

Penerapan Pembayaran QR Code Terhadap Efisiensi Pencatatan Keuangan Digital Pelaku di Desa Cemani

Yusuf Esema¹, Eko Purwanto², Hanifah Permatasari³

Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Duta Bangsa Surakarta

Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Duta Bangsa Surakarta

Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Duta Bangsa Surakarta

202020627@mhs.udb.ac.id

Eko_purwanto@udb.ac.id

Hanifah_Permatasari@udb.ac.id

ABSTRAK

Abstrak---Kemajuan teknologi informasi mendorong pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah untuk menggunakan sistem pembayaran digital berbasis QR Code seperti QRIS. Penelitian ini mengkaji penerapan pembayaran QR Code oleh pelaku di Desa Cemani, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo, dan pengaruhnya terhadap efisiensi pencatatan keuangan digital. Metode yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif dengan analisis regresi linier sederhana, berdasarkan kuesioner yang diisi 30 pelaku. Hasil menunjukkan penerapan QR Code dan efisiensi pencatatan keuangan keduanya berada dalam kategori baik. Analisis menghasilkan persamaan regresi yang menunjukkan penerapan QR Code berpengaruh positif terhadap efisiensi pencatatan keuangan digital, dengan signifikansi yang signifikan. Dengan demikian, penerapan pembayaran QR Code membantu meningkatkan efisiensi pencatatan keuangan pelaku di Desa Cemani.

Kata Kunci: QR Code, pembayaran digital, efisiensi pencatatan keuangan.

Abstract— Advances in information technology encourage Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) to utilize QR Code-based digital payment systems such as QRIS. This study examines the implementation of QR Code payments by MSME owners in Cemani Village, Grogol District, Sukoharjo Regency, and its effect on the efficiency of digital financial recording. The method used is descriptive quantitative with simple linear regression analysis, based on questionnaires filled out by 30 MSME owners. The results show that both the implementation of QR Codes and the efficiency of financial recording are in the good category. The analysis yielded a regression equation indicating that the implementation of QR Codes has a positive and significant effect on the efficiency of digital financial recording. Thus, the implementation of QR Code payments helps improve the efficiency of financial recording for MSME owners in Cemani Village.

Keywords: QR Code, digital payment, financial record-keeping efficiency, MSME.

I. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa pengaruh yang sangat signifikan terhadap kehidupan, terutama di dunia bisnis atau bahkan dunia ekonomi. Salah satu solusi teknologi yang semakin populer saat ini di kalangan untuk menerima pembayaran digital adalah sistem pembayaran berbasis Kode QR [1].

Kode QR (Quick Response Code) bukan hanya metode pembayaran tanpa uang tunai untuk transaksi yang cepat, mudah, dan aman di mana saja di seluruh dunia, hanya dengan memindai Kode dua dimensi [2].

Salah satu desa di daerah Surakarta yang memiliki potensi besar untuk pengembangan adalah Desa Cemani. Sistem pembayaran Kode QR sudah diterapkan oleh banyak bisnis di desa ini untuk memudahkan transaksi dengan pembeli mereka. Namun demikian, adopsi inovasi ini tidak hanya mempengaruhi sistem pembayaran tetapi juga mempengaruhi mekanisme pencatatan keuangan yang digunakan oleh [3].

Otomatisasi pembukuan keuangan (secara digital) merupakan bagian penting dari kewirausahaan, khususnya bagi yang memiliki sumber daya manusia dan waktu yang terbatas. Sistem pembayaran Kode QR akan

dapat diakses secara digital dan secara otomatis dicatat untuk dihubungkan dengan aplikasi keuangan digital, membantu mengelola dan menganalisis keuangan bisnis mereka dengan lebih baik [4].

Dengan latar belakang ini, perlu untuk meninjau penerapan pembayaran Kode QR terhadap efisiensi pencatatan keuangan di Desa Cemani. Diharapkan temuan tersebut akan berkontribusi pada pemahaman bagaimana teknologi pembayaran digital dapat meningkatkan efektivitas manajemen keuangan untuk usaha mikro, kecil, dan menengah [5].

II. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metodologi Penelitian

2.1.1 Jenis dan Sumber Data

a. Data Primer

Data primer adalah data yang langsung dan segera diperoleh dari sumber data oleh penyelidik untuk tujuan khusus. Jenis data yang penulis peroleh dari interview dan observasi. Penulis melakukan observasi langsung dengan melakukan wawancara. Dalam hal ini penulis melakukan wawancara singkat dengan pengguna QR Code

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang penulis peroleh adalah dengan studi Pustaka, yaitu mengambil pustaka dari beberapa buku, jurnal dan internet.

2.1.2 Metodologi Pengumpulan Data

a. Studi Pustaka (Literatur)

Yaitu metode pencarian data dari buku, browsing, internet atau literatur-literatur yang berkaitan dengan teori dasar dari sistem yang sedang dibuat, diantaranya dengan cara mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan pembuatan sistem informasi monitoring serta sistem persediaan barang.

b. Riset Lapangan

Yaitu metode mencari data dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan,

seperti melihat langsung proses pembayaran dan pencatatan laporan keuangan digital pada pelaku yang telah menerapkan QR Code pada berbagai merk usaha salah satunya adalah kuliner/F&B (*Food and Beverage*) yang berdomisili di desa cemani.

c. Wawancara

Pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab dengan pihak-pihak yang berhubungan seperti pemilik dan pelanggan yang sering menggunakan pembayaran digital (QR Code).

2.1.3 Metode Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1) Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden dan variabel-variabel penelitian berdasarkan data yang diperoleh dari kuesioner. Analisis ini menggunakan statistik deskriptif seperti mean, median, modus, dan standar deviasi [6].

2) Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dilakukan untuk mengukur sejauh mana instrumen penelitian dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur konsistensi dan stabilitas instrumen penelitian. Instrumen dinyatakan valid jika nilai r hitung $> r$ tabel, dan reliabel jika nilai Cronbach's Alpha $> 0,70$ [7].

3) Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan menggunakan analisis regresi sederhana untuk menguji pengaruh variabel independen (penerapan pembayaran QR Code) terhadap variabel dependen (Efisiensi Pencatatan Keuangan Digital). Pengujian hipotesis dilakukan dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) [8].

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Pengumpulan Data

Sistem pembayaran digital sangat penting untuk meningkatkan penjualan di

Indonesia, terutama di era digitalisasi dan revolusi industri keempat, menurut sejumlah penelitian dan referensi yang telah ditelaah. Terdapat lebih dari 235.261.078 jiwa, berdasarkan data dari Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII). Angka ini mencakup 81,72% dari total populasi Indonesia. Hal ini mengindikasikan bahwa pelaku memiliki banyak potensi untuk memanfaatkan teknologi digital, termasuk metode pembayaran elektronik. kini dapat menggunakan opsi pembayaran yang lebih berguna, aman, dan efektif berkat transformasi digital, sehingga dapat meningkatkan pangsa pasar dan daya saing mereka. [9] Temuan ini menunjukkan bahwa metode pembayaran elektronik termasuk dompet elektronik, QRIS, dan internet banking telah membuat transaksi lebih mudah bagi pelaku usaha dan konsumen. tidak lagi harus bergantung pada transaksi tunai berkat teknologi ini, yang memungkinkan mereka menerima pembayaran dari beberapa. [10] Temuan ini menunjukkan bahwa metode pembayaran elektronik termasuk dompet elektronik, QRIS, dan internet banking telah membuat transaksi lebih mudah bagi pelaku usaha dan konsumen. tidak lagi harus bergantung pada transaksi tunai berkat teknologi ini, yang memungkinkan mereka menerima pembayaran dari beberapa platform. Studi oleh [11] menunjukkan bahwa digitalisasi pembayaran tidak hanya efektivitas operasional, tetapi juga meningkatkan pengalaman pelanggan, yang pada akhirnya meningkatkan volume penjualan. Selain itu, juga dapat menjangkau pelanggan di berbagai wilayah, termasuk di seluruh dunia, melalui transaksi online yang lebih fleksibel dengan menggunakan sistem pembayaran digital.

3.1.2 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul "Penerapan pembayaran QR Code Terhadap Efisiensi Pencatatan keuangan Digital Pelaku Desa Cemani" telah dilaksanakan sesuai dengan metode yang telah diuraikan sebelumnya. Hasil kegiatan menunjukkan dampak positif yang signifikan terhadap pelaku di Desa Cemani,

Peta lokasi dapat dilihat pada gambar peta berikut:



Gambar 1 Peta Wilayah Desa Cemani

3.1.2 Pengolahan Data

Di Desa Cemani didominasi oleh usaha skala mikro dan kecil yang sebagian besar dikelola secara perorangan atau keluarga. Berdasarkan observasi lapangan, jenis usaha yang paling banyak ditemui adalah kuliner (makanan dan minuman), diikuti oleh usaha retail (toko kelontong, minimarket lokal) dan jasa (laundry, salon). Skala usaha bervariasi dari omzet ratusan ribu hingga jutaan rupiah per hari. Sebagian besar di wilayah ini telah berdiri antara satu hingga lima tahun, menunjukkan tingkat keberlangsungan usaha yang cukup baik di tengah persaingan ekonomi daerah perkotaan.

3.1.3 Hasil Rekapitulasi Jawaban Responden

Pengumpulan data kuantitatif dalam adalah ini dilakukan dengan menyebarkan kuisisioner kepada 30 pelaku di Desa Cemani yang telah menggunakan QR Code minimal selama 3 bulan. Kuisisioner terdiri atas 10 pernyataan yang dikelompokkan ke dalam 2 variabel, yaitu 5 indikator untuk variabel penerapan QR Code (X) dan 5 indikator untuk variabel Efisiensi Pencatatan Keuangan Digital (Y). pengukuran menggunakan skala Likert 1-5 (1= Sangat Tidak setuju, 2= tidak setuju, 3= netral, 4= setuju, 5= sangat setuju).

Hasil rekapitulasi jawaban responden disajikan pada gambar berikut:

No	Indikator	1(STS)	2 (TS)	3 (N)	4 (S)	5(SS)	Mean	Kategori
1	Kecepatan pencatatan transaksi digital	0	1	5	16	8	4,03	Baik
2	Kemudahan rekonsiliasi data keuangan	0	0	3	12	15	4,40	Sangat Baik
3	Akurasi pencatatan pemasukan & pengeluaran	0	1	6	14	9	4,03	Baik
4	Kemudahan pembuatan laporan keuangan	0	0	3	13	14	4,37	Sangat Baik
5	Efisiensi waktu administrasi keuangan	0	1	5	14	10	4,10	Baik
Rata-rata							4,19	Baik

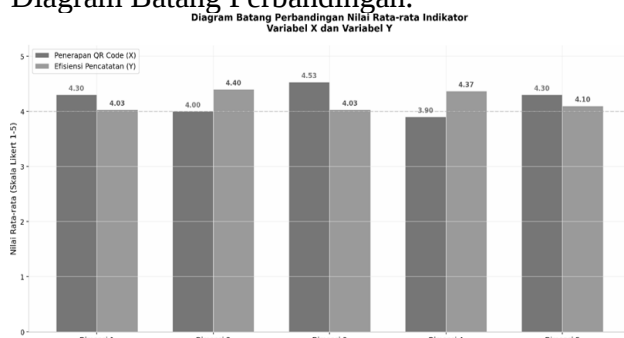
Gambar 2 menunjukkan bahwa nilai rata-rata variabel Efisiensi Pencatatan Keuangan Digital menunjukkan bahwa nilai rata-rata variabel Efisiensi Pencatatan Keuangan Digital (Y) adalah 4,19 dengan kategori Baik. Indikator tertinggi adalah kemudahan rekonsiliasi data keuangan (4,40) dan kemudahan pembuatan laporan keuangan (4,37), yang mengindikasikan bahwa penerapan QR Code memberikan kontribusi signifikan pada penyederhanaan administrasi keuangan pelaku .

3.1.4 Grafik Perbandingan Antar Indikator

Untuk memperjelas perbandingan hasil rekapitulasi antar indikator pada variabel, berikut disajikan diagram batang (bar chart):

Diagram Batang Perbandingan Nilai Rata-rata Indikator:

Diagram Batang Perbandingan.



Gambar 3 Diagram Batang Perbandingan Nilai Rata-rata Indikator Variabel X dan Y

Diagram batang di atas menunjukkan perbandingan skor rata-rata setiap dimensi pada variabel X (Penerapan QR Code) dan variabel Y (Efisiensi Pencatatan). Terlihat bahwa dimensi kecepatan proses transaksi (X3) memperoleh skor tertinggi pada variabel X (4,53), sedangkan

pada variabel Y, kemudahan rekonsiliasi data keuangan (Y2) dan kemudahan pembuatan laporan keuangan (Y4) menjadi dimensi dengan skor tertinggi, yaitu 4,40 dan 4,37. Secara umum, seluruh dimensi pada kedua variabel berada di atas ambang batas 4,00 (kategori Baik), yang mengindikasikan responden secara umum setuju bahwa penerapan QR Code berjalan dengan baik dan memberikan efisiensi pada pencatatan keuangan digital.

3.1.5 Implementasi QRIS/QR Code di Desa Cemani

Implementasi sistem pembayaran Kode QR, khususnya Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS), di Desa Cemani mengalami peningkatan yang signifikan dalam dua tahun terakhir. Hal ini didorong oleh program digitalisasi perbankan dan penyedia dompet digital (e-wallet) yang gencar melakukan sosialisasi di tingkat akar rumput. Para pelaku mulai mengadopsi QR Code di meja kasir mereka untuk memfasilitasi pelanggan yang semakin terbiasa dengan transaksi non-tunai (cashless) [12]. Penerapan teknologi ini tidak hanya mempermudah proses pembayaran, tetapi juga secara tidak langsung mendorong pelaku usaha untuk mulai menggunakan aplikasi pencatatan keuangan digital yang sering kali terintegrasi dengan sistem merchant pembayaran tersebut.

3.1.6 Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan 30 responden yang merupakan pelaku di Desa Cemani yang telah menggunakan pembayaran QR Code minimal selama 3 bulan. Karakteristik responden diklasifikasikan berdasarkan usia, jenis usaha, lama penggunaan QR Code, dan pendidikan terakhir. Data tersebut disajikan pada tabel-tabel berikut:

Tabel 3.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.

No	Usia	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
1	20 - 30 Tahun	8	26.7%
2	31 - 40 Tahun	12	40.0%

3	41 - 50 Tahun	7	23.3%
4	> 50 Tahun	3	10.0%
Total		30	100%

Tabel 3.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Usaha.

No	Jenis Usaha	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
1	Kuliner (Makanan/Minuman)	15	50.0%
2	Fashion/Pakaian	8	26.7%
3	Kelontong/Sembako	4	13.3%
4	Jasa	3	10.0%
Total		30	100%

Tabel 3.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Penggunaan QR Code

No	Lama Penggunaan	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
1	3 – 6 Bulan	7	23.3%
2	7 – 12 Bulan	11	36.7%
3	> 1 Tahun	12	40.0%
Total		30	100%

Tabel 3.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

No	Pendidikan Terakhir	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
1	SMP / Sederajat	4	13.3%
2	SMA / Sederajat	16	53.3%
3	Diploma (D3)	5	16.7%
4	Sarjana (S1)	5	16.7%
Total		30	100%

Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean	Median	Modus	Std. Deviation
Penerapan QR Code (X)	30	2.00	5.00	4.21	4.00	4	0.587

Gambar 3 Statistik Deskriptif Variabel Penerapan QR Code (X)

3.2 Hasil Analisis Data

3.2.1 Analisis Deskriptif Variabel Penelitian

Analisis deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai variabel independen yaitu Penerapan QR Code (X) dan variabel dependen yaitu Efisiensi Pencatatan Keuangan Digital (Y). Pengukuran dilakukan menggunakan skala Likert 1-5.

Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean	Median	Modus	Std.Deviation
Efisiensi Pencatatan (Y)	30	3.00	5.00	4.18	4.00	4	0.612

Gambar 4 Analisis Deskriptif Variabel

3.2.2 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Keputusan pengujian didasarkan pada perbandingan nilai r hitung dengan r tabel. Dengan $N=30$ dan taraf signifikansi 5%, maka nilai r tabel adalah 0.361. Hasil uji menunjukkan bahwa seluruh 10 item pertanyaan untuk variabel X dan Y memiliki nilai r hitung > 0.361 , sehingga seluruh instrumen dinyatakan VALID.

3.2.3 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten apabila dilakukan pengukuran kembali terhadap gejala yang sama. Suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbach's Alpha > 0.70 .

Tabel 4.9 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Kriteria	Keterangan
Penerapan QR Code (X)	0.812	> 0.70	Reliabel
Efisiensi Pencatatan Keuangan Digital (Y)	0.834	> 0.70	Reliabel

3.2.4 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang dilakukan meliputi uji normalitas, heteroskedastisitas, dan linearitas. Hasil Uji Normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0.078 (>0.05), yang berarti data berdistribusi normal. Uji heteroskedastisitas menggunakan grafik scatterplot menunjukkan pola yang menyebar acak, mengindikasikan tidak terjadi heteroskedastisitas. Uji linearitas menunjukkan hubungan yang linier antar variabel independen dan dependen.

3.2.5 Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis ini digunakan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen serta memprediksi nilai variabel dependen. Berdasarkan pengolahan data menggunakan perangkat lunak statistik, diperoleh persamaan regresi sebagai berikut: $Y = 8.453 + 0.761x$. Nilai konstanta sebesar 8.453 menyatakan bahwa jika penerapan QR Code bernilai 0, maka efisiensi pencatatan keuangan digital bernilai 8.453. Nilai koefisien regresi variabel X sebesar 0.762 menyatakan bahwa setiap penambahan 1 nilai pada penerapan QR Code akan meningkatkan efisiensi pencatatan keuangan digital sebesar 0.762.

3.2.6 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Hasil perhitungan koefisien determinasi (R -Square) diperoleh nilai sebesar 0.624. Hal ini menunjukkan bahwa variabel penerapan pembayaran QR Code (X) mampu menjelaskan variasi pada variabel efisiensi pencatatan keuangan digital (Y) sebesar 62.4%. Sedangkan sisanya sebesar 37.6% dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian ini.

3.2.7 Uji Hipotesis (Uji t)

Uji t dilakukan untuk menguji signifikansi pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Hasil pengujian menunjukkan nilai t hitung sebesar 6.821. Dengan derajat kebebasan (df) = $n-2 = 28$ dan taraf signifikansi (α) = 0.05, diperoleh nilai t tabel sebesar 2.048. Karena nilai t hitung

(6.821) $>$ t tabel (2.048) dan nilai signifikansi $0.000 < 0.05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Kesimpulannya, terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dari penerapan pembayaran QR Code terhadap efisiensi pencatatan keuangan digital pelaku di Desa Cemani.

3.3 Pembahasan

Bab ini memaparkan pembahasan mendalam terhadap hasil penelitian yang telah diperoleh dari analisis data kuantitatif mengenai penerapan pembayaran QR Code terhadap efisiensi pencatatan keuangan digital pelaku di Desa Cemani, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo. Pembahasan dilakukan dengan mengacu pada temuan dari Bab IV dan dikaitkan dengan landasan teori serta penelitian terdahulu yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya.

3.3.1 Pembahasan Hasil Deskriptif Variabel Penerapan QR Code (X)

Berdasarkan hasil rekapitulasi kuesioner, variabel penerapan QR Code (X) memperoleh nilai rata-rata sebesar 4,21 yang berada pada kategori Baik. Hal ini menunjukkan bahwa pelaku di Desa Cemani secara umum telah mengadopsi teknologi pembayaran QR Code dengan baik dan merasakan manfaat nyata dari penggunaannya dalam kegiatan operasional usaha sehari-hari.

Indikator tertinggi pada variabel X dicapai oleh aspek kecepatan proses transaksi dengan skor rata-rata 4,53 (kategori Sangat Baik). Temuan ini relevan dengan penelitian [4] yang menyatakan bahwa penggunaan QRIS sebagai alat pembayaran digital mampu meningkatkan produktivitas karena memberikan kemudahan bagi konsumen dalam melakukan transaksi. Kecepatan transaksi yang tinggi juga sejalan dengan karakteristik konsumen modern yang cenderung memilih metode pembayaran yang praktis dan efisien.

Sementara itu, indikator terendah berada pada aspek keamanan sistem pembayaran QR Code dengan skor rata-rata 3,90 (kategori Baik). Meskipun masih tergolong baik, angka ini mengindikasikan bahwa sebagian pelaku masih memiliki kekhawatiran terkait keamanan

transaksi digital. Hal ini selaras dengan temuan [5] bahwa edukasi digital dan dukungan infrastruktur teknologi menjadi faktor penting dalam meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap sistem pembayaran digital.

3.3.2 Pembahasan Hasil Deskriptif Variabel Efisiensi Pencatatan Keuangan Digital (Y)

Variabel efisiensi pencatatan keuangan digital (Y) memperoleh nilai rata-rata sebesar 4,19 dengan kategori Baik. Hasil ini mengkonfirmasi bahwa penerapan QR Code memberikan kontribusi positif yang signifikan terhadap efisiensi pengelolaan keuangan pelaku di Desa Cemani.

Indikator kemudahan rekonsiliasi data keuangan memperoleh skor tertinggi sebesar 4,40, diikuti oleh kemudahan pembuatan laporan keuangan dengan skor 4,37. Kedua indikator ini berada dalam kategori Sangat Baik, yang mengindikasikan bahwa otomatisasi pencatatan transaksi melalui sistem QR Code secara nyata membantu pelaku dalam menyusun laporan keuangan harian dengan lebih mudah dan akurat. Temuan ini sejalan dengan penelitian [6] yang menyatakan bahwa digitalisasi keuangan memberikan dampak positif terhadap pencatatan dan pelaporan keuangan, sehingga meningkatkan kualitas pengelolaan keuangan usaha.

Di sisi lain, indikator kecepatan pencatatan transaksi digital dan akurasi pencatatan pemasukan & pengeluaran memperoleh skor 4,03 (kategori Baik). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun manfaat digitalisasi telah dirasakan, masih ada ruang peningkatan khususnya dalam aspek kecepatan dan ketepatan pencatatan transaksi secara real-time.

3.3.3 Pembahasan Uji Validitas dan Reliabilitas

Seluruh instrumen penelitian dinyatakan valid karena semua item pernyataan memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel (0,361 dengan $N=30$ dan $\alpha=5\%$). Nilai r hitung tertinggi terdapat pada Item X3 (Keamanan) sebesar 0,812 dan Item Y3 (Akurasi Data) sebesar 0,825, yang menunjukkan bahwa kedua

indikator ini merupakan pengukur yang sangat tepat untuk masing-masing variabel penelitian.

Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach's Alpha variabel penerapan QR Code (X) sebesar 0,812 dan variabel efisiensi pencatatan keuangan digital (Y) sebesar 0,834. Kedua nilai tersebut melampaui batas minimum 0,70 yang ditetapkan, sehingga seluruh instrumen penelitian dapat dinyatakan reliabel dan konsisten dalam mengukur kedua variabel penelitian ini.

3.3.4 Pembahasan Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang dilakukan meliputi uji normalitas, heteroskedastisitas, dan linearitas. Uji normalitas menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,078 yang lebih besar dari 0,05, sehingga data penelitian dapat dinyatakan berdistribusi normal. Kondisi ini merupakan syarat penting untuk melakukan analisis regresi linier yang valid.

Hasil uji heteroskedastisitas yang menggunakan grafik scatterplot menunjukkan pola sebaran titik yang acak tanpa membentuk pola tertentu, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas dalam model penelitian. Selain itu, uji linearitas menunjukkan hubungan yang linier antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y), yang berarti model regresi linier sederhana sesuai untuk digunakan dalam penelitian ini.

3.3.5 Pembahasan Analisis Regresi Linier Sederhana

Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana, diperoleh persamaan regresi $Y = 8,453 + 0,761x$. Nilai konstanta sebesar 8,453 mengindikasikan bahwa tanpa adanya penerapan QR Code sekalipun, efisiensi pencatatan keuangan digital masih memiliki nilai dasar sebesar 8,453. Ini dapat diinterpretasikan sebagai kemampuan dasar pelaku dalam melakukan pencatatan keuangan menggunakan metode konvensional.

Nilai koefisien regresi sebesar 0,762 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan dalam penerapan QR Code akan

meningkatkan efisiensi pencatatan keuangan digital sebesar 0,762. Koefisien yang bernilai positif ini menegaskan bahwa terdapat hubungan positif dan searah antara penerapan QR Code dengan efisiensi pencatatan keuangan digital. Semakin baik penerapan QR Code oleh pelaku , maka semakin tinggi pula efisiensi pencatatan keuangan digital yang dapat dicapai.

3.3.6 Pembahasan Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,624 menunjukkan bahwa variabel penerapan QR Code (X) mampu menjelaskan 62,4% variasi yang terjadi pada variabel efisiensi pencatatan keuangan digital (Y). Angka ini tergolong cukup tinggi, yang berarti penerapan QR Code merupakan prediktor yang cukup kuat terhadap peningkatan efisiensi pencatatan keuangan digital pelaku. Sisa sebesar 37,6% dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian ini. Faktor-faktor tersebut dapat berupa tingkat literasi digital pelaku, kualitas koneksi internet di wilayah penelitian, ketersediaan perangkat smartphone pendukung, karakteristik jenis usaha, serta dukungan dari ekosistem keuangan digital yang ada di lingkungan Desa Cemani. Hal ini membuka peluang bagi penelitian lanjutan untuk mengeksplorasi variabel-variabel tambahan yang turut berkontribusi terhadap efisiensi pencatatan keuangan digital.

3.3.7 Pembahasan Uji Hipotesis (Uji t)

Hasil uji t menunjukkan nilai t hitung sebesar 6,821 yang lebih besar dari nilai t tabel sebesar 2,048 ($df=28$, $\alpha=5\%$). Nilai signifikansi sebesar 0,000 juga lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Berdasarkan hasil tersebut, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang artinya terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara penerapan pembayaran QR Code terhadap efisiensi pencatatan keuangan digital pelaku di Desa Cemani.

Temuan ini mempertegas hasil penelitian [7] yang menyatakan bahwa adopsi pembayaran digital dipengaruhi oleh kemudahan penggunaan, manfaat, serta dukungan teknologi yang mampu meningkatkan efisiensi transaksi dan

mendukung aktivitas usaha secara lebih praktis. Selain itu, hasil penelitian ini juga konsisten dengan studi [8] yang menunjukkan bahwa penggunaan QRIS mampu meningkatkan efektivitas transaksi karena seluruh pembayaran tercatat secara otomatis dalam sistem digital.

A. Referensi

[1] Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa pengaruh yang sangat signifikan terhadap kehidupan, terutama di dunia bisnis atau bahkan dunia ekonomi. Salah satu solusi teknologi yang semakin populer saat ini di kalangan untuk menerima pembayaran digital adalah sistem pembayaran berbasis Kode QR.

[2] Kode QR (Quick Response Code) bukan hanya metode pembayaran tanpa uang tunai untuk transaksi yang cepat, mudah, dan aman di mana saja di seluruh dunia, hanya dengan memindai kode dua dimensi.

[3] Sistem pembayaran Kode QR sudah diterapkan oleh banyak bisnis di desa ini untuk memudahkan transaksi dengan pembeli mereka. Namun demikian, adopsi inovasi ini tidak hanya mempengaruhi sistem pembayaran tetapi juga mempengaruhi mekanisme pencatatan keuangan yang digunakan oleh.

[4] Otomatisasi pembukuan keuangan (secara digital) merupakan bagian penting dari kewirausahaan, khususnya bagi yang memiliki sumber daya manusia dan waktu yang terbatas. Sistem pembayaran Kode QR akan dapat diakses secara digital dan secara otomatis dicatat untuk dihubungkan dengan aplikasi keuangan digital, membantu mengelola dan menganalisis keuangan bisnis mereka dengan lebih baik.

[5] pemahaman bagaimana teknologi pembayaran digital dapat meningkatkan efektivitas manajemen keuangan untuk usaha mikro, kecil, dan menengah.

[6] Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden dan variabel-variabel penelitian berdasarkan data yang diperoleh dari kuesioner. Analisis ini menggunakan statistik deskriptif seperti mean, median, modus, dan standar deviasi.

[7] Uji validitas dilakukan untuk mengukur sejauh mana instrumen penelitian dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur konsistensi dan stabilitas instrumen penelitian. Instrumen dinyatakan valid jika nilai r hitung $> r$ tabel, dan reliabel jika nilai Cronbach's Alpha $> 0,70$.

[8] Temuan ini menunjukkan bahwa metode pembayaran elektronik termasuk dompet elektronik, QRIS, dan internet banking telah membuat transaksi lebih mudah bagi pelaku usaha dan konsumen. tidak lagi harus bergantung pada transaksi tunai berkat teknologi ini, yang memungkinkan mereka menerima pembayaran dari beberapa.

[9] Temuan ini menunjukkan bahwa metode pembayaran elektronik termasuk dompet elektronik, QRIS, dan internet banking telah membuat transaksi lebih mudah bagi pelaku usaha dan konsumen. tidak lagi harus bergantung pada transaksi tunai berkat teknologi ini, yang memungkinkan mereka menerima pembayaran dari beberapa platform.

[10] Temuan ini menunjukkan bahwa metode pembayaran elektronik termasuk dompet elektronik, QRIS, dan internet banking telah membuat transaksi lebih mudah bagi pelaku usaha dan konsumen [11] yang menyatakan bahwa penggunaan QRIS sebagai alat pembayaran digital mampu meningkatkan produktivitas karena memberikan kemudahan bagi konsumen dalam melakukan transaksi. Kecepatan transaksi yang tinggi juga sejalan dengan karakteristik konsumen modern yang cenderung memilih metode pembayaran yang praktis dan efisien.

[12] bahwa edukasi digital dan dukungan infrastruktur teknologi menjadi faktor penting dalam meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap sistem pembayaran digital.

[13] yang menyatakan bahwa digitalisasi keuangan memberikan dampak positif terhadap pencatatan dan pelaporan keuangan, sehingga meningkatkan kualitas pengelolaan keuangan usaha.

[14] yang menyatakan bahwa adopsi pembayaran digital dipengaruhi oleh kemudahan

penggunaan, manfaat, serta dukungan teknologi yang mampu meningkatkan efisiensi transaksi dan mendukung aktivitas usaha secara lebih praktis.

[15] yang menunjukkan bahwa penggunaan QRIS mampu meningkatkan efektivitas transaksi karena seluruh pembayaran tercatat secara otomatis dalam sistem digital.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai penerapan pembayaran QR Code terhadap efisiensi pencatatan keuangan digital pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah di Desa Cemani, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan sistem pembayaran QR Code oleh pelaku di Desa Cemani secara keseluruhan berada dalam kategori Baik, dengan nilai rata-rata variabel Penerapan QR Code (X) sebesar 4,21. Hal ini menunjukkan bahwa para pelaku usaha telah mengadopsi teknologi pembayaran digital ini dengan baik dan merasakan manfaat nyata dalam kegiatan operasional usaha sehari-hari. Indikator kecepatan proses transaksi memperoleh skor tertinggi sebesar 4,53 yang dikategorikan Sangat Baik, mencerminkan bahwa teknologi QR Code secara signifikan mampu mempercepat dan menyederhanakan proses transaksi jual-beli dibandingkan dengan metode pembayaran tunai konvensional.

2. Efisiensi pencatatan keuangan digital pelaku di Desa Cemani berada dalam kategori Baik dengan nilai rata-rata variabel Efisiensi Pencatatan Keuangan Digital (Y) sebesar 4,19. Indikator kemudahan rekonsiliasi data keuangan memperoleh skor tertinggi sebesar 4,40 (Sangat Baik), diikuti oleh kemudahan pembuatan laporan keuangan dengan skor 4,37 (Sangat Baik). Temuan ini mengkonfirmasi bahwa otomatisasi pencatatan transaksi melalui sistem QR Code secara nyata membantu para pelaku dalam menyusun laporan keuangan harian dengan lebih mudah, akurat, dan efisien.

3. Berdasarkan hasil uji validitas, seluruh 10 item instrumen penelitian dinyatakan valid karena seluruh nilai r hitung lebih besar dari r

tabel (0,361) pada taraf signifikansi 5% dengan $N=30$. Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach's Alpha variabel penerapan QR Code (X) sebesar 0,812 dan variabel efisiensi pencatatan keuangan digital (Y) sebesar 0,834, yang keduanya melampaui batas minimum 0,70, sehingga instrumen penelitian dinyatakan reliabel dan konsisten.

4. Hasil uji asumsi klasik menunjukkan bahwa data penelitian berdistribusi normal dengan nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,078 ($> 0,05$). Hasil uji heteroskedastisitas menunjukkan tidak terjadi heteroskedastisitas dalam model, serta uji linearitas menunjukkan hubungan yang linier antara variabel independen dan variabel dependen, sehingga model regresi linier sederhana layak digunakan dalam penelitian ini.

5. Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana, diperoleh persamaan $Y = 8,453 + 0,761x$. Hal ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan pada penerapan QR Code akan meningkatkan efisiensi pencatatan keuangan digital sebesar 0,762. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,624 mengindikasikan bahwa variabel penerapan QR Code mampu menjelaskan sebesar 62,4% variasi pada variabel efisiensi pencatatan keuangan digital, sedangkan 37,6% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian.

6. Hasil uji hipotesis (uji t) menunjukkan nilai t hitung sebesar 6,821 yang lebih besar dari nilai t tabel sebesar 2,048 ($df = 28$, $\alpha = 5\%$) dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Berdasarkan hasil tersebut, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan dari penerapan pembayaran QR Code terhadap efisiensi pencatatan keuangan digital pelaku di Desa Cemani, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian, beberapa saran diberikan untuk mendukung penggunaan pembayaran QR Code dan pencatatan keuangan digital di Desa Cemani.

a. Untuk pelaku, penting untuk meningkatkan pemahaman tentang keamanan sistem pembayaran QR Code dan memaksimalkan fitur di aplikasi merchant QRIS. yang belum menggunakan sistem ini disarankan segera mengadopsinya untuk efisiensi usaha.

b. Pemerintah Desa dan dinas terkait disarankan untuk menyelenggarakan pelatihan dan memastikan infrastruktur teknologi yang baik bagi pelaku.

c. Lembaga keuangan dan penyedia layanan digital perlu mempermudah pencatatan keuangan untuk dan meningkatkan edukasi keamanan transaksi digital.

d. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan menambahkan variabel lain dan memperluas wilayah penelitian untuk hasil yang lebih representatif. mengulangi yang sudah dituliskan di bagian abstrak, akan tetapi membahas hasil-hasil yang penting, penerapan maupun pengembangan dari penelitian yang dilakukan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan yang Maha Esa atas segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Penerapan Pembayaran QR Code Terhadap Efisiensi Pencatatan Keuangan Digital Pelaku di Desa Cemani". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Duta Bangsa Surakarta.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Singgih Purnomo, MM. selaku Rektor Universitas Duta Bangsa Surakarta.

2. Bapak Eko Purwanto, S.Kom., M.Kom., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Duta Bangsa Surakarta

3. Ibu Hanifah Permatasari, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi

4. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Duta Bangsa Surakarta yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan.

5. Pemerintah Desa Cemani dan seluruh pelaku di Desa Cemani yang telah bersedia memberikan izin serta membantu penulis dalam proses pengambilan data penelitian.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini di masa mendatang. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Sistem Informasi dan bagi Masyarakat luas.

REFERENSI

- [1] Y. S. A. & N. N. Arafah, Enhancing MSME Income in North Sumatra through E-Accounting: Examining the Role of Accounting Literacy from a Maqasid al-Shariah Perspective, Lentera: *Indonesian Journal of Multidisciplinary Islamic Studies*, 2025.
- [2] R. & S. H. Budiarsih, Persepsi Pelaku Terhadap Alternatif Model Pemungutan Pajak dengan Pemanfaatan Teknologi QRIS, *Jurnal Pajak Indonesia (Indonesian Tax Review): Jurnal Pajak Indonesia (Indonesian Tax Review)*, 2022.
- [3] A. M. N. M. K. & S. B. Dawis, Pemberdayaan sebagai Upaya Membangun Kemandirian Desa Cemani Sukoharjo melalui Kecerdasan Buatan, *Abdi Nusa: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2024.
- [4] J. EMABIS, Analisis Penggunaan QRIS Terhadap Peningkatan Pendapatan , *Universitas Malikussaleh: Jurnal EMABIS*, 2023.
- [5] R. Hairat, Penerapan Transaksi Pembayaran Non Tunai Sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan Pelaku Di Desa Rante Angin Kecamatan Towuti, *IAIN Palopo: Doctoral dissertation, IAIN Palopo*, 2024.
- [6] A. & A. D. Handria, QRIS Adoption, Ease of Financial Recording and Accountability of Financial Reports: A Study on MSMEs in Yogyakarta City, *Jurnal Ekonomi, Koperasi & Kewirausahaan: Co-Value: Jurnal Ekonomi, Koperasi & Kewirausahaan: Co-Value*, 2024.
- [7] H. C. N. N. & R. R. IBombongan, Analisis Efektivitas Penerapan Metode Pembayaran Quick Response Code Indonesia Standart dalam Meningkatkan Efisiensi Transaksi dan Keamanan pada di Alun-alun Lapangan Pancasila Kota Palopo, *palopo: Journal Social Society*, 2026.
- [8] P. P. N. Y. & M. S. N. Jayanti, Penggunaan QRIS Oleh Sebagai Praktik Usaha Dengan Gaya Hidup Cashless Di Era Digitalisasi, *Journal of International.... pdfs. semanticscholar. org: Journal of Internationa*, 2024.
- [9] K. K. A.-X. E. A. G. K. & A. B. Ledi, Effect of QR code and mobile money on performance of SMEs in developing countries. The role of dynamic capabilities, *Cogent Business & Management: Cogent Business & Management*, 2023.
- [10] A. M. J. R. J. W. C. W. A. D. K. M. J. A. B. & I. H. S. C. Musyaffi, Analyzing QR code payment adoption: Trends, theoretical frameworks, and key constructs, *In 2024 International Conference on Electrical, Computer and Energy Technologies (ICECET)*, 2024.
- [11] P. S. S. K. & C. M. Nandru, Adoption intention of mobile QR code payment system among marginalized street vendors: an empirical investigation from an emerging economy, *Journal of Science and Technology Policy Management: Journal of Science and Technology Policy Management*, 2024.
- [12] J. Neliti, Analisis Penggunaan QRIS Terhadap Peningkatan Pendapatan , *Jurnal EMABIS: Universitas Malikussaleh*, 2023.

- [13] M. A. H. D. N. R. A. Z. & D. A. K. Nugroho, QR code payment acceptance and its impact on SMEs sustainability performance, *J. Res. Innov. Techno: J. Res. Innov. Techno*, 2026.
- [14] Z. N. P. D. K. A. S. F. N. I. & N. D. M. Pangestika, Persepsi Penggunaan QRIS Sebagai Peningkatan Efektivitas Alat Pembayaran dan Sistem Keuangan Digital., *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE): Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 2025.
- [15] A. A. L. L. R. & E. D. Panjaitan, Peran Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) dalam Mendukung Integrasi Sistem Informasi Akuntansi, FinTech, dan Open Banking di Era Digitalisasi Keuangan, *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Bisnis: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Bisnis*, 2026.
- [16] E. K. A. L. & S. A. A. Putri, Analisis Kepuasan Penggunaan QRIS sebagai Media Pembayaran Digital oleh Pelaku di Kecamatan Sumberrejo Kabupaten Bojonegoro, *Bojonegoro: Doctoral Dissertation, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Cendekia Bojonegoro*, 2025.
- [17] R. & A. A. Sarlawa, The Impact of Digital Financial Literacy on the Adoption of QR Codes and Mobile Money, and Its Effect on SME Performance in Central Kalimantan, *MANDAR: Management Development and Applied Research Journal: MANDAR: Management Development and Applied Research Journal*, 2026.
- [18] L. V. R. & R. N. Selvina, Efektivitas Penerapan Sistem Pembayaran QRIS (Quick Response Code Indonesian Standard) pada Ayam Blenger PSP, *Journal of Accounting: Journal of Accounting, Management, and Financial*, 2024.
- [19] B. P. A. P. & S. A. W. Simanjuntak, Efisiensi Penggunaan Quick Response Code Indonesia Standard (QRIS) Dalam Mendukung Penjualan di Era Digital., *Media Hukum Indonesia (MHI): Media Hukum Indonesia (MHI)*, 2024.
- [20] E. K. A. L. & S. A. A. Putri, Analisis Kepuasan Penggunaan QRIS sebagai Media Pembayaran Digital oleh Pelaku di Kecamatan Sumberrejo Kabupaten Bojonegoro, *Cendekia Bojonegoro: Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Cendekia Bojonegoro*, 2025.
- [21] R. Hairat, Penerapan Transaksi Pembayaran Non Tunai Sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan Pelaku Di Desa Rante Angin Kecamatan Towuti, *Palopo: IAIN*, 2024.
- [22] Z. H. P. A. Z. N. L. A. P. N. B. D. S. & S. F. S. Fachrunnisa, Pelatihan Penerapan Sistem Informasi Akuntansi untuk Meningkatkan Kinerja Keuangan pada Budidaya Kecambah, *Yogyakarta: DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA.*, 2026.
- [23] A. R. S. N. a. M. I. Hakim, Digitalisasi Pencatatan Keuangan Usaha Kecil Mikro dan Menengah (), *Jurnal Akuntansi: Akunesa*, 2024.
- [24] K. B. N. A. M. B. & L. J. S. Natsir, Penggunaan QRIS sebagai Alat pembayaran Digital untuk meningkatkan produktivitas , *Jurnal Serina Abdimas*, 2023.
- [25] N. A. Nasution, Pengaruh persepsi kemudahan, risiko dan manfaat terhadap minat penggunaan qris pada pasar sagumpal bonang., *UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan: UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan*, 2025.
- [26] N. Utami, Adopsi pembayaran digital melalui QRIS dan dampaknya terhadap kinerja finansial di Daerah Istimewa Yogyakarta, *Daerah Istimewa Yogyakarta: TRANSAKSI 17.1 (2025)*, 2025.
- [27] Z. N. e. a. Pangestika, Persepsi Penggunaan QRIS Sebagai Peningkatan Efektivitas Alat Pembayaran dan Sistem Keuangan Digital, *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE): Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 2025.

- [28] E. R. Widyayanti, Analisis pengaruh kecenderungan pergeseran sistem pembayaran dari tunai ke non-tunai/online payment terhadap peningkatan pendapatan usaha, *Yogyakarta: studi pada di Yogyakarta*, 2020.
- [29] A. S. ANNISAA, Implementasi Pembayaran Pajak Menggunakan Quick Response Code Indonesian Standard (Qris) Terhadap , *Universitas Hasanuddin: universitas Hasanudin*, 2025.
- [30] I. P. Sari, Adopsi Qris (Quick Response Code Indonesian Standard) Melalui Strategi Peningkatan Literasi Keuangan para Pelaku di Kota Solo, Solo, *Surakarta: MS thesis. Universitas Islam Sultan Agung (Indonesia)*, , 2024.
- [31] S. S. K. Mulya, Implementasi Sistem Pembayaran Quick Response Code Indonesia Standart (Qris) Pada Sektor Bidang Kuliner yang Berada di Alun-alun Kidul Yogyakarta., *Universitas Islam Indonesia: Diss. Universitas Islam Indonesia*, 2024.
- [32] I. P. Sari, Adopsi Qris (Quick Response Code Indonesian Standard) Melalui Strategi Peningkatan Literasi Keuangan para Pelaku di Kota Solo, *Universitas Islam Sultan Agung (Indonesia): MS thesis. Universitas Islam Sultan Agung (Indonesia)*,, 2024.
- [33] L. T. Handayani, Statistik deskriptif, UM Jember Press: *UM Jember Press*, 2023.
- [34] F. D. P. e. a. Anggraini, Pembelajaran statistika menggunakan software SPSS untuk uji validitas dan reliabilitas, *Jurnal basicedu 6.4: Jurnal basicedu 6.4*, 2022.
- [35] L. W. Muhammad, Pengaruh Persepsi Manfaat Dan Kemudahan Terhadap Efisiensi Pembayaran Digital Menggunakan Quick Response Code Indonesian Standard (Qris)(Studi Pada Masyarakat Di Kecamatan Belitang Kabupaten Oku Timur Provinsi Sumatera Selatan), *Lampung: Diss. Uin Raden Intan Lampung*, 2024.
- [36] A. N. Nurul, Pengaruh Pembayaran Quick Response Code Indonesian Standard (Qris) Dan Digital Marketing Pada Kinerja Pemasaran Makanan Halal Di Sektor Indonesia, *Universitas Lampung, : Diss. Universitas Lampung*, , 2024..