

ANALISIS HUBUNGAN ANTARA KEAMANAN DAN PEMAHAMAN PENGGUNA QRIS DENGAN EFEKTIVITAS TRANSAKSI DIGITAL MAHASISWA KOTA BANDUNG MELALUI REGRESI LINIER BERGANDA

Nur Mardhatillah Siregar¹, Nelsi Wisna², Asniar³

¹Program Studi Komputerisasi Akuntansi, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom, Bandung
E-mail: nurmardhatillah@student.telkomuniversity.ac.id

²Program Studi Komputerisasi Akuntansi, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom, Bandung
E-mail: nelsi@telkomuniversity.ac.id

³Program Studi Komputerisasi Akuntansi, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom, Bandung
Email: asniar@telkomuniversity.ac.id

Abstract

This study aims to analyze the relationship between the security and user understanding of QRIS and the effectiveness of digital transactions among students. Additionally, this research seeks to explore the extent to which understanding QRIS security contributes to the effective use of this technology by students. This research employs a survey method with a quantitative approach and a cross-sectional research design. Data were collected through surveys distributed to students in Bandung using purposive sampling techniques. Multiple linear regression analysis was used to test the relationship between the security and user understanding of QRIS and the effectiveness of digital transactions. The analysis results indicate that user understanding of QRIS has a significant impact on the effectiveness of digital transactions. Conversely, the security factor does not show a significant influence. The study concludes that user understanding of QRIS is a key factor in enhancing the effectiveness of its use, whereas user security does not have a significant impact. Therefore, it is recommended to improve user education related to QRIS understanding to enhance the effectiveness of digital transactions.

Keywords : QRIS, Security, Understanding, Effectiveness, Students.

1. PENDAHULUAN

Dalam beberapa tahun terakhir, kemajuan dalam teknologi informasi telah merevolusi berbagai aspek kehidupan manusia, terutama dalam transaksi keuangan. Salah satu inovasi terbaru dalam ranah ini adalah QRIS, yang memfasilitasi transaksi digital yang lancar dan cepat (Kusdiana & Zanra, 2024). Namun, meskipun kemudahan yang ditawarkannya, beberapa tantangan telah muncul, terutama terkait dengan keamanan dan pemahaman pengguna. Banyak kasus penipuan dan penyalahgunaan data yang terjadi karena kurangnya pemahaman pengguna terhadap cara kerja dan keamanan QRIS (Bodhi & Tan, 2022). Penelitian ini didasarkan pada semakin meningkatnya penggunaan QRIS di kalangan mahasiswa, khususnya di Kota Bandung. Mahasiswa sebagai generasi muda yang paham teknologi sangat rentan terhadap risiko keamanan jika tidak memiliki pemahaman yang cukup tentang cara penggunaan yang benar (Lestari & Dwijayanti, 2020).

Pengguna QRIS di Kota Bandung terdiri dari berbagai kalangan, namun mayoritas adalah mahasiswa yang memiliki mobilitas tinggi dan cenderung lebih sering melakukan transaksi digital. Mahasiswa sering menggunakan QRIS karena kepraktisan dan kecepatannya dalam melakukan pembayaran, baik di kantin, toko, maupun berbagai layanan lainnya yang tersedia di sekitar kampus (Nirwasita et al., 2024). Namun, kemudahan ini juga diiringi dengan tantangan terkait keamanan. Keamanan dalam menggunakan QRIS menjadi isu penting karena banyaknya laporan mengenai penipuan digital yang terjadi akibat kurangnya kesadaran dan pemahaman tentang cara menjaga informasi pribadi saat bertransaksi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Syafuddin (2023), kesadaran akan pentingnya langkah-langkah pengamanan dalam transaksi digital masih rendah di kalangan pengguna muda.

Penelitian ini akan menggunakan metode regresi linier berganda untuk menganalisis data yang diperoleh dari survei kepada mahasiswa di Kota Bandung. Metode regresi linier berganda dipilih karena mampu mengidentifikasi dan mengukur hubungan antara beberapa variabel independen, yaitu keamanan dan pemahaman pengguna, dengan variabel dependen, yaitu efektivitas transaksi digital (Hermansyah et al., 2024). Dengan pendekatan ini, penelitian dapat mengeksplorasi sejauh mana pemahaman tentang keamanan berkontribusi terhadap efektivitas penggunaan QRIS dalam transaksi sehari-hari. Penelitian serupa oleh Ghozali et al. (2024) yang menggunakan metode regresi linier berganda telah terbukti efektif dalam mengungkap hubungan kompleks antara berbagai faktor dalam konteks teknologi dan keamanan.

Penelitian ini mengasumsikan penggunaan QRIS (Quick Response Code Indonesian Standard) semakin meningkat di kalangan masyarakat, terutama mahasiswa. Meskipun transaksi digital menawarkan banyak kemudahan dan efisiensi, masih terdapat banyak pengguna yang kurang memahami aspek keamanan dalam penggunaan QRIS. Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan mendesak untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman pengguna tentang pentingnya keamanan dalam transaksi digital. Dengan analisis yang mendalam, penelitian ini diharapkan dapat mengidentifikasi sejauh mana faktor-faktor keamanan dan pemahaman pengguna mempengaruhi efektivitas transaksi digital. Hasil penelitian ini tidak hanya berguna bagi akademisi, tetapi juga bagi pembuat kebijakan dan penyedia layanan pembayaran digital dalam menyusun strategi edukasi yang lebih baik.

Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk memberikan rekomendasi praktis bagi penyedia layanan pembayaran digital dalam upaya meningkatkan fitur keamanan dan edukasi pengguna. Dengan meningkatkan keamanan dan pemahaman pengguna, transaksi digital menggunakan QRIS diharapkan dapat menjadi lebih efektif dan aman. Manfaat lain dari penelitian ini adalah mendukung pertumbuhan ekonomi digital di Indonesia dengan menyediakan dasar untuk perbaikan kebijakan dan strategi yang relevan. Namun, penelitian ini juga memiliki beberapa limitasi, seperti keterbatasan sampel yang mungkin tidak mencerminkan seluruh populasi pengguna QRIS dan keterbatasan waktu yang mungkin mempengaruhi kedalaman analisis. Meskipun demikian, penelitian ini tetap berpotensi memberikan kontribusi yang signifikan dalam bidang keamanan transaksi digital dan edukasi pengguna.

Tinjauan Pustaka Dan Pengembangan Hipotesis

QRIS adalah standar pembayaran berbasis kode QR yang diimplementasikan oleh Bank Indonesia untuk menyatukan berbagai penyedia layanan pembayaran digital. Implementasi QRIS bertujuan untuk memudahkan konsumen dalam melakukan pembayaran melalui satu kode QR yang terstandarisasi, tanpa perlu bergantung pada aplikasi pembayaran tertentu. Penelitian terdahulu, seperti yang dilakukan oleh Wisudaningsih & Aqidah (2024), menunjukkan bahwa penggunaan QRIS dapat mempercepat proses transaksi dan mengurangi kompleksitas dalam sistem pembayaran digital. Selain itu, penelitian oleh Bhegawati & Novarini (2023) juga mengungkapkan bahwa QRIS berpotensi meningkatkan inklusi keuangan dengan mempermudah akses transaksi bagi masyarakat yang belum memiliki rekening bank. Dengan demikian, QRIS diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan kenyamanan dalam melakukan transaksi digital di berbagai tempat.

Keamanan pengguna QRIS (Quick Response Code Indonesian Standard) merujuk pada langkah-langkah yang diambil untuk melindungi informasi pengguna dan transaksi yang dilakukan melalui QRIS dari potensi ancaman atau penyalahgunaan. Menurut Saputra et al. (2023), faktor keamanan ini mencakup aspek-aspek seperti enkripsi data, autentikasi pengguna, dan mekanisme deteksi penipuan. Pemahaman pengguna QRIS, di sisi lain menurut Alfiandi et al. (2024), mengacu pada sejauh mana pengguna memahami cara kerja, manfaat, serta potensi risiko yang terkait dengan penggunaan QRIS. Pemahaman yang baik tentang QRIS akan membantu pengguna memanfaatkan teknologi ini secara optimal dan mengurangi kemungkinan kesalahan atau penyalahgunaan.

Efektivitas penggunaan QRIS sangat dipengaruhi oleh tingkat keamanan dan pemahaman pengguna. Penelitian terdahulu oleh Chodlir & Andriyanto (2024) menunjukkan bahwa keamanan yang baik meningkatkan kepercayaan pengguna, yang pada gilirannya meningkatkan frekuensi dan jumlah transaksi melalui QRIS. Selain itu, studi oleh Poerwaningsih (2024) menemukan bahwa pemahaman yang tinggi tentang QRIS berhubungan positif dengan efektivitas penggunaan, karena pengguna yang lebih paham

cenderung lebih percaya diri dan mahir dalam menggunakan teknologi ini. Dengan demikian, kombinasi dari keamanan yang kuat dan pemahaman yang baik dapat secara signifikan meningkatkan efektivitas penggunaan QRIS, yang ditandai dengan peningkatan jumlah transaksi dan kepuasan pengguna. Berdasarkan teori-teori diatas dapat disimpulkan hipotesis seperti berikut:

H1: Keamanan Pengguna QRIS berpengaruh positif terhadap Efektivitas Penggunaan QRIS

H2: Pemahaman Pengguna QRIS berpengaruh positif terhadap Efektivitas Penggunaan QRIS

H3: Keamanan Pengguna QRIS dan Pemahaman Pengguna Qris secara simultan berpengaruh positif terhadap Efektivitas Penggunaan QRIS.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian Pini menerapkan metode kuantitatif dengan survei sebagai alat untuk mengumpulkan data dari mahasiswa di Kota Bandung. Desain penelitian yang digunakan adalah cross-sectional, di mana data dikumpulkan pada satu waktu tertentu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara Keamanan Pengguna QRIS dan Pemahaman Pengguna QRIS dengan Efektivitas Penggunaan QRIS melalui analisis regresi linier berganda. Teknik purposive sampling berguna dalam penentuan sampel yang merepresentasikan populasi mahasiswa Kota Bandung yang aktif menggunakan QRIS dalam transaksi digital. Sebanyak 127 mahasiswa di Kota Bandung diikutsertakan dalam penelitian ini, di mana mereka menjawab pertanyaan dalam kuesioner.

Data dikumpulkan melalui kuesioner daring yang terdiri dari tiga bagian utama: Keamanan Pengguna QRIS, Pemahaman Pengguna QRIS, dan Efektivitas Penggunaan QRIS, yang diukur menggunakan skala Likert. Setelah pengumpulan data, dilakukan analisis regresi linier berganda untuk menguji hubungan antara variabel independen (Keamanan dan Pemahaman Pengguna QRIS) dan variabel dependen (Efektivitas Penggunaan QRIS). Reliabilitas dan validitas model diuji sebelum analisis regresi. Berikut adalah hasil uji instrumen tersebut.

Tabel 1 Hasil Uji Instrumen

Uji Validitas			
Item	Rhitung	Sig.	Keterangan
X1.1	0,894	0,000	Valid
X1.2	0,852	0,000	Valid
X1.3	0,770	0,000	Valid
X1.4	0,833	0,000	Valid
X1.5	0,530	0,000	Valid
X2.1	0,921	0,000	Valid
X2.2	0,891	0,000	Valid
X2.3	0,872	0,000	Valid
X2.4	0,818	0,000	Valid
Y1.1	0,921	0,000	Valid
Y1.2	0,907	0,000	Valid
Uji Reliabilitas			
Item	Cronbach's Alpha	Cut off	Keterangan
X1	0,830	0,6	Reliabel
X2	0,898	0,6	Reliabel
Y	0,802	0,6	Reliabel

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa model sudah valid dan reliabel untuk masuk dalam tahapan analisis selanjutnya termasuk uji asumsi klasik, seperti normalitas (menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov), uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil penelitian

Penelitian ini mengambil data pengguna QRIS yang merupakan mahasiswa di Kota Bandung dengan meneliti tiga bagian utama: Keamanan Pengguna QRIS, Pemahaman Pengguna QRIS, dan Efektivitas Pengguna QRIS, yang diukur menggunakan skala Likert. Gambaran umum dari hasil analisis penelitian ini dideskripsikan pada tabel 1 berikut.

Tabel 2. Hasil Analisis Deskriptif Variabel Penelitian

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Keamanan Pengguna QRIS	127	13,00	25,00	21,91	2,39
Pemahaman Pengguna QRIS	127	16,00	20,00	18,65	1,67
Efektivitas Pengguna QRIS	127	7,00	10,00	9,39	0,86
Valid N (listwise)	127				

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, variabel “Keamanan Pengguna QRIS” menunjukkan nilai minimum 13 dan maksimum 25, dengan rata-rata 21,91 serta standar deviasi 2,39. Ini mengindikasikan adanya variasi yang cukup signifikan dalam tingkat keamanan pengguna QRIS. Untuk variabel “Pemahaman Pengguna QRIS”, nilai minimum tercatat sebesar 16 dan maksimum 20, dengan rata-rata 18,65 serta standar deviasi 1,67. Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pemahaman yang relatif seragam mengenai QRIS. Sementara itu, pada variabel “Efektivitas Pengguna QRIS”, nilai minimum adalah 7 dan maksimum 10, dengan rata-rata 9,39 serta standar deviasi 0,86. Ini menandakan bahwa mayoritas pengguna menilai sistem QRIS efektif dalam penggunaannya. Selanjutnya, analisis dilanjutkan dengan pengujian hipotesis untuk menganalisis koefisien determinasi, uji parsial, dan uji simultan dari penelitian ini. Tabel 3 berikut menyajikan hasil uji koefisien determinasi pada model penelitian.

Tabel 3. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,803 ^a	0,644	0,639	0,51887

a. Predictors: (Constant), Pemahaman Pengguna QRIS, Keamanan Pengguna QRIS

Analisis yang ditunjukkan pada tabel 3 mengungkapkan adanya korelasi positif yang kuat antara variabel Pemahaman Pengguna QRIS dan Keamanan Pengguna QRIS dengan variabel respons, dengan koefisien korelasi mencapai 0,803. Ini mengindikasikan bahwa semakin baik pemahaman pengguna terhadap QRIS dan semakin tinggi persepsi keamanan mereka, maka semakin tinggi pula nilai variabel respons. Koefisien determinasi yang diperoleh adalah 0,644, yang berarti 64,4% efektivitas penggunaan QRIS dipengaruhi oleh keamanan dan pemahaman pengguna, sementara 35,6% sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini. Untuk mengetahui pengaruh parsial dan simultan, penjelasan lebih lanjut disajikan pada tabel 4 dan 5.

Tabel 4. Uji Parsial (Uji T)

		Coefficients ^a				
		Unstandardized		Standardized		
		Coefficients		Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	1,562	0,548		2,852	0,005
	Keamanan Pengguna QRIS	0,013	0,023	0,037	0,584	0,580
	Pemahaman Pengguna QRIS	0,404	0,032	0,783	12,458	0,000

a. Dependent Variable: Efektivitas Pengguna QRIS

Model regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \epsilon$$

Dimana:

Y adalah Efektivitas Pengguna QRIS (variabel dependen).

β_0 adalah konstanta.

β_1 adalah koefisien regresi untuk variabel Keamanan Pengguna QRIS.

X_1 adalah Keamanan Pengguna QRIS (variabel independen pertama).

β_2 adalah koefisien regresi untuk variabel Pemahaman Pengguna QRIS.

X_2 adalah Pemahaman Pengguna QRIS (variabel independen kedua).

ϵ adalah error term.

Regresi yang digunakan untuk menganalisis efektivitas penggunaan QRIS adalah: Efektivitas Pengguna QRIS = 1,562 + 0,013 (Keamanan Pengguna QRIS) + 0,404 (Pemahaman Pengguna QRIS). Hasil tersebut mengindikasikan setiap 1% kenaikan keamanan pengguna QRIS akan meningkatkan sebesar 0,013 efektivitas pengguna QRIS. Kemudian untuk 1% peningkatan pemahaman pengguna QRIS akan meningkatkan sebesar 0,404 efektivitas pengguna QRIS.

Hasil menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari pemahaman pengguna QRIS terhadap efektivitas penggunaan QRIS ($t = 12,458$, $p < 0,05$) maka H_1 diterima. Namun, keamanan pengguna QRIS tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap efektivitas penggunaan QRIS ($t = 0,584$, $p > 0,05$), maka H_2 ditolak. Ini mengindikasikan bahwa pemahaman pengguna QRIS memainkan peran yang lebih penting dalam meningkatkan efektivitas penggunaan QRIS dibandingkan dengan keamanan penggunaannya.

Tabel 5. Uji Simultan (Uji F)

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	60,474	2	30,237	112,311	0,000 ^b
	Residual	33,384	124	0,269		
	Total	93,858	126			

a. Dependent Variable: Efektivitas Pengguna QRIS

b. Predictors: (Constant), Pemahaman Pengguna QRIS, Keamanan Pengguna QRIS

Tabel diatas menunjukkan hasil analisis simultan dengan signifikansi 0,000 yang menunjukkan bahwa secara simultan variabel independent mempengaruhi efektivitas pengguna QRIS (Sig<0,05), maka H3 diterima.

Berdasarkan hasil analisis data yang didapatkan dalam penelitian ini mengindikasikan bahwa pemahaman yang baik mengenai QRIS oleh pengguna sangat krusial dalam meningkatkan efektivitas penggunaannya. Pemahaman pengguna QRIS yang mencakup pengetahuan tentang cara kerja, manfaat, dan proses penggunaannya membantu dalam memaksimalkan manfaat dari teknologi ini. Penelitian sebelumnya oleh Ardana et al. (2023) juga menemukan bahwa literasi digital dan pemahaman yang baik terhadap teknologi finansial berhubungan erat dengan efektivitas dan efisiensi penggunaan QRIS di kalangan konsumen. Literasi digital, termasuk pemahaman pengguna terhadap teknologi seperti QRIS, memainkan peran penting dalam adopsi dan penggunaan yang efektif. Literasi digital membantu pengguna memahami fitur-fitur dan keamanan yang ditawarkan, serta bagaimana teknologi tersebut dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan mereka secara efisien. Studi oleh Nurdien & Galuh (2023) menunjukkan bahwa tingkat literasi digital yang tinggi berkontribusi signifikan terhadap penggunaan yang lebih efektif dari sistem pembayaran elektronik, termasuk QRIS.

Sebaliknya, penelitian ini menunjukkan bahwa keamanan pengguna QRIS tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap efektivitas penggunaan QRIS. Indikasinya adalah, meskipun keamanan merupakan faktor penting, dalam konteks QRIS, pemahaman yang mendalam tentang sistem lebih berpengaruh terhadap efektivitas penggunaannya daripada faktor keamanan. Menurut Tahar et al. (2020), persepsi pengguna terhadap keandalan dan manfaat teknologi sering kali lebih menentukan dalam penggunaannya dibandingkan dengan faktor keamanan yang sering dianggap sudah menjadi standar minimal. Walaupun keamanan dianggap penting, persepsi pengguna terhadap keamanan sering kali tidak secara langsung mempengaruhi keputusan untuk menggunakan suatu teknologi, terutama jika teknologi tersebut sudah umum digunakan dan memiliki reputasi yang baik. Pengguna mungkin merasa bahwa standar keamanan sudah cukup terpenuhi dan tidak perlu menjadi fokus utama mereka. Penelitian oleh Nangin et al. (2020) juga menunjukkan bahwa persepsi kemudahan dan kebergunaan teknologi lebih berpengaruh terhadap keputusan pengguna untuk mengadopsi dan menggunakan teknologi baru dibandingkan dengan kekhawatiran terkait keamanan.

Hasil analisis simultan menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara independent variabel terhadap efektivitas pengguna QRIS secara simultan. Ini menunjukkan bahwa ketika mempertimbangkan pemahaman pengguna dan keamanan secara bersama-sama, kedua variabel tersebut secara kolektif berkontribusi terhadap efektivitas penggunaan QRIS. Penelitian oleh Nangin et al. (2020) menunjukkan bahwa efektivitas teknologi finansial sering kali merupakan hasil dari kombinasi berbagai faktor yang saling mendukung, termasuk pemahaman dan persepsi keamanan oleh pengguna. Pendekatan yang lebih holistik dalam memahami faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas teknologi finansial, seperti QRIS, adalah penting. Meskipun pemahaman pengguna menunjukkan pengaruh yang lebih signifikan, kombinasi dengan faktor lain seperti keamanan tidak boleh diabaikan karena bersama-sama mereka membentuk ekosistem yang mendukung adopsi teknologi yang lebih luas. Studi oleh Savitri (2024) juga

menunjukkan bahwa pendekatan integratif yang mempertimbangkan berbagai faktor pengguna dan teknologi lebih efektif dalam mendorong adopsi teknologi baru.

Hasil penelitian ini memiliki implikasi praktis penting bagi pengembangan dan promosi QRIS. Untuk meningkatkan efektivitas penggunaannya, fokus utama harus diberikan pada edukasi pengguna untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang QRIS. Ini bisa dilakukan melalui kampanye informasi yang menjelaskan cara kerja QRIS, manfaat, dan cara penggunaannya secara praktis. Menurut penelitian oleh Alfiandi et al. (2024), edukasi yang efektif dapat meningkatkan pemahaman pengguna QRIS dan mendorong penggunaan yang lebih luas dan efektif dari teknologi pembayaran digital. Bagi pembuat kebijakan, hasil ini menyarankan pentingnya mengembangkan kebijakan yang mendukung peningkatan literasi digital dan pemahaman teknologi di kalangan masyarakat. Kebijakan yang fokus pada edukasi pengguna dan pemahaman teknologi dapat lebih efektif dalam meningkatkan adopsi dan penggunaan teknologi pembayaran seperti QRIS daripada hanya berfokus pada aspek keamanan. Temuan oleh Hartatik et al. (2023), menyarankan bahwa pendekatan kebijakan yang menekankan pada pengembangan kapasitas pengguna lebih bermanfaat dalam jangka panjang untuk mendukung ekosistem teknologi finansial yang berkelanjutan.

3.2. Pembahasan

Bagian pembahasan memaparkan hasil pengolahan data, menginterpretasikan penemuan secara logis, mengaitkan dengan sumber rujukan yang relevan. Memuat temuan spesifik atau unik dari hasil penelitian. Kemungkinan tindaklanjut kegiatan dapat juga disampaikan pada bagian ini [Times New Roman, 12, normal].

4. KESIMPULAN

Kesimpulannya, penelitian ini menegaskan bahwa pemahaman pengguna terhadap QRIS adalah faktor kunci dalam meningkatkan efektivitas penggunaannya, sementara keamanan pengguna tidak memiliki pengaruh signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan tentang cara kerja, manfaat, dan proses penggunaan QRIS sangat penting bagi efektivitas teknologi ini. Implikasi praktisnya adalah perlunya fokus pada edukasi pengguna untuk meningkatkan literasi digital dan pemahaman terhadap teknologi QRIS melalui kampanye informasi yang komprehensif. Kontribusi penelitian ini memberikan wawasan bahwa pendekatan holistik yang menggabungkan berbagai faktor, termasuk pemahaman dan persepsi keamanan, lebih efektif dalam mendorong adopsi teknologi pembayaran digital secara lebih luas. Penelitian berikutnya diharapkan dapat menganalisis faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi adopsi teknologi ini, seperti kepuasan pengguna dan persepsi manfaat jangka panjang, untuk memberikan gambaran yang lebih lengkap dan mendalam.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian dan artikel ini. Terimakasih penulis juga haturkan kepada pembimbing atas bimbingan, arahan, dan dorongan sepanjang proses penyusunan artikel ini. Semua bantuan ini sangat berarti bagi penulis utamanya untuk penyelesaian penelitian hingga tulisan ini ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiandi, N., Rahma, T. I. F., & Inayah, N. (2024). Pengaruh Pengetahuan dan Kemanfaatan Quick Response Code Indonesian Standart (QRIS) Terhadap Penggunaan E-Wallet dikalangan Mahasiswa FEBI UIN Sumatera Utara. *RUBINSTEIN*, 2(2), 84–93.
- Ardana, S. G., Luqyana, A. S., Antono, I. A. L., Rahayu, R. P., Qonita, L., Zahra, S. A., & Alsyahdat, F. (2023). Efektifitas Penggunaan QRIS bagi Kalangan Mahasiswa UNNES untuk Transaksi Pembayaran dalam Rangka Mendorong Perkembangan Ekonomi pada Era Digitalisasi. *Jurnal Potensial*, 2(2), 167–183.

- Bhegawati, D. A. S., & Novarini, N. N. A. (2023). Percepatan inklusi keuangan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi, lebih terinklusif, dan merata di era presidensi G20. *Jurnal Akuntansi, Manajemen, Bisnis Dan Teknologi*, 3(1), 14–31.
- Bodhi, S., & Tan, D. (2022). Keamanan Data Pribadi dalam Sistem Pembayaran E-Wallet Terhadap Ancaman Penipuan dan Pengelabuan (Cybercrime). *UNES Law Review*, 4(3), 297–308.
- Chodlir, E. A., & Andriyanto, I. (2024). Financial Knowledge, Lifestyle, dan Persepsi Kemudahan terhadap Minat Penggunaan QRIS pada Transaksi Retail Masyarakat Muslim. *JEBISKU: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Islam IAIN Kudus*, 2(1), 123–135.
- Ghozali, G., Nuraeni, E., & Novita, M. D. (2024). Strategi Pemasaran Terintegrasi dalam Pengambilan Keputusan Pengajuan Kredit. *Jurnal Manajemen Dan Budaya*, 4(1), 58–69.
- Hartatik, H., Rukmana, A. Y., Efitra, E., Mukhlis, I. R., Aksenta, A., Ratnaningrum, L. P. R. A., & Efdison, Z. (2023). *TREN TECHNOPRENEURSHIP: Strategi & Inovasi Pengembangan Bisnis Kekinian dengan Teknologi Digital*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Hermansyah, H., Abdullah, A., & Utami, P. Y. (2024). Penerapan Metode Regresi Linier Berganda Untuk Memprediksi Panen Kelapa Sawit. *Progresif: Jurnal Ilmiah Komputer*, 20(1), 540–554.
- Kusdiana, Y., & Zanra, S. W. (2024). Penerapan e-payment Menggunakan QRIS Sebagai Inovasi untuk Mempermudah Transaksi Pada Talenta Cafe di Jalan Kasah. *Cahaya Pengabdian*, 1(1), 6–11.
- Lestari, C. A., & Dwijayanti, R. I. (2020). Kecakapan literasi media di kalangan generasi milenial. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 18(1), 48–62.
- Nangin, M. A., Barus, I. R. G., & Wahyoedi, S. (2020). The effects of perceived ease of use, security, and promotion on trust and its implications on fintech adoption. *Journal of Consumer Sciences*, 5(2), 124–138.
- Nirwasita, K. S., Jannah, R. K., Situmorang, A. T., & Nurwidya, R. P. (2024). Preferensi mahasiswa dalam penggunaan QRIS sebagai alat pembayaran di kantin Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. *Accounting Student Research Journal*, 3(1), 42–54.
- Nurdien, F. G., & Galuh, A. K. (2023). Pengaruh Literasi Keuangan dan Literasi Digital terhadap Preferensi Menggunakan QRIS BSI Mobile (Studi Kasus Gen Z di Kota Malang). *Islamic Economics and Finance in Focus*, 2(4).
- Poerwanengsih, E. (2024). pengaruh penggunaan qris terhadap kecepatan, efektivitas dan akurasi pelaporan keuangan pada sistem informasi akuntansi. *INCOME*, 5(1), 41–50.
- Saputra, L. A., Akbar, F. M., Cahyaningtias, F., Ningrum, M. P., & Fauzi, A. (2023). Ancaman Keamanan Pada Sistem Informasi Manajemen Perusahaan. *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*, 1(2), 58–66.
- Savitri, P. (2024). Transformasi Digital dalam Industri Perbankan: Implikasi terhadap Akuntansi dan Teknologi Informasi. Penerbit NEM.
- Syafuddin, K. (2023). Peningkatan literasi keamanan digital dan perlindungan data pribadi bagi siswa di SMPN 154 Jakarta. *Eastasouth Journal of Impactive Community Services*, 1(03), 122–133.

- Tahar, A., Riyadh, H. A., Sofyani, H., & Purnomo, W. E. (2020). Perceived ease of use, perceived usefulness, perceived security and intention to use e-filing: The role of technology readiness. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(9), 537–547.
- Wisudaningsih, E. T., & Aqidah, W. (2024). Analisis Pemanfaatan Qris dalam Kemudahan Pembayaran Konsumen Car Free Day Kraksaan. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, 330–336.