



ANALISIS PERBANDINGAN EFISIENSI BIAYA TRANSAKSI: *QRIS CROSS-BORDER VS PENUKARAN VALUTA ASING* KONVENSIONAL

Vicka Rahmawati^{1(*)}, Muhammad Miftahul Amin², Alya Ghodah Fikryyah³

Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta, Indonesia¹²³

vickarahma22@gmail.com¹, alyagf17@gmail.com², m.miftahulamin298@gmail.com³

Abstract

Received: 13 September 2026
Revised: 13 September 2026
Accepted: 13 September 2026

Perkembangan teknologi finansial telah mendorong transformasi sistem pembayaran lintas batas melalui interkoneksi regional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbandingan efisiensi biaya transaksi serta keandalan operasional antara metode digital QRIS Cross-Border dengan metode penukaran valuta asing (valas) konvensional pada transaksi ritel wisatawan di wilayah ASEAN. Dengan menggunakan landasan Transaction Cost Theory, penelitian ini mendeteksi bagaimana digitalisasi dapat memitigasi inefisiensi ekonomi yang melekat pada sistem keuangan tradisional. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif-komparatif melalui teknik studi kepustakaan dan dokumentasi. Data sekunder diperoleh dari dokumen regulasi Bank Indonesia, laporan otoritas moneter regional, serta literatur ilmiah terkait. Hasil penelitian menunjukkan bahwa QRIS Cross-Border memberikan efisiensi biaya yang jauh lebih optimal bagi konsumen melalui implementasi kerangka kerja Local Currency Settlement (LCS). Mekanisme ini memotong rantai konversi ganda (double conversion) dengan mengeliminasi fungsi Dolar AS sebagai mata uang perantara, sehingga menghasilkan margin nilai tukar (spread) yang lebih kompetitif dan bebas biaya administrasi tambahan bagi pengguna retail. Sebaliknya, metode konvensional di money changer dinilai kurang efisien karena dibebani spread jual-beli yang lebar dan risiko fisik. Namun demikian, dari aspek operasional, QRIS Cross-Border mengalihkan spektrum risiko pengguna ke ranah siber, seperti ancaman quishing (QR code phishing) dan ketergantungan mutlak pada infrastruktur jaringan server perbankan.

Keywords: QRIS Cross-Border; Valuta Asing; Efisiensi Transaksi; Local Currency Settlement; Risiko Siber

(*) Corresponding Author: Rahmawati, vickarahma22@gmail.com

How to Cite: Rahmawati, V., Amin, M. M., & Fikryyah, A. G. (2026). ANALISIS PERBANDINGAN EFISIENSI BIAYA TRANSAKSI: QRIS CROSS-BORDER VS PENUKARAN VALUTA ASING KONVENSIONAL. *KAJIAN MANAJEMEN DAN BISNIS (KAMIS)*, 01(02), 61-68.

INTRODUCTION

Aktivitas lintas batas negara, baik untuk keperluan pariwisata, studi, maupun perdagangan internasional skala ritel, selalu melibatkan mekanisme pertukaran mata uang asing (valuta asing). Dalam ekonomi moneter, efisiensi sebuah instrumen keuangan sangat diukur dari kemampuannya untuk meminimalkan biaya langsung (explicit costs) seperti biaya administrasi, maupun biaya implisit (implicit costs) seperti selisih nilai tukar atau spread. Selama bertahun-tahun, pelaku perjalanan internasional harus menghadapi inefisiensi biaya transaksi akibat rantai konversi ganda (double conversion), di mana mata uang lokal (Rupiah) harus ditukarkan terlebih dahulu ke mata uang jangkar global seperti Dolar AS (USD), sebelum akhirnya dikonversikan ke mata uang negara tujuan. Rantai

konversi yang panjang ini tidak hanya memakan waktu, tetapi juga membebani konsumen dengan selisih kurs jual-beli yang lebar di penyedia jasa konvensional (money changer) serta biaya tambahan dari prinsipal jaringan global.

Seiring dengan akselerasi Financial Technology (Fintech) di era Revolusi Industri 4.0, integrasi sistem pembayaran digital mulai merambah ranah internasional. Bank Indonesia bersama beberapa bank sentral di kawasan Asia Tenggara (ASEAN) menginisiasi interkoneksi pembayaran regional melalui QRIS Lintas Negara (QRIS Cross-Border). Berbeda dengan metode konvensional, sistem ini menerapkan kerangka Local Currency Settlement (LCS) atau Penyelesaian Menggunakan Mata Uang Lokal, yang memungkinkan transaksi bilateral dilakukan langsung menggunakan mata uang masing-masing negara tujuan (seperti IDR dengan THB, MYR, atau SGD) tanpa memerlukan USD sebagai perantara.

Secara teoritis, integrasi digital ini menjanjikan pemotongan biaya transaksi secara signifikan dan transparansi nilai tukar secara real-time. Berdasarkan data publikasi dari Bank Indonesia, volume transaksi QRIS Cross-Border terus mengalami pertumbuhan pesat, yang menunjukkan tingginya tingkat penerimaan masyarakat terhadap kepraktisan teknologi "just scan and pay" ini. Namun, di balik keunggulan biaya dan kepraktisannya, transformasi ke arah cashless society ini memicu spektrum risiko baru. Bagi wisatawan, ketergantungan pada koneksi internet dan ancaman kejahatan siber seperti quishing (QR code phishing) menjadi tantangan nyata. Sementara dari sisi pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) di negara tujuan, waktu kliring (settlement time) internasional yang membutuhkan proses antarbank kerap memicu masalah likuiditas arus kas harian jika dibandingkan dengan metode konvensional yang menyediakan uang tunai secara instan (Alifia et al., 2024; Cahyani, 2024).

Mengingat masih adanya kesenjangan antara efisiensi biaya riil dengan risiko operasional serta siber yang dihadapi pengguna, maka studi komparatif yang mendalam sangat diperlukan. Penelitian ini berfokus pada analisis perbandingan efisiensi biaya transaksi serta keandalan operasional antara QRIS Cross-Border dengan penukaran valuta asing konvensional dalam memfasilitasi aktivitas ritel wisatawan di wilayah ASEAN. Melalui kajian ini, diharapkan dapat dipetakan secara jelas instrumen mana yang paling memberikan keuntungan ekonomis dan kenyamanan bagi para pelancong internasional.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan efisiensi biaya serta selisih nilai tukar secara riil antara penggunaan QRIS Cross-Border dengan penukaran uang di money changer konvensional. Selain itu, penelitian ini berupaya memetakan hambatan operasional serta membandingkan risiko antara sistem digital berbasis server dengan sistem fisik konvensional guna menghasilkan rekomendasi mitigasi risiko yang tepat bagi pengguna. Dari sisi manfaat, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi akademis bagi pengembangan literatur ilmiah mengenai pemanfaatan teknologi finansial kontemporer, khususnya dalam tinjauan ekonomi digital dan kebijakan moneter internasional di wilayah ASEAN. Secara praktis, hasil penelitian ini diproyeksikan menjadi panduan edukatif bagi masyarakat atau wisatawan mancanegara dalam mempertimbangkan efisiensi biaya transaksi finansial antarnegara, sekaligus meningkatkan literasi mengenai mitigasi risiko kegagalan teknis di era digitalisasi.

LITERATURE REVIEW

Financial Technology atau Fintech merupakan inovasi dalam bidang jasa keuangan yang memanfaatkan integrasi teknologi untuk menciptakan mekanisme transaksi yang lebih efisien, cepat, dan inklusif. Transformasi ini mendorong pergeseran perilaku

ekonomi masyarakat menuju terbentuknya cashless society (masyarakat tanpa tunai), di mana instrumen pembayaran elektronik berbasis server secara bertahap menggantikan peran uang tunai fisik dalam transaksi retail harian. Di Indonesia, Bank Indonesia mengintegrasikan standarisasi pengkodean pembayaran melalui Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) untuk menghapus fragmentasi industri pembayaran digital, yang kemudian skalanya diperluas secara regional melalui interkoneksi lintas batas atau QRIS Cross-Border (Al Umar, 2025).

Berdasarkan Transaction Cost Theory, efektivitas dan efisiensi suatu instrumen keuangan diukur dari kemampuannya untuk meminimalkan beban ekonomi yang muncul selama proses transaksi berlangsung. Biaya transaksi ini terbagi menjadi dua komponen utama:

1. Biaya Eksplisit (Explicit Costs): Biaya langsung yang dapat dihitung secara nominal, seperti biaya administrasi perbankan, biaya layanan (fee merchant), dan biaya tambahan (markup rate) dari jaringan prinsipal global.
2. Biaya Implisit (Implicit Costs): Biaya tidak langsung atau tersembunyi yang timbul akibat ketidaksempurnaan pasar, contohnya adalah selisih kurs jual-beli (spread) yang lebar serta alokasi waktu operasional yang terbuang selama proses penukaran dana.

QRIS Cross-Border atau QRIS Lintas Negara merupakan arsitektur finansial hasil kolaborasi bilateral antar-bank sentral di kawasan ASEAN yang memungkinkan konsumen melakukan transaksi internasional secara langsung (real-time). Sistem pembayaran digital berbasis server ini didukung penuh oleh kerangka kerja Local Currency Settlement (LCS) atau Penyelesaian Menggunakan Mata Uang Lokal. Melalui bank yang ditunjuk sebagai Appointed Cross Currency Dealer (ACCD), settlement transaksi antarnegara dilakukan langsung menggunakan mata uang masing-masing yurisdiksi, misalnya Rupiah (IDR) langsung dikonversikan ke Baht Thailand (THB). Mekanisme ini berhasil mengeliminasi fungsi Dolar AS (USD) sebagai mata uang jangkar (anchor currency), sehingga menghapus biaya konversi ganda (double conversion margin) dan menghasilkan kurs yang lebih kompetitif bagi wisatawan retail (Maharani, 2024; Wisudaningsih & Aqidah, 2024).

Metode konvensional dalam transaksi internasional meliputi penukaran uang tunai fisik di jaringan money changer, penarikan tunai di ATM luar negeri, maupun penggunaan kartu debit/kredit internasional. Secara historis, sistem konvensional memberikan kepastian fisik karena pengguna memegang alat pembayaran secara langsung. Namun, ekosistem ini dinilai tidak efektif karena dibebani oleh struktur biaya yang berlapis. Proses penukarannya kerap melewati rantai konversi yang panjang (IDR ke USD lalu ke mata uang tujuan), ditambah fluktuasi spread kurs jual-beli yang tinggi dari penyedia jasa keuangan, serta pengenaan biaya administrasi penarikan antar-bank internasional.

Dalam perspektif teori manajemen risiko operasional (operational risk management), pergeseran instrumen pembayaran dari fisik ke digital turut mengubah spektrum kerentanan yang dihadapi oleh pengguna (Kristanty, 2024):

1. Risiko Sistem Konvensional (Fisik): Kerentanan pada metode tradisional didominasi oleh ancaman keamanan fisik dan logistik, seperti risiko kehilangan uang tunai karena kelalaian, ancaman kriminalitas (pencurian), serta risiko peredaran uang palsu di pasar informal.
2. Risiko Sistem Digital (Siber): Transformasi menuju pembayaran digital mengalihkan ancaman ke ranah siber. Sistem berbasis server pada QRIS Cross-Border rentan terhadap kejahatan siber generasi baru, seperti quishing (QR code phishing/manipulasi kode QR fisik), potensi kegagalan sistem akibat ketergantungan pada server

perbankan ACCD (system down), serta isu perlindungan privasi data finansial lintas batas negara.

METHODS

Penelitian ini menggunakan pendekatan Kualitatif dengan metode Deskriptif-Komparatif. Pendekatan kualitatif dipilih untuk memahami secara mendalam, kontekstual, dan holistik mengenai mekanisme Local Currency Settlement (LCS), struktur komponen biaya transaksi, serta pergeseran spektrum risiko antara sistem digital dengan sistem konvensional. Melalui metode deskriptif-komparatif, peneliti akan mengontraskan karakteristik fungsionalitas arsitektur digital QRIS Cross-Border dengan alur fisik penukaran uang di money changer konvensional.

Data yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menggunakan data sekunder yang diperoleh melalui metode Studi Kepustakaan (Library Research) dan Dokumentasi. Sumber data sekunder tersebut meliputi:

1. Dokumen resmi, laporan kajian ekonomi, dan rilis pers dari otoritas moneter, khususnya Bank Indonesia dan Bank of Thailand terkait implementasi pembayaran lintas batas.
2. Naskah kerja sama bilateral atau Memorandum of Understanding (MoU) antar-bank sentral mengenai arsitektur sistem pembayaran regional.
3. Artikel ilmiah, jurnal nasional terakreditasi, tesis, serta pustaka akademis dalam 10 tahun terakhir yang relevan dengan topik efisiensi biaya transaksi finansial dan keamanan siber.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran literatur secara terstruktur menggunakan kata kunci seperti "QRIS Cross-Border efficiency", "Local Currency Transaction ASEAN", dan "Analisis biaya transaksi valuta asing". Peneliti mengumpulkan dokumen kebijakan, regulasi, serta memantau data publikasi resmi mengenai struktur biaya administrasi dan pergerakan margin nilai tukar (spread) dari kedua metode pembayaran yang diteliti.

Seluruh data kualitatif dan informasi sekunder yang telah dikumpulkan dianalisis menggunakan teknik Analisis Isi (Content Analysis) dan Analisis Komparatif Konseptual melalui tiga tahapan utama menurut Miles dan Huberman, yaitu:

1. Reduksi Data: Menyaring, mengklasifikasikan, dan memfokuskan informasi sekunder yang relevan dengan parameter efisiensi biaya (seperti komponen biaya administrasi, spread kurs, tingkat transparansi) serta kerentanan risiko operasional dari kedua ekosistem pembayaran.
2. Penyajian Data: Menyusun narasi, tabel komparatif konseptual, atau skema alur transaksi untuk mempermudah pemetaan keunggulan kompetitif dan kelemahan dari masing-masing metode pembayaran.
3. Penarikan Kesimpulan: Melakukan interpretasi teoretis secara mendalam terhadap hasil perbandingan guna merumuskan kesimpulan akhir serta rekomendasi strategis bagi pengguna maupun otoritas moneter.

Untuk menjamin validitas dan keabsahan data dalam kajian kualitatif ini, peneliti menggunakan teknik Triangulasi Sumber. Peneliti melakukan penyilangan dan verifikasi informasi secara silang antara data regulasi resmi pemerintah/bank sentral, temuan-temuan dari studi literatur terdahulu, serta data laporan publikasi aktual mengenai kondisi riil di lapangan.

RESULTS & DISCUSSION

Berdasarkan hasil studi dokumentasi terhadap regulasi Bank Indonesia dan data publikasi otoritas moneter regional ASEAN, efisiensi biaya antara QRIS Cross-Border dan penukaran valas konvensional memiliki perbedaan struktural yang sangat signifikan. Perbedaan ini bersumber dari rantai konversi mata uang dan biaya administrasi yang melekat pada masing-masing metode.

Untuk mempermudah pemetaan, berikut adalah tabel komparasi konseptual mengenai struktur biaya kedua metode transaksi:

Tabel 1.
 Perbandingan Struktur Biaya Transaksi Ritel Internasional

Parameter Evaluasi	QRIS Cross-Border	Penukaran Valas Konvensional (Money Changer)
Mekanisme Konversi	<i>Direct Conversion</i> (IDR langsung ke THB/MYR/SGD) via kerangka LCS.	<i>Double Conversion</i> (IDR → USD → THB/MYR/SGD)
Margin Nilai Tukar (<i>Spread</i>)	Sangat kompetitif (mengikuti kurs referensi bank sentral secara <i>real-time</i>).	Cenderung lebar (ditentukan secara subjektif oleh penyedia jasa/toko penukaran).
Biaya Administrasi	Umumnya gratis untuk konsumen retail (beban MDR ditanggung <i>merchant</i>).	Terdapat biaya administrasi tersembunyi atau potongan nominal pada agen tertentu.
Skalabilitas Transaksi	Sangat efisien untuk transaksi skala kecil hingga menengah (ritel).	Tidak efisien untuk transaksi kecil karena adanya pembatasan denominasi pecahan uang fisik.
Mekanisme Konversi	<i>Direct Conversion</i> (IDR langsung ke THB/MYR/SGD) via kerangka LCS.	<i>Double Conversion</i> (IDR → USD → THB/MYR/SGD)
Margin Nilai Tukar (<i>Spread</i>)	Sangat kompetitif (mengikuti kurs referensi bank sentral secara <i>real-time</i>).	Cenderung lebar (ditentukan secara subjektif oleh penyedia jasa/toko penukaran).
Biaya Administrasi	Umumnya gratis untuk konsumen retail (beban MDR ditanggung <i>merchant</i>).	Terdapat biaya administrasi tersembunyi atau potongan nominal pada agen tertentu.
Skalabilitas Transaksi	Sangat efisien untuk transaksi skala kecil hingga menengah (ritel).	Tidak efisien untuk transaksi kecil karena adanya pembatasan denominasi pecahan uang fisik.

Faktor utama yang membuat QRIS Cross-Border jauh lebih efisien daripada money changer konvensional adalah penerapan kerangka kerja Local Currency Settlement (LCS). Dalam metode konvensional, ketika seorang wisatawan Indonesia ingin membeli Baht Thailand (THB) di money changer, uang Rupiah (IDR) mereka sering kali dikonversikan terlebih dahulu ke Dolar AS (USD), baru kemudian dikonversikan ke THB. Rantai double conversion ini menciptakan akumulasi margin jual-beli (*spread*)

yang lebar di setiap tahapannya, sehingga nilai tukar yang diterima konsumen menjadi sangat mahal.

Sebaliknya, QRIS Cross-Border memotong jalur tersebut secara total. Melalui bank ACCD (Appointed Cross Currency Dealer), transaksi scanning QR code langsung melakukan konversi tunggal secara real-time dari IDR ke mata uang negara tujuan berdasarkan kurs referensi bank sentral yang sangat kompetitif. Hal ini menghasilkan penghematan biaya riil yang signifikan bagi wisatawan pada setiap transaksi ritel yang dilakukan.

Dari sisi biaya langsung (explicit cost), transaksi menggunakan QRIS Cross-Border tidak membebankan biaya tambahan per transaksi kepada konsumen retail. Skema Merchant Discount Rate (MDR) dibebankan kepada pihak penjual (merchant), bukan pembeli. Sementara itu pada metode konvensional, selain menghadapi spread kurs yang tinggi, konsumen secara tidak langsung juga menanggung biaya operasional fisik money changer yang dimasukkan ke dalam komponen harga jual valas.

Meskipun QRIS Cross-Border unggul mutlak dari aspek efisiensi biaya ekonomi, analisis kualitatif menunjukkan adanya pergeseran spektrum risiko operasional yang perlu dimitigasi oleh pengguna.

Tabel 2.
 Perbandingan Spektrum Risiko dan Keandalan Operasional

Dimensi Risiko	QRIS Cross-Border (Sistem Digital)	Penukaran Valas Konvensional (Sistem Fisik)
Risiko Keamanan Utama	Risiko Kejahatan Siber (<i>Quishing</i> , Phishing, Kebocoran Data).	Risiko Keamanan Fisik (Pencurian, Kehilangan, Uang Palsu).
Ketergantungan Infrastruktur	Sangat Tinggi (Wajib koneksi internet stabil dan jaringan server bank).	Sangat Rendah (Transaksi berbasis <i>offline</i> dan uang tunai fisik).
Kecepatan Penyelesaian (<i>Settlement</i>)	Instan untuk konsumen, namun membutuhkan waktu kliring antarbank bagi <i>merchant</i> .	Instan seketika bagi kedua belah pihak di lokasi penukaran.
Sisa Dana Transaksi	Bersih (Saldo terpotong pas sesuai nominal harga barang).	Tidak efisien (Sisa uang koin/pecahan kecil sering tidak bisa ditukar kembali).

Transformasi ke sistem digital memindahkan risiko fisik ke ranah siber. Berdasarkan hasil analisis isi terhadap tren keamanan fintech, QRIS Cross-Border memiliki titik rentan pada:

1. Ketergantungan Infrastruktur Teknologi: Transaksi sepenuhnya lumpuh jika pengguna berada di area blank spot komunikasi atau jika server bank ACCD mengalami malafungsi (system down).
2. Ancaman Kejahatan Siber Baru (*Quishing*): Terdapat celah di mana kode QR fisik milik merchant luar negeri dimanipulasi atau ditempel stiker palsu oleh oknum kriminal siber untuk mengalihkan dana konsumen ke rekening penipu.
3. Isu Likuiditas UMKM: Dari perspektif mitra dagang/UMKM di negara tujuan, dana hasil pemindaian QRIS memerlukan waktu kliring internasional harian untuk masuk

ke rekening mereka, berbeda dengan uang tunai konvensional yang langsung bisa diputar kembali sebagai modal harian.

Metode konvensional memiliki keunggulan inheren berupa keandalan tinggi karena tidak membutuhkan sinyal internet atau listrik. Namun, kelemahannya terletak pada inefisiensi sisa dana. Wisatawan sering kali menyisakan uang logam (coins) atau uang kertas pecahan kecil saat kembali ke Indonesia, di mana denominasi kecil tersebut ditolak atau dihargai sangat murah oleh money changer domestik. Selain itu, membawa uang tunai dalam jumlah besar saat perjalanan internasional meningkatkan eksposur terhadap risiko kriminalitas fisik (pencurian).

CONCLUSION

Kesimpulan Berdasarkan hasil analisis komparatif-konseptual dan studi dokumentasi yang telah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan utama sebagai berikut:

1. Efisiensi Biaya dan Kurs: Sistem pembayaran digital QRIS Cross-Border terbukti secara struktural jauh lebih efisien dibandingkan metode penukaran valuta asing konvensional di money changer. Keunggulan ini didorong oleh implementasi kerangka kerja Local Currency Settlement (LCS) yang memotong rantai double conversion (tanpa melalui Dolar AS), sehingga menghasilkan margin nilai tukar (spread) yang lebih kompetitif dan transparan bagi wisatawan ritel.
2. Biaya Administrasi: Penggunaan QRIS Cross-Border memberikan efisiensi biaya langsung (explicit cost) karena konsumen tidak dibebankan biaya administrasi tambahan per transaksi, di mana beban MDR sepenuhnya ditanggung oleh pihak merchant. Sebaliknya, metode konvensional dibebani oleh spread jual-beli yang tinggi dan potensi biaya administrasi tersembunyi pada tingkat penyedia jasa fisik.
3. Pergeseran Spektrum Risiko: Walaupun unggul secara ekonomis dan praktis (tidak menyisakan uang pecahan kecil/koin), QRIS Cross-Border memindahkan kerentanan dari risiko fisik (seperti kehilangan uang tunai atau pencurian) ke ranah risiko siber. Pengguna sistem digital dihadapkan pada ancaman kejahatan siber baru seperti quishing (QR code phishing) serta ketergantungan mutlak pada stabilitas infrastruktur jaringan internet dan pemeliharaan server perbankan.

Saran berdasarkan hasil analisis komparatif-konseptual dan studi dokumentasi yang telah dilakukan, Bagi wisatawan lintas negara, penggunaan QRIS Cross-Border sangat direkomendasikan untuk transaksi ritel skala kecil hingga menengah karena menawarkan nilai tukar yang lebih optimal dibandingkan metode konvensional. Meski demikian, membawa uang tunai dalam jumlah terbatas tetap disarankan sebagai langkah mitigasi untuk mengantisipasi potensi kendala teknis atau gangguan sistem keuangan digital. Di sisi lain, otoritas moneter dan pihak perbankan perlu bersinergi untuk memperkuat sistem keamanan enkripsi data guna menanggulangi ancaman quishing. Selain itu, edukasi bagi pelaku UMKM di negara tujuan mengenai percepatan waktu kliring internasional (settlement time) menjadi sangat krusial untuk memastikan bahwa arus kas harian mereka tetap terjaga dan tidak terganggu oleh proses transaksi.

REFERENCES

- Al Umar, A. U. A. (2025). QRIS sebagai sistem pembayaran digital untuk meningkatkan akses keuangan masyarakat di Indonesia. *Waralaba: Journal Of Economics and Business*, 2(2).
- Alifia, N., Permana, E., & Harnovinsah, H. (2024). Analisis penggunaan QRIS terhadap peningkatan pendapatan UMKM. *Jurnal Riset Pendidikan Ekonomi*, 9(1), 102-115.
- Cahyani, I. G. (2024). Strategi Digitalisasi of Payment Melalui QRIS Terhadap Peningkatan Pendapatan Usaha Pada Umkm Mitra QRIS Di Kabupaten Banjarnegara. *Ayan*, 15(1), 37-48.
- Kristanty, D. N. (2024). Tren dan tantangan keamanan bertransaksi dengan qris dalam era transformasi sistem pembayaran digital. *Jurnal Syntax Admiration*, 5(10), 3923-3933.
- Maharani, K. R. (2023). Implementasi Kerjasama Cross Border Quick Response Code Indonesian Standard (Qris) Indonesia–Thailand Dalam Perspektif Hukum Internasional. *Universitas Islam Indonesia*, 6(1).
- Wisudaningsih, E. T., & Aqidah, W. (2024). Analisis Pemanfaatan Qris dalam Kemudahan Pembayaran Konsumen Car Free Day Kraksaan. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, 330-336.