

Analisis Peningkatan Pemakaian QRIS Menggunakan Metode Regresi Linier

Mardiana Purwaningsih^{*1}, Aini Mawar Mardiyah², Yusuf Nur Fajar³, Nisna Hendrawati Capsa⁴, Rizon Roken Gurning⁵, Abigayl Priscyla Riwoe⁶

^{1,2,3,4,5,6}Fakultas Teknologi Informasi, Perbanas Institute

Jalan Perbanas, Karet Kuningan, Setiabudi, Jakarta, 12940

¹mardiana@perbanas.id, ²ainimawarmardiyah@gmail.com, ³yusufnf2@gmail.com,

⁴nisnahendrawati@gmail.com, ⁵rizon.roken01@perbanas.id, ⁶abigaylpr@gmail.com

*) Corresponding author

Abstract

The use of the Indonesian Standard Quick Response Code (QRIS) has grown rapidly in recent years. QRIS has become a popular and efficient payment tool for financial transactions in Indonesia. This study aimed to analyze the increased use of QRIS using the linear regression method. This research method involves collecting historical data regarding the use of QRIS. This data was then analyzed using a linear regression technique to determine the relationship between the dependent variables (use of QRIS). The results of the study show that the use of QRIS has a positive relationship with the number of users, the number of transactions, and the level of public trust in QRIS. In this context, linear regression helps model the relationship and predict future growth in QRIS usage. This research provides a better understanding of the factors that influence the use of QRIS and recommendations for stakeholders to increase QRIS adoption. With a better understanding of QRIS usage trends, related parties can develop more effective strategies for increasing the acceptance and use of QRIS in Indo and, use of QRIS, linear regression, financial transactions, adoption of QRIS

Keyword: QRIS, QR Code, linear regression, mobile payment, e-payment

Abstrak

Penggunaan *Quick Response Code Indonesian Standard* (QRIS) telah berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir. QRIS telah menjadi alat pembayaran yang populer dan efisien dalam transaksi keuangan di Indonesia. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis penggunaan QRIS yang meningkat menggunakan metode regresi linier. Metode penelitian ini melibatkan pengumpulan data historis mengenai penggunaan QRIS. Data ini kemudian dianalisis menggunakan teknik regresi linier untuk menentukan hubungan antara variabel dependen (penggunaan QRIS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan QRIS memiliki hubungan positif dengan jumlah pengguna, jumlah transaksi, dan tingkat kepercayaan masyarakat terhadap QRIS. Dalam konteks ini, regresi linier membantu dalam memodelkan hubungan tersebut dan memprediksi pertumbuhan penggunaan QRIS di masa depan. Penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih baik tentang faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan QRIS, serta memberikan rekomendasi bagi pemangku kepentingan untuk meningkatkan adopsi QRIS. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang tren penggunaan QRIS, pihak terkait dapat mengembangkan strategi yang lebih efektif dalam meningkatkan penerimaan dan penggunaan QRIS di Indonesia.

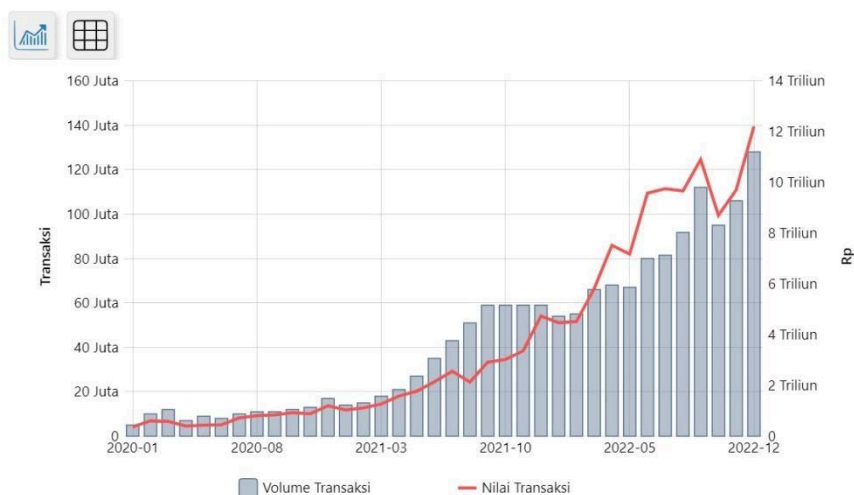
Kata Kunci: QRIS, QR Code, regresi linier, mobile payment, e-payment

I. Pendahuluan

Saat ini, inovasi sistem pembayaran lebih banyak mengarah pada pembayaran non tunai atau pembayaran digital. Fenomena ini memiliki dampak yang cukup signifikan pada output, harga, dan transmisi kebijakan moneter yang dilakukan pemerintah dengan tujuan mendorong percepatan perekonomian [1]. Akses jaringan internet yang makin luas dan intensifikasi fungsi ponsel telah menumbuhkan sistem pembayaran digital seperti halnya *mobile payment*, *internet banking*, *QR Codes*, dan pembayaran elektronik lainnya [2], [3]. Saat ini

ponsel telah berubah menjadi alat canggih dengan banyak fitur, mengintegrasikan hampir semua produk dan layanan online, serta memudahkan pencarian informasi, transaksi, dan transfer uang [4]–[6]. Selain ini, didorong oleh kebutuhan peningkatan bisnis, industri keuangan sendiri saat ini juga berfokus pada digitalisasi bisnis, serta membangun sistem pembayaran digital dengan tujuan menarik lebih banyak pengguna. Inovasi ini melahirkan berbagai alternatif sistem pembayaran digital serta meningkatkan kesadaran masyarakat akan fitur dan kemudahan layanan yang ditawarkan oleh sistem pembayaran digital tersebut. Walaupun ada penelitian yang menyampaikan bahwa sistem pembayaran digital ini tidak terlalu populer di beberapa negara berkembang [7], tetapi secara perlahan kondisi ini akan menuju kepada *cashless society* [8].

Salah satu model pembayaran digital yang bertumbuh dengan pesat di berbagai negara sejalan dengan pertumbuhan *mobile payment* adalah *QR Codes* [9], [10]. *QR Codes* merupakan metode pembayaran digital menggunakan *barcode* yang dapat dibaca dengan mudah dan cepat oleh perangkat digital [9], [11]. Di Indonesia sendiri, penggunaan *QR Codes*, yang dikenal dengan nama *Quick Response Code Indonesian Standard* atau QRIS juga menunjukkan adanya peningkatan. Dalam beberapa data, termasuk dari Bank Indonesia, nominal transaksi pemakaian QRIS mencapai Rp 229,96 triliun atau tumbuh sebesar 130,01% secara tahunan [12]. QRIS telah menjadi solusi inovatif yang memudahkan proses pembayaran dan transaksi keuangan dengan menggunakan kode QR tunggal yang dapat diakses melalui berbagai aplikasi dompet digital [9], [11]. QRIS memberikan alternatif metode pembayaran non-tunai secara lebih efisien. Pertumbuhan transaksi keuangan yang menggunakan QRIS di Indonesia dapat dilihat pada Gambar 1.

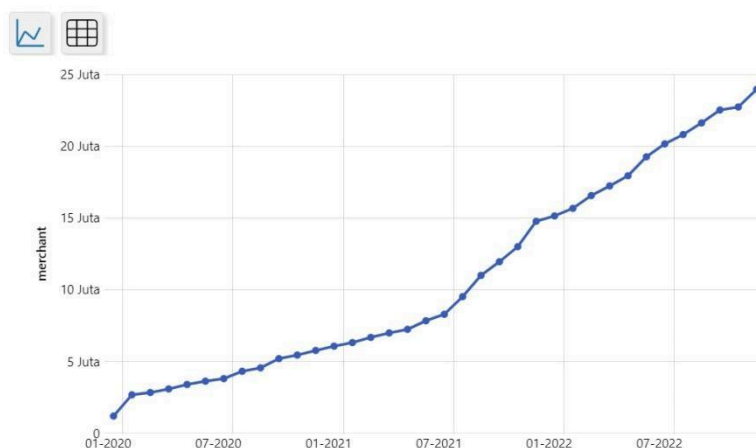


Gambar 1. Pertumbuhan Transaksi Penggunaan QRIS di Indonesia [12]

Penggunaan QRIS sebagai metode pembayaran dan transaksi keuangan telah menjadi topik yang menarik perhatian banyak peneliti dalam beberapa tahun terakhir. Berbagai studi telah dilakukan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi dan penggunaan QRIS. Beberapa penelitian sebelumnya juga mengkonfirmasi keuntungan penggunaan *QR Codes* dalam transaksi. *QR Codes* menawarkan peningkatan kualitas layanan, pengurangan biaya transaksi, desain layanan yang bervariasi dan stabil [2]. Penggunaan QR code juga memungkinkan terjadinya kolaborasi layanan dalam proses mempromosikan bisnis dan untuk meningkatkan pendapatan usaha secara cepat. Pembayaran non tunai juga lebih cepat dalam penyelesaian pembayaran, efisien dan memberi keuntungan dalam bentuk diskon yang dapat digunakan pedagang tertentu [13].

Peningkatan penggunaan QRIS pada peningkatan sektor ekonomi memiliki dampak yang positif. Hal ini merupakan wujud dari transformasi digital di sektor keuangan dan perdagangan. QRIS menyediakan kemudahan dan kenyamanan bagi pengguna, baik pelanggan maupun pedagang, dengan mengurangi ketergantungan pada uang tunai dan mempercepat proses pembayaran, sehingga banyak diadopsi oleh usaha-usaha kecil dan menengah [14]–[16]. Hal ini dilakukan oleh banyak usaha, karena mempermudah pembeli dalam melakukan pembayaran. Peningkatan penggunaan QRIS dari sisi penjual dapat dilihat pada Gambar 2. Dari sisi pembeli, QRIS juga menjadi salah satu alat pembayaran yang cukup diminati, QRIS

mengakomodasi jumlah pembayaran dengan nominal kecil, tanpa kontak fisik, dan tanpa ada biaya tambahan, sehingga diminati oleh berbagai kalangan termasuk pelajar [13], [17], [18]. Penggunaan yang meluas ini didorong oleh beberapa faktor, antara lain: manfaat, mudah digunakan, mempercepat transaksi, adanya motivasi dari pihak eksternal, serta efisien [13], [15], [17], [19]–[21]. Faktor-faktor tersebut yang juga menjadi pendorong penggunaan QRIS bagi mereka yang memiliki mobilitas tinggi dan para traveler [22].

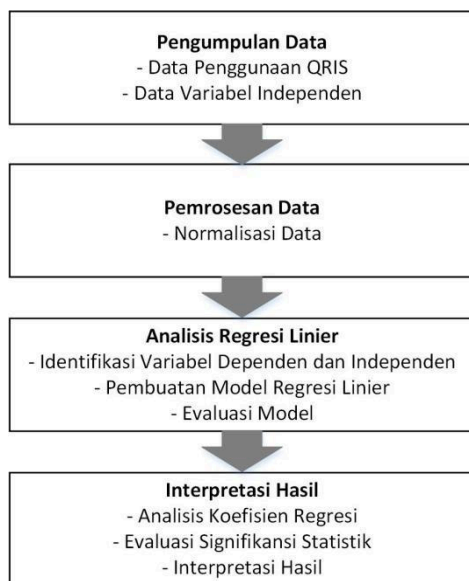


Gambar 2. Peningkatan Penggunaan QRIS di Kalangan Merchant [12]

Meskipun QRIS telah diterima dengan baik oleh sebagian besar masyarakat, masih terdapat aspek-aspek yang perlu dipelajari lebih lanjut terkait dengan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat adopsi dan penggunaan QRIS. Penelitian pemakaian QRIS baik di kalangan penjual dan pembeli saat ini lebih banyak menggunakan pendekatan analisis faktor [13], [15], [17], [19]–[21]. Faktor-faktor seperti jumlah pengguna, jumlah transaksi, tingkat kepercayaan masyarakat, tingkat pendapatan, dan pendidikan juga memiliki hubungan yang signifikan dengan adopsi dan penggunaan QRIS. Namun, masih terdapat kekurangan dalam penelitian-penelitian yang sudah ada, seperti keterbatasan data yang digunakan dan faktor-faktor yang belum dieksplorasi secara menyeluruh. Penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan bahwa metode regresi linier dapat digunakan secara efektif untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan QRIS, yang belum dilakukan oleh penelitian sebelumnya. Oleh karena itu, penelitian ini juga ditujukan untuk melengkapi penelitian sebelumnya dengan mengumpulkan data yang lebih komprehensif dan menganalisis faktor-faktor yang belum tercakup sebelumnya. Penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisis penggunaan QRIS yang meningkat dan memprediksi faktor-faktor yang berkontribusi pada pertumbuhan penggunaan QRIS menggunakan pendekatan metode regresi linier. Metode regresi linier digunakan dalam penelitian ini untuk mengidentifikasi dan mengukur hubungan antara variabel dependen (penggunaan QRIS) dengan berbagai variabel independen seperti jumlah pengguna, jumlah transaksi, tingkat kepercayaan masyarakat, dan faktor-faktor lain yang mungkin berpengaruh. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pengetahuan yang berharga dalam upaya meningkatkan adopsi dan pemanfaatan QRIS di Indonesia, serta memberikan landasan bagi penelitian lanjutan dalam bidang ini. Dengan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan QRIS, pemangku kepentingan seperti lembaga keuangan, pemerintah, dan pelaku usaha dapat mengembangkan strategi yang lebih efektif untuk meningkatkan adopsi dan penggunaan QRIS. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih dalam mengenai tren penggunaan QRIS di masa depan.

II. Metodologi Penelitian

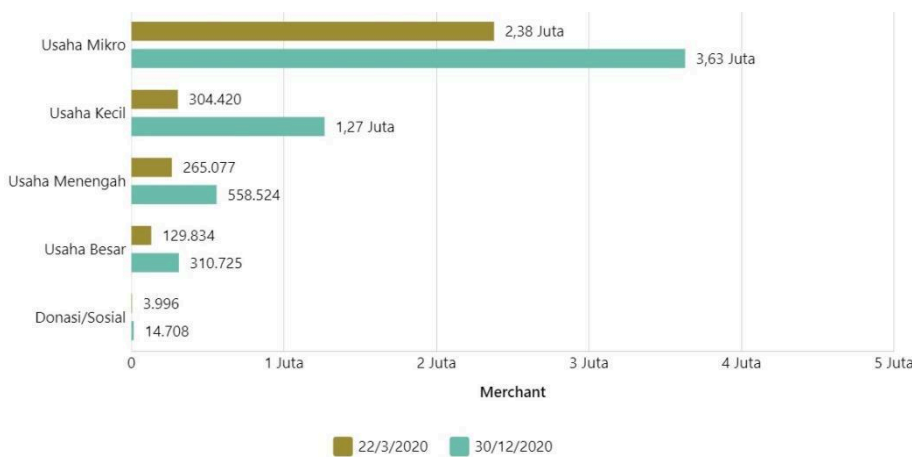
Metodologi penelitian bertujuan memberikan kerangka kerja yang sistematis dalam menganalisis peningkatan penggunaan QRIS menggunakan metode regresi linier. Metode regresi linier merupakan sebuah metode sederhana untuk memprediksi nilai dari variabel satu dengan variabel lainnya [23]. Dengan mengikuti langkah-langkah seperti pada Gambar 3, penelitian yang bertujuan mengungkap faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan penggunaan QRIS ini dapat dilakukan secara terstruktur. Gambar 3 juga dilengkapi dengan penjelasan lebih lanjut tiap tahapan penelitian.



Gambar 3. Tahapan Penelitian

Tahap Pengumpulan Data

- a. Data Penggunaan QRIS: Data historis tentang penggunaan QRIS yang mencakup periode waktu yang relevan dikumpulkan dari sumber yang tersedia. Data ini mencakup informasi seperti jumlah transaksi QRIS, nilai transaksi, dan frekuensi penggunaan QRIS (Gambar 1, Gambar 2, dan Gambar 3).



Gambar 4. Jenis Usaha Pengguna QRIS [12]

- b. Data Variabel Independen: Data terkait variabel independen yang mempengaruhi penggunaan QRIS juga dikumpulkan. Contohnya termasuk jumlah pengguna QRIS dan faktor-faktor lain yang relevan. Data dikumpulkan dari portal data KataData, dengan periode waktu pengamatan Januari 2020 sampai Agustus 2022, berupa akumulasi nilai transaksi QRIS per bulan selama rentang waktu tersebut [12].

Tabel 1. Data Transaksi QRIS

No	Bulan	Volume Transaksi (Kali) /Transaksi	Nilai Transaksi (Rp)/Rp
1	2020-01	5.000.000	365.000.000.000
2	2020-02	10.000.000	604.000.000.000

No	Bulan	Volume Transaksi (Kali) /Transaksi	Nilai Transaksi (Rp)/Rp
3	2020-03	12.000.000	581.000.000.000
4	2020-04	7.000.000	397.000.000.000
5	2020-05	9.000.000	434.000.000.000
6	2020-06	8.000.000	450.000.000.000
7	2020-07	10.000.000	719.000.000.000
8	2020-08	11.000.000	809.000.000.000
9	2020-09	11.000.000	838.000.000.000
10	2020-10	12.000.000	926.000.000.000
11	2020-11	13.000.000	883.000.000.000
12	2020-12	17.000.000	1.201.000.000.000
13	2021-01	14.000.000	1.037.000.000.000
14	2021-02	15.000.000	1.113.000.000.000
15	2021-03	18.000.000	1.266.000.000.000
16	2021-04	21.000.000	1.582.000.000.000
17	2021-05	27.000.000	1.771.000.000.000
18	2021-06	35.000.000	2.145.000.000.000
19	2021-07	43.000.000	2.557.000.000.000
20	2021-08	51.000.000	2.131.000.000.000
21	2021-09	59.000.000	2.916.000.000.000
22	2021-10	42.000.000	3.021.000.000.000
23	2021-11	43.000.000	3.362.000.000.000
24	2021-12	59.000.000	4.732.000.000.000
25	2022-01	54.000.000	4.469.000.000.000
26	2022-02	55.000.000	4.515.000.000.000
27	2022-03	66.000.000	5.812.000.000.000
28	2022-04	68.000.000	7.517.000.000.000
29	2022-05	67.000.000	7.171.000.000.000
30	2022-06	80.000.000	9.571.000.000.000
31	2022-07	81.460.000	9.750.000.000.000
32	2022-08	91.730.000	9.660.000.000.000

Sumber: diolah sendiri oleh peneliti

Tahap Pemrosesan Data

Normalisasi Data:

Jika diperlukan, data yang dikumpulkan harus dinormalisasi untuk menghilangkan perbedaan skala dan menghindari bias dalam analisis regresi linier.

Tahap Analisis Regresi Linier

- Identifikasi Variabel Dependen dan Independen: Variabel dependen dalam penelitian ini adalah penggunaan QRIS, sedangkan variabel independen meliputi jumlah pengguna QRIS dan variabel lain yang relevan.
- Pembuatan Model Regresi Linier: Model regresi linier dibangun dengan menggunakan metode least squares untuk menemukan persamaan yang menggambarkan hubungan antara variabel dependen dan independen.
- Evaluasi Model: Model yang dibangun dievaluasi menggunakan metrik statistik seperti *R-squared* (koefisien determinasi), *p-value*, dan kesalahan prediksi untuk mengukur kualitas dan kecocokan model.

Tahap Interpretasi Hasil

- Analisis Koefisien Regresi: Koefisien regresi dari masing-masing variabel independen dievaluasi untuk menentukan arah dan kekuatan hubungan dengan variabel dependen.
- Signifikansi Statistik: *P-value* digunakan untuk mengevaluasi signifikansi statistik dari masing-masing variabel independen. Variabel yang memiliki *p-value* yang rendah dianggap signifikan secara statistik.
- Interpretasi Hasil: Hasil dari analisis regresi linier digunakan untuk menginterpretasikan pengaruh variabel independen terhadap penggunaan QRIS, serta untuk membuat prediksi tentang pertumbuhan penggunaan QRIS di masa depan.

III. Hasil dan Pembahasan

Tahap pertama dilakukan analisis terhadap peningkatan pemakaian QRIS menggunakan metode regresi linier. Data penggunaan QRIS dari periode waktu tertentu dikumpulkan, termasuk jumlah transaksi QRIS, nilai transaksi, dan frekuensi penggunaan QRIS.

Tabel 2. Data jumlah transaksi, nilai transaksi dan frekuensi penggunaan QRIS pada Januari 2020 sampai Agustus 2022

Periode	Volume Transaksi (Juta Kali)	Nilai Transaksi (Milyar)	Frekuensi Penggunaan
2020-01	5	365	-
2020-02	10	604	100%
2020-03	12	581	20%
2020-04	7	397	-42%
2020-05	9	434	29%
2020-06	8	450	-11%
2020-07	10	719	25%
2020-08	11	809	10%
2020-09	11	838	0%
2020-10	12	926	9%
2020-11	13	883	8%
2020-12	17	1201	31%
2021-01	14	1037	-18%
2021-02	15	1113	7%
2021-03	18	1266	20%
2021-04	21	1582	17%
2021-05	27	1771	29%
2021-06	35	2145	30%
2021-07	43	2557	23%
2021-08	51	2131	19%
2021-09	59	2916	16%
2021-10	42	3021	-29%
2021-11	43	3362	2%
2021-12	59	4732	37%
2022-01	54	4469	-8%
2022-02	55	4515	2%
2022-03	66	5812	20%
2022-04	68	7517	3%
2022-05	67	7171	-1%
2022-06	80	9571	19%
2022-07	81.46	9750	2%
2022-08	91.73	9660	13%

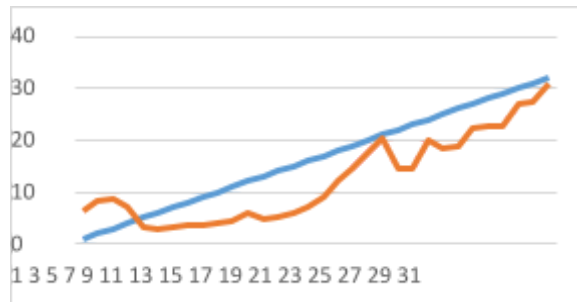
Sumber: diolah sendiri oleh peneliti

Berdasarkan hasil yang disampaikan pada Tabel 2 dapat diketahui bahwa penggunaan QRIS terus meningkat selama periode Januari 2020 sampai Agustus 2022. Analisis menggunakan regresi linier dilakukan dengan menggunakan metode regresi linier sebagai berikut.

- Menentukan tujuan dari melakukan analisis regresi linier. Tujuan dari analisis ini adalah untuk membuat prediksi penggunaan QRIS di masa depan.
- Mengidentifikasi variabel faktor penyebab (x) dan variabel faktor akibat (y). Variabel penyebab dalam kasus ini adalah periode (x) dan variabel faktor akibat adalah nilai transaksi (y1) dan volume transaksi (y2).

Setelah melatih model regresi linier dengan menggunakan data training, diperoleh hasil yang menarik. Berikut adalah temuan utama dari analisis regresi linier. Temuan ini merupakan pengaruh Variabel Independen terhadap Penggunaan QRIS, Jumlah Pengguna QRIS, dan Tingkat Kepercayaan Masyarakat terhadap QRIS.

Variabel Independen terhadap Penggunaan QRIS



Gambar 5. Pengaruh Variabel Independen terhadap Penggunaan QRIS
 Sumber: diolah sendiri oleh peneliti

Tabel 3. Hasil Regresi Linier

Periode	Volume Transaksi (Juta Kali)	Regresi
1	5000000	13319244928407
2	10000000	26638498960665
3	12000000	31966200573569
4	7000000	18646946541311
5	9000000	23974648154214
6	8000000	21310797347762
7	10000000	26638498960665
8	11000000	29302349767117
9	11000000	29302349767117
10	12000000	31966200573569
11	13000000	34630051380020
12	17000000	45285454605827
13	14000000	37293902186472
14	15000000	39957752992923
15	18000000	47949305412278
16	21000000	55940857831633
17	27000000	71923962670343
18	35000000	93234769121956
19	43000000	114545575573568
20	51000000	135856382025181
21	59000000	157167188476794
22	42000000	111881724767117
23	43000000	114545575573568
24	59000000	157167188476794
25	54000000	143847934444536
26	55000000	146511785250988
27	66000000	175814144121956
28	68000000	181141845734859
29	67000000	178477994928407
30	80000000	213108055412278
31	81460000	216997277589697
32	91730000	244355025371955

Sumber: diolah sendiri oleh peneliti

Jumlah Pengguna QRIS

Variabel ini memiliki koefisien regresi positif yang signifikan, menunjukkan bahwa peningkatan jumlah pengguna QRIS berkontribusi secara positif terhadap penggunaan QRIS secara keseluruhan. Setiap peningkatan dalam jumlah pengguna diikuti oleh peningkatan dalam penggunaan QRIS.

Tingkat Kepercayaan Masyarakat terhadap QRIS

Tingkat kepercayaan masyarakat terhadap QRIS memiliki pengaruh yang positif terhadap penggunaan QRIS. Semakin tinggi tingkat kepercayaan, semakin tinggi pula penggunaan QRIS. Bank Indonesia yang memiliki tugas menentukan kebijakan moneter dan mengatur sistem pembayaran telah mengeluarkan kebijakan sistem melalui QRIS yang diatur dalam Peraturan Bank Indonesia No.16/08/PBI/2014 [24]. Dengan adanya alat pembayaran non-tunai seperti QRIS ini diharapkan mampu mengoptimalkan daya beli masyarakat yang sekaligus berdampak pada meningkatnya perekonomian negara. Hal ini karena QRIS sendiri memberi kemudahan dan keamanan bagi UMKM dalam sebagai pengguna QRIS. Kemudahan dan keamanan yang diberikan salah satunya adalah UMKM tidak perlu membawa uang tunai secara langsung dalam jumlah yang banyak untuk bertransaksi [2], [7].

2. Kualitas Model

Tahap berikutnya dalam penelitian ini adalah pemrosesan model. Hasil pemrosesan model berupa kualitas model yang dapat dilihat dari hasil perhitungan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS seperti pada Tabel 4. Hasil perhitungan terdiri dari Model Summary, perhitungan ANOVA, dan angka Coefficients.

Tabel 4. Hasil Perhitungan SPSS

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,9474	0,8977	0,8906	3,1021

ANOVA						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2448,928	2	1224,464	127,2412	4,39687E-15
	Residual	279,072	29	9,623174		
	Total	2728	31			

Coefficients						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
		B	Std. Error	Beta	t	
1	(Constant)	4,667467823	1,009393		4,624035	7,2E-05
	X Variable 1	3,50172E-07	6,49E-08		5,394146	8,49E-06
	X Variable 2	- 1,25838E-13	5,83E-13		- 0,21569	0,830741

Sumber: diolah sendiri oleh peneliti

Koefisien determinasi (R-squared): model regresi linier yang dibuat memiliki *R-squared* sebesar 0.89, yang menunjukkan bahwa 89% variasi dalam penggunaan QRIS dapat dijelaskan oleh variabel independen yang digunakan dalam model [23]. Hal ini mengindikasikan bahwa model yang disusun dapat dengan baik menjelaskan variasi dalam penggunaan QRIS. Sedangkan untuk signifikansi statistik: variabel jumlah pengguna QRIS dan tingkat kepercayaan masyarakat terhadap QRIS memiliki *p-value* yang rendah, menunjukkan bahwa pengaruh mereka terhadap penggunaan QRIS secara signifikan. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa jumlah pengguna QRIS dan tingkat kepercayaan masyarakat terhadap QRIS adalah faktor-faktor yang signifikan dalam meningkatkan penggunaan QRIS. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh [2], [7]. Namun, tingkat pendapatan dan tingkat pendidikan tidak memiliki pengaruh yang signifikan dalam peningkatan penggunaan QRIS. Walaupun dalam penelitian sebelumnya disampaikan bahwa QRIS dapat digunakan untuk mempercepat perolehan pendapatan [15], [16], akan tetapi belum menjadi variabel yang secara khusus diteliti. Dua faktor dapat ditindak lanjuti pada penelitian berikutnya.

Berdasarkan analisis regresi linier yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa jumlah pengguna QRIS dan tingkat kepercayaan masyarakat terhadap QRIS adalah faktor-faktor yang penting dalam meningkatkan penggunaan QRIS. Faktor-faktor ini berperan sebagai pendorong utama dalam adopsi dan pemanfaatan QRIS di masyarakat. Penggunaan QRIS dipandang tidak membutuhkan banyak proses dan lebih efektif. Penelitian

sebelumnya menjelaskan bahwa teknologi yang banyak dipilih untuk digunakan memiliki karakteristik mudah dan efisien [21].

Implikasi penelitian ini secara praktikal adalah berupa rekomendasi yang bertujuan untuk memperluas akses penggunaan QRIS di berbagai kalangan masyarakat. Peningkatan kesadaran dan edukasi ke masyarakat perlu dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang manfaat dan keamanan penggunaan QRIS. Dalam penelitian yang dilakukan oleh [7], [25] disebutkan bahwa keamanan menjadi salah satu faktor yang memengaruhi dalam penggunaan alat pembayaran elektronik. Kampanye promosi dan program edukasi ini dapat membantu menghilangkan keraguan dan meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap QRIS sebagai metode pembayaran yang aman dan efisien. Rekomendasi berikutnya disampaikan untuk regulator dan lembaga keuangan. Perlu adanya kolaborasi antara pemerintah, lembaga keuangan, dan penyedia jasa pembayaran elektronik untuk memperluas jangkauan penggunaan QRIS. Kerjasama ini dapat melibatkan penyedia insentif atau program stimulus bagi pengguna QRIS baru serta dukungan infrastruktur yang lebih luas. Rekomendasi berikutnya terkait dengan pengembangan fitur dan fungsi QRIS. Upaya yang dilakukan dalam bentuk inovasi dan pengembangan fitur QRIS yang relevan dengan kebutuhan masyarakat [26], seperti integrasi dengan aplikasi lain, misal: transportasi atau program loyalitas, sehingga dapat meningkatkan daya tarik dan kenyamanan penggunaan QRIS. Dan yang terakhir, adalah peningkatan aksesibilitas dan keberlanjutan. Memastikan aksesibilitas QRIS yang lebih luas dengan memperluas jaringan merchant yang menerima QRIS [14] dan memastikan dukungan teknis yang memadai untuk penggunaan QRIS yang lancar. Selain itu, mempertahankan keberlanjutan sistem QRIS dalam jangka panjang juga perlu menjadi perhatian, termasuk upaya untuk mengatasi hambatan teknis dan regulasi yang mungkin muncul.

IV. Kesimpulan

Tujuan penelitian untuk memprediksi faktor-faktor yang berkontribusi pada pertumbuhan penggunaan QRIS menggunakan pendekatan metode regresi linier ini memberikan hasil bahwa adanya hubungan positif yang signifikan antara jumlah pengguna QRIS dan tingkat kepercayaan masyarakat terhadap QRIS dengan penggunaan QRIS secara keseluruhan. Namun, tingkat pendapatan dan tingkat pendidikan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan QRIS, yang diharapkan dapat menjadi usulan topik penelitian ke depan. Hasil penelitian ini juga memberikan implikasi baik secara praktikal maupun teori. Secara praktikal, hasil analisis ditindak lanjuti dengan memberikan sejumlah rekomendasi bagi perluasan akses penggunaan QRIS dan edukasi yang terus-menerus untuk meningkatkan kepercayaan penggunaan QRIS, serta efek jangka panjang dari penggunaan QRIS terhadap sektor keuangan dan perekonomian secara keseluruhan. Dengan mengimplementasikan rekomendasi ini, diharapkan adopsi dan penggunaan QRIS dapat terus meningkat dan berkelanjutan. Sedangkan untuk implikasi secara teori, penelitian lanjutan ke depan juga dapat dilakukan untuk memperdalam pemahaman tentang faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi peningkatan penggunaan QRIS.

Daftar Pustaka

- [1] T. Ravikumar, B. Suresha, M. Sriram, and R. Rajesh, "Impact of digital payments on economic growth: Evidence from India," *Int J Innov Technol Explor Eng*, vol. 8, no. 12, pp. 553–557, 2019.
- [2] E. Susanto, I. Solikin, and B. S. Purnomo, "A Review of Digital Payment Adoption in Asia," *Adv Int J Business, Entrep SMEs*, vol. 4, no. 11, pp. 01–15, 2022.
- [3] M. A. S. Palash, M. S. Talukder, A. K. M. N. Islam, and Y. Bao, "Positive and negative valences, personal innovativeness and intention to use facial recognition for payments," *Ind Manag Data Syst*, vol. 122, no. 4, pp. 1081–1108, 2022.
- [4] X. H. Nguyen, H. Duong Nguyen, and B. T. Hang Le, "Factors Affecting Mobile Payment Adoption: A Systematic Literature Review and Some Future Research Directions," *Int J Res Rev*, vol. 10, no. 4, pp. 385–398, 2023.
- [5] B. M. Martinez and L. E. McAndrews, "Do you take..? The effect of mobile payment solutions on use intention: an application of UTAUT2," *J Mark Anal*, vol. 11, no. 3, pp. 458–469, 2023.
- [6] M. Trisilia, S. Vinanti, and M. Wijayaningtyas, "Perception of the Role of Fintech on Formal Workers During the COVID-19 Pandemic (Study on Construction Workers)," in *International Conference on Engineering Management and Sustainable Innovative Technology*, 2024, vol. 2024, pp. 52–60.
- [7] F. Ahmeti and N. Zeqiri, "Switching From Cash To Cashless Payments: Consumer Behavior Evidence From Kosovo," *J Lib Int Aff*, vol. 8, no. 2, pp. 61–74, 2022.

- [8] P. Marszałek and K. Szarzec, "Digitalization and the Transition to a Cashless Economy," in *Digitalization and Firm Performance: Examining the Strategic Impact*, 2022, pp. 251–281.
- [9] K. Ponsree, "QR code payment in Thailand 4.0 era: expand the understanding of perceived susceptibility to COVID-19 in the TAM theory," *Curr Psychol*, 2024.
- [10] E. Lee and J. Jang, "Research trend analysis for sustainable QR code use: Focus on big data analysis," *KSII Trans Internet Inf Syst*, vol. 15, no. 9, pp. 3221–3242, 2021.
- [11] R. Liu, J. Wu, and G. F. Yu-Buck, "The influence of mobile QR code payment on payment pleasure: evidence from China," *Int J Bank Mark*, vol. 39, no. 2, pp. 337–356, 2021.
- [12] Katadata, "Data Penggunaan QRIS di Indonesia," 2023. [Online]. Available: <https://katadata.co.id/>.
- [13] E. T. Kurniawati, I. Zuhroh, and N. Malik, "Literasi dan Edukasi Pembayaran Non Tunai Melalui Aplikasi QR Code Indonesian Standard (QRIS) Pada Kelompok Milenial," *Stud Kasus Inov Ekon*, vol. 05, no. 01, pp. 23–30, 2021.
- [14] R. A. Hutagalung, P. Nainggolan, and P. D. Panjaitan, "Analisis Perbandingan Keberhasilan UMKM Sebelum Dan Saat Menggunakan Quick Response Indonesia Standard (QRIS) Di Kota Pematangsiantar," *J Ekulnomi*, vol. 3, no. 2, pp. 94–103, 2021.
- [15] L. P. Mahyuni and I. W. A. Setiawan, "Bagaimana QRIS menarik minat UMKM? Sebuah model untuk memahani intensi UMKM menggunakan QRIS," *Forum Ekon*, vol. 23, no. 4, pp. 735–747, 2021.
- [16] I. W. A. Setiawan and L. P. Mahyuni, "QRIS di Mata UMKM-Eksplorasi Persepsi dan Intensi UMKM Menggunakan QRIS," *E-Jurnal Ekon dan Bisnis Univ Udayana*, vol. 9, no. 10, pp. 921–946, 2020.
- [17] W. Seputri and M. Yafiz, "QRIS sebagai Alat Transaksi Digital Generasi Z: Analisis Faktor," *Adzkiya J Huk dan Ekon Syariah*, vol. 10, no. 2, p. 139, 2022.
- [18] E. G. M. Nainggolan, B. T. F. Silalahi, and E. M. Sinaga, "Analisis Kepuasan Gen Z Dalam Menggunakan QRIS Di Kota Pematangsiantar," *Manaj J Ekon*, vol. 4, no. 1, pp. 24–32, 2022.
- [19] A. Gui and D. B. Kristalin, "Influential Factors Affecting the Adoption of Quick Response Code in Indonesian Standard for Digital Payments," *2023 IEEE 8th Int Conf Recent Adv Innov Eng*, vol. 2023, pp. 1–5, 2023.
- [20] R. A. Azzahroo and S. D. Estiningrum, "Preferensi Mahasiswa dalam Menggunakan Quick Response Code Indonesia Standard (QRIS) sebagai Teknologi Pembayaran," *J Manaj Motiv*, vol. 17, no. 1, p. 10, 2021.
- [21] O. B. Saputri, "Preferensi Konsumen Dalam Menggunakan Quick Response Code Indonesia Standard (QRIS) Sebagai Alat Pembayaran Digital," *Journals Econ Bus Mulawarman*, vol. 17, no. 2, pp. 1–11, 2020.
- [22] L. Lou, Z. Tian, and J. Koh, "Tourist satisfaction enhancement using mobile QR code payment: An empirical investigation," *Sustain*, vol. 9, no. 7, pp. 1–14, 2017.
- [23] J. F. H. Jr, W. C. Black, B. J. Babin, R. E. Anderson, W. C. Black, and R. E. Anderson, *Multivariate Data Analysis*. 2018.
- [24] "Peraturan Bank Indonesia Nomor PBI 16/8/PBI/2014 Tentang Uang Elektronik (Elektronik Money)." 2014.
- [25] D. Putri Luthfiya, E. Susanto, and T. Andrianto, "Applying the Technology Acceptance Model to Design Wellness Tourism E-Guidebook," *J Tour Sustain*, vol. 1, no. 2, pp. 82–94, 2021.
- [26] A. D. R. Simatupang and A. F. Ramadhani, "Analisis Pengaruh Persepsi Kemudahan dan Kemanfaatan Terhadap Minat Pelaku UMKM dalam Menggunakan QRIS Bank Syariah Indonesia," *J Islam Econ Bus Financ*, vol. 13, no. 1, pp. 61–62, 2023.