. Menurut Sugiyono (2019), non-probability sampling adalah teknik pengambilan sampel tanpa proses acak, sehingga tidak semua individu dalam populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih. Purposive sampling digunakan karena peneliti memilih sampel berdasarkan karakteristik tertentu yang relevan dengan penelitian (Santina et al., 2021), yaitu individu yang memiliki pengalaman atau keterlibatan langsung dalam sistem pembayaran koperasi, efisiensi transaksi.

Hasil dan Pembahasan

Pengaruh Digitalisasi terhadap Sistem Pembayaran

Mayoritas partisipan menyampaikan bahwa sistem pembayaran tunai yang selama ini digunakan menimbulkan sejumlah kendala, khususnya saat volume transaksi tinggi. Antrean panjang, kesulitan menyediakan uang kembalian, dan pencatatan manual yang memakan waktu menjadi isu utama. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang menunjukkan adanya korelasi positif antara implementasi sistem pembayaran non tunai dan peningkatan pendapatan UMKM, yang secara tidak langsung mengindikasikan bahwa sistem pembayaran non tunai dapat mengatasi berbagai kendala yang muncul dalam pembayaran tunai tradisional (Dicky et al., 2024). Partisipan A dan B menyebutkan bahwa sistem QRIS akan sangat membantu dalam mempercepat proses pencatatan dan meningkatkan efisiensi kerja pengurus. Partisipan C dan D juga menyambut positif digitalisasi, terutama karena mereka melihat QRIS sebagai simbol modernisasi koperasi, meskipun dengan catatan bahwa pendampingan tetap diperlukan bagi anggota yang belum terbiasa.

Digitalisasi sistem pembayaran, khususnya melalui QRIS, memberikan pengaruh signifikan terhadap efisiensi dan kepraktisan transaksi di koperasi. Sistem ini memungkinkan transaksi yang lebih cepat, pencatatan otomatis, dan akses data secara real-time, yang sangat mendukung pengelolaan keuangan koperasi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Amanda et al. (2021), yang menyatakan bahwa QRIS mampu meningkatkan efisiensi transaksi dan mengurangi kesalahan pencatatan. Lebih lanjut, menurut Technology Acceptance Model (TAM), penerimaan teknologi seperti QRIS dipengaruhi oleh persepsi terhadap kemanfaatan (*perceived usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) (Davis, 1989). Partisipan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa mereka mengakui manfaat QRIS, terutama dalam meningkatkan efisiensi. Namun, kompleksitas penggunaan oleh anggota yang kurang paham teknologi menjadi penghalang.

Selain itu, menurut Teori Diffusion of Innovation (Rogers, 2003), adopsi inovasi seperti QRIS dipengaruhi oleh keunggulan relatif dan kesesuaian dengan kebutuhan pengguna. Dalam konteks koperasi, QRIS dinilai cocok dan bermanfaat, namun keterbatasan pemahaman teknologi dan usia pengguna menjadi tantangan tersendiri.

Tantangan dalam Proses Digitalisasi

Kendati disambut dengan antusiasme oleh sebagian besar partisipan, proses digitalisasi tetap menghadapi tantangan. Partisipan A menyatakan kekhawatiran akan kesiapan anggota lanjut usia yang belum terbiasa dengan teknologi digital. Partisipan B menyoroti kendala teknis, khususnya terkait stabilitas jaringan internet dan kesiapan alat di lapangan. Partisipan C dan D menambahkan bahwa ada ketakutan dari beberapa anggota akan kesalahan dalam penggunaan sistem QRIS, bahkan ada yang khawatir kehilangan uang karena salah menekan tombol. Hal ini menunjukkan pentingnya edukasi dan pendekatan yang bersifat inklusif.

Meskipun manfaat QRIS diakui, proses digitalisasi tidak lepas dari tantangan. Penelitian Pandu Kurniawan dan Didi Achjari (2024) menyebutkan bahwa akses internet yang terbatas di beberapa wilayah menjadi kendala utama. Hal ini juga dikonfirmasi oleh Partisipan B dalam wawancara yang menyoroti kekhawatiran terhadap kestabilan jaringan saat transaksi berlangsung.

Amanda et al. (2021) juga mengungkapkan bahwa kekhawatiran terhadap keamanan digital menjadi alasan anggota enggan berpindah ke sistem non-tunai. Kekhawatiran ini juga diungkapkan oleh Partisipan C dan D yang menyatakan bahwa beberapa anggota merasa takut salah menekan atau bahkan takut uangnya hilang. Dalam konteks TAM, kekhawatiran ini secara langsung memengaruhi persepsi terhadap kemudahan dan keamanan sistem. Sementara dari perspektif Diffusion of Innovation, faktor-faktor seperti observability (kemampuan untuk mengamati hasil) dan trialability (kemudahan untuk mencoba) juga belum optimal dirasakan oleh anggota.

Solusi terhadap Tantangan dalam Digitalisasi

Berbagai solusi diusulkan oleh partisipan untuk mengatasi tantangan tersebut. Partisipan A dan C menekankan pentingnya edukasi yang berkelanjutan dengan pendekatan yang mudah dimengerti serta dukungan dari anggota muda sebagai pendamping, karena edukasi yang efektif dan berkelanjutan dapat mengurangi resistensi dan meningkatkan kepercayaan anggota terhadap sistem digital baru. Selain itu, pendampingan dari anggota muda yang lebih familiar dengan teknologi dianggap dapat mempercepat proses adaptasi bagi anggota yang kurang menguasai digital (Astutiek et al., 2025). Partisipan B menyarankan adanya kerja sama dengan penyedia jaringan internet untuk mengatasi kendala teknis, serta menyediakan sistem cadangan jika terjadi gangguan. Partisipan D menekankan pentingnya komunikasi dua arah dan transparansi manfaat sistem digital agar anggota lebih percaya terhadap perubahan.

Penelitian oleh Rachman et al. (2024) menemukan bahwa dengan pendekatan yang tepat, digitalisasi pembayaran dapat mendorong pertumbuhan bisnis serta mendukung penguatan ekonomi nasional. Edukasi berkelanjutan dan pendekatan personal menjadi kunci utama, sebagaimana dikemukakan oleh Partisipan A dan C. Selain itu, pelatihan teknis dan pendampingan oleh anggota muda diusulkan sebagai strategi untuk menjembatani kesenjangan literasi digital. Untuk mengatasi kendala teknis, Partisipan B menyarankan perlunya kerja sama dengan penyedia internet dan penyediaan sistem cadangan manual. Pendekatan ini penting untuk memastikan keberlangsungan transaksi walaupun terjadi gangguan teknis.

Selain itu, transparansi mengenai manfaat sistem seperti yang dikemukakan oleh Partisipan D menjadi penting untuk membangun kepercayaan. Hal ini mendukung pernyataan dalam Diffusion of Innovation (Rogers, 2003) bahwa ketika dampak positif dari inovasi dapat diamati secara langsung, maka adopsi teknologi akan lebih mudah diterima. Secara keseluruhan, keberhasilan implementasi QRIS tidak hanya ditentukan oleh kesiapan teknis, tetapi juga oleh kualitas edukasi, komunikasi, dan dukungan

infrastruktur yang memadai. Strategi ini sejalan dengan prinsip inklusivitas digital yang menekankan pentingnya keadilan akses teknologi bagi seluruh lapisan anggota koperasi.

Kesimpulan

Digitalisasi sistem pembayaran melalui QRIS di koperasi membawa dampak positif seperti efisiensi, transparansi, dan percepatan transaksi. Teknologi ini mempermudah pembayaran dan pencatatan keuangan, serta berpotensi meningkatkan penjualan. Namun, tantangan seperti rendahnya literasi digital, resistensi terhadap perubahan, isu keamanan, dan keterbatasan infrastruktur masih menjadi hambatan. Berdasarkan Technology Acceptance Model dan Diffusion of Innovation Theory, keberhasilan implementasi QRIS sangat dipengaruhi oleh persepsi kemanfaatan, kemudahan penggunaan, keunggulan relatif, dan kesesuaian dengan kebutuhan pengguna. Oleh karena itu, koperasi perlu menerapkan strategi menyeluruh berupa pelatihan berkelanjutan, peningkatan infrastruktur, edukasi teknologi yang sesuai kebutuhan anggota, serta monitoring dan evaluasi rutin agar digitalisasi berjalan optimal dan berkelanjutan. Untuk penelitian selanjutnya, fokus dapat diarahkan pada pengembangan pelatihan literasi digital yang efektif, analisis faktor sosial budaya dalam adopsi QRIS, serta evaluasi keamanan dan dampak penggunaan QRIS terhadap kinerja koperasi.

Daftar Pustaka

- Amanda, Z. I., Herawati, N., & Haryono, D. (2021). Implementasi kebijakan Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) pada usaha mikro kecil menengah (UMKM) di Kota Pontianak. *JURMAFIS: Journal of Social Science Tanjungpura University*.
<https://jurmafis.untan.ac.id/index.php/promaster/article/view/3401/10001421>
- Asofa, E. D., & Sholihah, D. D. (2024). Implementasi QRIS (QR Code Indonesian Standard) sebagai Media Pembayaran Elektronik bagi UMKM di Kelurahan Gunung Anyar Tambak. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 4(1), 42–48.
<https://doi.org/10.31004/jh.v4i1.511>
- Astutiek, D., Angesti, D., Kom, S., Prasetyorini, M. D. A., & KM, S. (2025). PERILAKU ORGANISASI DALAM MANAJEMEN PERUBAHAN DI ERA DIGITAL.
https://www.researchgate.net/publication/389408616_Perilaku_Organisasi_dalam_Manajemen_Perubahan_di_Era_Digital_Com
- Bank Indonesia. (2023). QRIS dan digitalisasi UMKM: Langkah menuju inklusi keuangan.
<https://www.bi.go.id/id/fungsi-utama/sistem-pembayaran/ritel/kanal-layanan/QRIS/default.aspx>
- Cahyani, I. G. (2023). Strategi digitalisasi of payment melalui QRIS terhadap peningkatan pendapatan usaha pada UMKM mitra QRIS di Kabupaten Banjarnegara. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 15(3), 123–135.

https://repository.uinsaizu.ac.id/25680/1/INDAH%20GITA%20CAHYANI_STRATEGI%20DIGITALISASI%20OF%20PAYMENT%20MELALUI%20QRIS%20TERHADAP%20PENINGKATAN%20PENDAPATAN%20USAHA%20PADA%20UMKM%20MITRA%20QRIS%20DI%20KABUPATEN%20BANJARNEGARA.pdf

Chalim, M. A., Listyowati, P. R., Hanim, L., & Noorman, M. S. (2022). Peran Pemerintah dalam Pengembangan Koperasi Modern dan UMKM Berdasarkan PP No. 7 tahun 2021. *Audi Et AP: Jurnal Penelitian Hukum*, 1(01), 21-29. <https://doi.org/10.24967/jaeap.v1i01.1490>

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>

Dicky Satria Ananta Haqq, & Hwihanus, H. (2024). ANALISIS PENGARUH PEMBAYARAN NON TUNAI (CASHLESS) TERHADAP PENDAPATAN UMKM DI KANTIN UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945. *Musyteri : Jurnal Manajemen, Akuntansi, Dan Ekonomi*, 9(5), 81–90. <https://doi.org/10.8734/musyteri.v9i5.6454>

Ihsan, N., & Siregar, S. (2024). Analisis implementasi sistem pembayaran quick respond indonesia standard (QRIS) di pasar Bhakti Kisaran. *Jurnal Darma Agung*, 32(2), 704-717. <http://dx.doi.org/10.46930/ojsuda.v32i2.4279>

Kurniawan, P., & Achjari, D. (2024). Dynamic cross-border payment preferences: A qualitative study of Indonesian expatriates in Thailand and Malaysia. *Banks and Bank Systems*, 19(2), 115–125. [http://dx.doi.org/10.21511/bbs.19\(2\).2024.09](http://dx.doi.org/10.21511/bbs.19(2).2024.09)

Lasa, Hs. (2005). *Manajemen Perpustakaan*. Yogyakarta: Gama Media.

Mansyur, A., & Putra, Y. H. S. (2024). Digital Transformation Strategy in Islamic Microfinance Cooperatives: A Case Study of Bmt Ugt Nusantara's Innovation. *Greenation International Journal of Economics and Accounting*, 2(4), 347-357. <https://doi.org/10.38035/gijea.v2i4>

Muhammad, F., & FAHRIKA, A. I. (2022). Pengaruh Sistem Pembayaran E-Payment Terhadap Pembayaran Anggota Koperasi Ditinjau Dari Perspektif Ekonomi Syariah. *AL-IQTISHAD: Jurnal Ekonomi*, 14(1), 14-30. <https://doi.org/10.30863/aliqtishad.v14i1.2979>

Naufal, A. R., Ngizudin, R., & Rachdantia, D. (2025). Penerapan Digitalisasi Koperasi dan Pemasaran serta Pendampingan untuk Peningkatan Value Produk UMKM Anggota Koperasi LKMS Kasuwari di Pekalongan Barat. *Jurnal ABDINUS : Jurnal Pengabdian Nusantara*, 9(1), 140-150. <https://doi.org/10.29407/ja.v9i1.23670>

Prayoga, M. S. D., Syifa Aristawati, Agustin, P. N., Agustin, F. D., & Asitah, N. (2025). Transformasi Pembayaran Digital di Era Ekonomi Digital: Analisis Efisiensi dan Dampaknya terhadap UMKM. *Nusantara Entrepreneurship and Management Review*, 3(1), 29–38. <https://doi.org/10.55732/nemr.v3i1.1563>

Purwanto, E. (2019). Technology adoption: A conceptual framework. *Jurnal Ilmu*

- Komputer dan Informasi, 12(2), 89–97.
https://www.researchgate.net/profile/Edi_Purwanto6/publication/343760168_TECHNOLOGY_ADOPTION_A_CONCEPTUAL_FRAMEWORK/links/5f3e16e7458515b72930dfa9/TECHNOLOGY-ADOPTION-A-CONCEPTUAL-FRAMEWORK.pdf
- Rachman, A., Julianti, N., & Arkoyah, S. (2024). Challenges and Opportunities for QRIS Implementation as a Digital Payment System in Indonesia. *EkBis: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 8(1), 1–13. <https://doi.org/10.14421/EkBis.2024.8.1.2134>
- Ramadhani, A. N., Fasa, M. I., & Suharto, S. (2022). Analisis metode pembayaran dalam meningkatkan minat beli konsumen pada e-commerce: Tinjauan perspektif ekonomi Islam. *Jurnal Bina Bangsa Ekonomika*, 15(1), 111–119. <https://jbbe.lppmbinabangsa.id/index.php/jbbe/article/view/127>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). New York, NY: Free Press.
- Rozy, R. (2023). *Problematika Penerapan Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) di Aceh (Studi Kasus UMKM di Kota Banda Aceh)* (Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry Banda Aceh). <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/35563>
- Santina, R. O., Hayati, F., & Oktariana, R. (2021). Analisis peran orangtua dalam mengatasi perilaku sibling rivalry anak usia dini. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, 2(1). <https://jim.bbg.ac.id/pendidikan/article/view/319>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmana, E. (2016). *Digitalisasi Pustaka*. https://www.researchgate.net/publication/236965703_DIGITALISASI_PUSTAKA
- Waruwu, M. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2896–2910. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/6187>