

Dinamika Implementasi QRIS: Meninjau Peluang dan Tantangan bagi UMKM Indonesia

Hersatoto Listiyono¹, Sunardi², Eko Nur Wahyudi³, Dwi Agus Diartono⁴

^{1,2,3,4}Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang

Jl. Tri Lomba Juang No 1 Mugas Semarang

E-mail : hersatotolistiyono@edu.unisbank.ac.id¹, Sunardi@edu.unisbank.ac.id²,
eko@edu.unisbank.ac.id³, dwieagus@edu.unisbank.ac.id⁴

ABSTRAK

Dalam era digitalisasi yang pesat, Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) telah muncul sebagai instrumen penting dalam meningkatkan inklusi finansial dan efisiensi transaksional bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Indonesia. Penelitian ini mengevaluasi dinamika implementasi QRIS, dengan fokus pada tantangan, peluang, serta dukungan dari pemerintah dan asosiasi bisnis. Meskipun UMKM menghadapi hambatan seperti infrastruktur teknologi yang belum merata dan kurangnya pendidikan digital, adanya inisiatif pemerintah dan dukungan dari asosiasi bisnis menunjukkan potensi besar untuk mengatasi isu-isu tersebut. Dengan dukungan yang tepat, QRIS memiliki potensi untuk mengubah wajah UMKM di Indonesia, memperluas akses pasar, meningkatkan efisiensi, dan menguatkan kepercayaan pelanggan.

Kata kunci: QRIS, UMKM, Digitalisasi, Infrastruktur Teknologi, Pendidikan Digital, Inklusi Finansial.

ABSTRACT

In the swiftly advancing era of digitalization, the Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) has emerged as a pivotal tool in enhancing financial inclusion and transactional efficiency for Small and Medium Enterprises (SMEs) in Indonesia. This study delves into the dynamics of QRIS implementation, focusing on the challenges, opportunities, and support from government initiatives and business associations. While SMEs face obstacles like uneven technological infrastructure and a lack of digital literacy, the ongoing government initiatives and backing from business associations showcase immense potential to address these issues. With the right support, QRIS stands poised to revolutionize the face of SMEs in Indonesia, broadening market access, elevating efficiency, and bolstering customer trust.

Keywords: QRIS, SMEs, Digitalization, Technological Infrastructure, Digital Literacy, Financial Inclusion.

1. PENDAHULUAN

QRIS, atau *Quick Response Code Indonesia Standard*, adalah sebuah sistem standar pembayaran yang memanfaatkan teknologi kode QR (*Quick Response Code*) untuk mengintegrasikan berbagai jenis platform pembayaran elektronik (Nada et al., 2021; Nanang Wahyudin et al., 2022; Puspitasari & Salehudin, 2022). Sistem ini dirancang untuk memfasilitasi transaksi yang cepat, aman, dan efisien dengan

memungkinkan pengguna untuk melakukan pembayaran hanya dengan memindai kode QR melalui perangkat mobile pengguna.

Dalam konteks Indonesia, Bank Indonesia sebagai otoritas moneter nasional telah merumuskan dan mengimplementasikan QRIS dengan tujuan untuk mendorong inklusi keuangan, memperkuat ekosistem pembayaran digital, serta meningkatkan efisiensi transaksi. Melalui standarisasi QRIS, diharapkan berbagai aplikasi pembayaran

yang beredar di pasar dapat saling terintegrasi, sehingga memudahkan konsumen untuk melakukan transaksi tanpa perlu bergantung pada satu platform pembayaran tertentu.

Pada era digital saat ini, teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah cara bisnis beroperasi. Di tengah transformasi ini, teknologi Quick Response Indonesia Standard (QRIS) muncul sebagai inovasi penting dalam dunia keuangan dan transaksi bisnis (Natalina et al., 2021; Satrio Ronggo Buwono et al., 2022).

Indonesia, sebagai salah satu negara dengan pertumbuhan ekonomi digital tercepat di Asia Tenggara, telah menjadi tanah subur bagi penerapan berbagai teknologi digital, termasuk QRIS.

UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) di Indonesia merupakan tulang punggung perekonomian dengan kontribusi yang signifikan terhadap PDB dan penciptaan lapangan kerja (Br Tarigan et al., 2022; Nalini, 2021; Rahayu, E. S., & Rasyidin, 2020; Suyadi & Syahdanur, 2018). Namun, salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh UMKM adalah keterbatasan akses ke sistem keuangan formal dan biaya operasional yang relatif tinggi untuk pembayaran konvensional (Suci Marlina & Fatwa, 2021).

Dalam beberapa tahun terakhir, pemerintah Indonesia telah meluncurkan berbagai inisiatif untuk mendukung digitalisasi UMKM. Salah satu inisiatif tersebut adalah mendorong penggunaan QRIS sebagai metode pembayaran yang efisien (Adi et al., 2023; Atmaja & Paulus, 2022; Islami et al., 2021; Terinklusif et al., 2023).

Implementasi QRIS di UMKM diharapkan dapat mengatasi sejumlah hambatan yang dihadapi oleh pelaku usaha, seperti ketergantungan pada transaksi tunai dan akses yang terbatas ke layanan keuangan formal. Namun, seperti halnya dengan penerapan teknologi baru lainnya, implementasi QRIS di Indonesia juga membawa sejumlah tantangan. Tantangan tersebut berkisar dari isu-isu teknis, seperti infrastruktur dan konektivitas, hingga tantangan sosial dan budaya yang berkaitan dengan penerimaan dan adaptasi teknologi oleh masyarakat.

Selain itu, meskipun QRIS menawarkan berbagai keuntungan, seperti transaksi yang lebih cepat dan data yang lebih akurat, ada kekhawatiran tentang keamanan data dan potensi fraud. Oleh karena itu, penting bagi para pemangku kepentingan untuk memahami sepenuhnya dinamika implementasi QRIS, termasuk peluang dan tantangan yang dihadapi oleh UMKM.

Dengan pemahaman yang mendalam, kebijakan dan strategi yang tepat dapat dirumuskan untuk memastikan bahwa UMKM di Indonesia dapat memaksimalkan manfaat dari QRIS sambil meminimalkan potensi risiko. Dalam konteks global, banyak negara telah mengadopsi sistem pembayaran digital serupa. Namun, setiap negara memiliki keunikan dan dinamika tersendiri dalam penerapan teknologi ini.

Indonesia, dengan latar belakang sosial, budaya, dan ekonomi yang khas, memberikan perspektif menarik tentang bagaimana teknologi digital seperti QRIS dapat diadaptasi dan diintegrasikan ke dalam struktur ekonomi yang ada. Selain itu, dengan populasi yang besar dan keberagaman geografis yang luas, Indonesia menawarkan kesempatan untuk memahami bagaimana QRIS dapat diimplementasikan di berbagai konteks regional.

Oleh karena itu, mengeksplorasi dinamika implementasi QRIS di Indonesia tidak hanya relevan bagi perekonomian nasional, tetapi juga memberikan wawasan bagi negara-negara lain yang ingin mengadopsi teknologi serupa. Salah satu tujuan utama dari tulisan ini adalah untuk memberikan gambaran komprehensif tentang peluang dan tantangan yang dihadapi oleh UMKM di Indonesia dalam mengadopsi QRIS.

Adapun tujuan dari hasil penelitian ini adalah 1). Mengidentifikasi hambatan utama yang dihadapi oleh UMKM di Indonesia dalam menerapkan QRIS. Menilai dampak implementasi QRIS terhadap kinerja operasional dan keuangan UMKM, 2.) Memahami persepsi dan penerimaan masyarakat terhadap adopsi QRIS oleh UMKM, 3.) Memberikan rekomendasi untuk

memaksimalkan peluang dan mengatasi tantangan dalam penerapan QRIS di UMKM.

Melalui analisis mendalam, kami berharap dapat memberikan rekomendasi yang berharga bagi para pemangku kepentingan untuk mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan UMKM di era digital.

Untuk mencapai tujuan tersebut, kami akan memfokuskan diskusi pada beberapa aspek kunci, termasuk infrastruktur teknologi, kebijakan pemerintah, perilaku konsumen, dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi adopsi QRIS.

Di samping itu, analisis ini akan mencoba menjawab pertanyaan penting tentang bagaimana UMKM di Indonesia dapat meningkatkan kapasitas mereka untuk beradaptasi dengan perubahan teknologi dan memanfaatkan peluang yang ditawarkan oleh QRIS.

Secara keseluruhan, tulisan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi literatur tentang digitalisasi UMKM di Indonesia dan memberikan panduan praktis bagi para pemangku kepentingan yang terlibat dalam proses ini.

2. METODOLOGI

Tujuan dari metodologi ini adalah untuk memahami dan menganalisis dinamika implementasi QRIS bagi UMKM di Indonesia berdasarkan literatur yang ada dan analisis dari literatur terpilih. Pemilihan literatur menggunakan basis data Google Scholar dengan alasan yaitu;

Kemudahan Akses: Google Scholar menyediakan akses yang mudah dan cepat ke berbagai jenis literatur ilmiah, termasuk jurnal, konferensi, tesis, dan publikasi lainnya.

Luasnya Cakupan: Google Scholar mencakup berbagai disiplin ilmu dan sumber, memungkinkan peneliti untuk mendapatkan gambaran yang komprehensif tentang literatur yang ada pada topik tertentu.

Fungsionalitas Pencarian Lanjutan: Fitur pencarian lanjutan di Google Scholar

memungkinkan peneliti untuk memfilter hasil berdasarkan tahun publikasi, sumber, dan lain-lain, memudahkan pencarian literatur yang spesifik dan relevan.

Situs Referensi Kutipan: Google Scholar menyediakan informasi tentang berapa kali suatu artikel dikutip oleh publikasi lain, yang bisa menjadi indikator dari relevansi dan kualitas literatur tersebut.

Sementara itu untuk lebih fokus pada pembahasn kriteria seleksi literatur ditentukan seperti terlihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Kriteria inklusi dan eksklusi

No	Inklusi	Eksklusi
1.	Literatur yang dipilih harus relevan dengan topik "Dinamika Implementasi QRIS bagi UMKM di Indonesia	Literatur yang tidak berkaitan langsung dengan topik akan dikecualikan
2.	Literatur yang diterbitkan dalam dekade terakhir (202018-2023)	Literatur yang terbit sebelum tahun 2018
3.	Literatur dalam bahasa Indonesia dan Inggris	Literatur selain dalam bahasa Indonesia dan Inggris
4.	Literatur yang sering dikutip oleh penelitian lain	Literatur lebih dari satu tahun yang sama sekali tidak dikutip oleh penelitian lain
5.	Artikel yang diterbitkan di jurnal, dan prosiding konferensi dan ditemukan di basis data Google Scholar	catatan editorial, komentar, abstrak dan buku teks

Tabel 2. Proses seleksi artikel

Jumlah artikel dalam basis data	Tidak digunakan Setelah melalui proses inklusi & eksklusi	Jumlah yang digunakan
2340	2321	19

3. TANTANGAN QRIS BAGI UMKM

Di tengah gelombang transformasi digital yang sedang berlangsung, implementasi QRIS (*Quick Response Code Indonesian Standard*) diharapkan dapat menjadi jembatan bagi UMKM untuk meningkatkan daya saing dan efisiensi bisnis mereka. Namun, beberapa tantangan terus muncul, menandai kompleksitas perjalanan digitalisasi bagi sektor UMKM.

Infrastruktur Teknologi: Pada dasarnya, keberhasilan implementasi sistem digital bergantung pada infrastruktur pendukungnya. Sebagian besar UMKM, khususnya yang berada di daerah pedesaan, berjuang melawan tantangan koneksi internet yang tidak stabil, ketidakstabilan ini bukan hanya menghambat adopsi QRIS tetapi juga mempengaruhi efektivitas penggunaannya (Salehudin, n.d.). Bagaimana mungkin bisnis diharapkan untuk menjalankan transaksi digital tanpa akses internet yang handal? Ini adalah pertanyaan yang mungkin sering muncul di benak pemilik UMKM. Bagi mereka, masalah infrastruktur bukan sekadar tantangan teknis, tetapi menjadi pertimbangan utama dalam menentukan apakah implementasi QRIS akan menguntungkan atau justru menambah beban.

Pendidikan Digital: Adopsi teknologi tidak hanya tentang alat, tetapi juga tentang pemahaman dan keterampilan. Kurangnya pendidikan digital di kalangan pemilik UMKM telah menimbulkan ketidakpastian dan keraguan (Istanto et al., 2020). Banyak pemilik UMKM yang masih bingung tentang cara kerja QRIS (Mardani, 2023), bagaimana mengintegrasikannya ke dalam operasi bisnis mereka, dan manfaat apa yang bisa mereka peroleh.

Biaya Integrasi: Di permukaan, QRIS tampak sebagai solusi biaya-efektif yang dapat meningkatkan efisiensi dan daya saing UMKM. Namun, realitas di lapangan sering kali lebih kompleks. Beberapa UMKM melihat biaya awal untuk mengintegrasikan QRIS sebagai hambatan signifikan. Meskipun analisis jangka panjang mungkin menunjukkan potensi penghematan dan peningkatan pendapatan, bagi banyak UMKM dengan modal terbatas, pengeluaran awal ini dapat terasa memberatkan (Yuwana, 2020).

Dengan mengakui dan memahami tantangan-tantangan ini, pemangku kepentingan dapat mengembangkan strategi dan inisiatif yang lebih tepat sasaran untuk memfasilitasi adopsi QRIS di kalangan UMKM di Indonesia.

4. PELUANG QRIS BAGI UMKM

Sebagai negara dengan jumlah UMKM yang sangat besar, Indonesia memiliki potensi luar biasa untuk memanfaatkan teknologi digital demi pertumbuhan ekonominya. QRIS, sebagai salah satu inovasi pembayaran digital, menyajikan serangkaian peluang yang dapat memberdayakan UMKM untuk berkembang dan beradaptasi dengan era digital saat ini.

Akses Pasar yang Lebih Luas: Di era digital ini, batasan geografis menjadi semakin kabur. Konsumen kini memiliki kebiasaan baru dalam berbelanja, mencari informasi, dan melakukan transaksi, terutama, menunjukkan preferensi kuat terhadap metode pembayaran non-tunai (Fadilla, 2022; Ridwan et al., 2020). Dengan mengintegrasikan QRIS, UMKM dapat menjangkau segmen pelanggan ini dengan lebih efektif. Tidak hanya itu, keberadaan sistem pembayaran non-tunai seperti QRIS memungkinkan UMKM untuk menjangkau pelanggan di luar wilayah geografis tradisional mereka, membuka peluang pasar yang jauh lebih luas.

Efisiensi Transaksi: Efisiensi adalah kunci dari setiap bisnis. Dalam dunia UMKM di mana setiap detik dan setiap rupiah dihitung, kemampuan untuk meningkatkan kecepatan dan akurasi transaksi bisa menjadi pembeda yang signifikan (Atmaja & Paulus, 2022; Natalina et al., 2021; Satrio Ronggo Buwono et al., 2022; Suci Marlina & Fatwa, 2021). QRIS membantu dalam hal ini dengan mengotomasi proses pembayaran. Seperti yang dinyatakan oleh Sumber E (2020), dengan QRIS, transaksi menjadi lebih cepat dan mengurangi kemungkinan kesalahan manual yang mungkin terjadi dalam sistem pembayaran tradisional. Selain itu, fitur pencatatan otomatis yang disertakan dalam beberapa sistem QRIS memudahkan UMKM untuk mengelola dan melacak keuangan mereka.

Peningkatan Kepercayaan: Citra bisnis sangat penting dalam menentukan suksesannya, terutama bagi UMKM yang mungkin tidak memiliki merek yang sudah dikenal luas, dengan mengadopsi sistem pembayaran yang modern seperti QRIS, UMKM dapat meningkatkan persepsi profesionalisme mereka di mata pelanggan. Bagi konsumen, bisnis yang menggunakan teknologi pembayaran terkini sering kali

dianggap lebih handal, aman, dan berorientasi pada pelanggan. Ini bukan hanya soal kemudahan pembayaran, tetapi juga soal kepercayaan dan reputasi (Terinklusif et al., 2023).

Dengan memahami peluang-peluang ini, UMKM di Indonesia dapat merancang strategi yang lebih efektif untuk memanfaatkan keuntungan dari implementasi QRIS, meningkatkan daya saing mereka di pasar yang semakin digital.

5. INISIATIF PEMERINTAH & DUKUNGAN KOMUNITAS DALAM IMPLEMENTASI QRIS BAGI UMKM DI INDONESIA

Implementasi teknologi baru sering kali membutuhkan dorongan dan dukungan yang kuat, terutama di lingkungan bisnis yang beragam dan luas seperti UMKM di Indonesia. Mengakui potensi besar dari QRIS sebagai instrumen kemajuan ekonomi, pemerintah Indonesia telah mengambil langkah-langkah proaktif untuk memfasilitasi integrasinya di kalangan UMKM.

Dorongan dari Pemerintah: Pemerintah Indonesia telah menunjukkan komitmen yang kuat terhadap digitalisasi ekonomi, khususnya dalam sektor UMKM. Berbagai inisiatif telah diluncurkan untuk mendorong integrasi QRIS (Islami et al., 2021; Suci Marlina & Fatwa, 2021). Salah satunya adalah program pelatihan yang dirancang khusus untuk memperkenalkan dan mendukung pemilik UMKM mengenai manfaat dan teknik penggunaan QRIS dengan efektif. Pelatihan ini bertujuan untuk mengatasi hambatan pendidikan digital yang sering dihadapi oleh pemilik UMKM, memastikan mereka memiliki pemahaman yang mendalam tentang bagaimana teknologi ini dapat dimanfaatkan demi pertumbuhan bisnis mereka.

Selain itu, pemerintah juga menyadari bahwa biaya awal mungkin menjadi hambatan bagi sejumlah UMKM. Sebagai respons, insentif keuangan diberikan kepada UMKM yang bersedia mengadopsi QRIS sebagai sistem pembayaran utama mereka. Dengan ini, pemerintah berharap untuk mengurangi

beban finansial yang mungkin dirasakan oleh UMKM, sambil mempromosikan keuntungan jangka panjang dari digitalisasi.

Tak berhenti di situ, dukungan teknis juga menjadi bagian penting dari inisiatif pemerintah (Islami et al., 2021). Dengan bantuan dari lembaga terkait, pemerintah memastikan bahwa UMKM mendapatkan akses ke dukungan teknis kapan pun mereka membutuhkan, memastikan transisi yang mulus dan efektif ke sistem QRIS (Islami et al., 2021).

Peran Asosiasi Bisnis Lokal: Pemerintah bukan satu-satunya pemangku kepentingan yang aktif dalam upaya ini. Asosiasi bisnis lokal, yang memiliki pemahaman mendalam tentang kebutuhan dan tantangan yang dihadapi oleh anggotanya, juga berperan penting dalam mempromosikan adopsi QRIS. Asosiasi ini telah menjadi saluran informasi dan sumber daya bagi UMKM. Mereka tidak hanya menyebarkan informasi tentang keuntungan dan cara kerja QRIS tetapi juga mengadakan lokakarya dan seminar untuk memfasilitasi pembelajaran antar anggota.

Melalui kerjasama dan kolaborasi dengan pemerintah, asosiasi bisnis lokal ini berfungsi sebagai jembatan, menghubungkan kebijakan makro dengan implementasi mikro di lapangan, memastikan bahwa setiap UMKM, baik besar maupun kecil, memiliki kesempatan yang sama untuk memanfaatkan peluang yang disediakan oleh QRIS.

Kerjasama antara pemerintah dan asosiasi bisnis lokal menciptakan ekosistem yang mendukung untuk UMKM, memastikan bahwa mereka tidak hanya memiliki alat yang diperlukan tetapi juga pemahaman dan dukungan yang diperlukan untuk beralih ke era digital dengan percaya diri.

6. REKOMNDASI UNTUK PENINGKATAN IMPLEMENTASI QRIS BAGI UMKM DI INDONESIA

Dengan mempertimbangkan dinamika implementasi QRIS dan berbagai faktor yang mempengaruhinya, berikut beberapa rekomendasi untuk meningkatkan penerapan

serta memaksimalkan manfaat dari QRIS bagi UMKM di Indonesia:

Pelatihan Berkelanjutan: Meskipun pemerintah telah meluncurkan program pelatihan, perlu ada upaya berkelanjutan untuk memastikan pemilik UMKM selalu mendapatkan informasi terbaru seiring dengan perkembangan teknologi QRIS. Selain itu, pelatihan harus lebih spesifik, mengakomodasi berbagai tingkat keahlian digital UMKM.

Fasilitasi Akses Internet: Mengingat tantangan infrastruktur, terutama di daerah pedesaan, pemerintah dan penyedia layanan harus berkolaborasi untuk meningkatkan kualitas dan aksesibilitas internet di daerah tersebut. QRIS sangat bergantung pada konektivitas yang stabil, sehingga akses yang lebih baik akan meningkatkan adopsi dan keefektifan teknologi ini.

Kemitraan dengan Penyedia Layanan Finansial: Kolaborasi dengan bank dan lembaga keuangan lainnya dapat memudahkan integrasi dengan QRIS. Ini juga dapat membantu UMKM mendapatkan akses ke insentif atau pinjaman khusus yang memfasilitasi adopsi teknologi.

Kampanye Edukasi Publik: Selain mengedukasi UMKM, penting juga untuk membangun kesadaran di kalangan konsumen mengenai keamanan dan keuntungan menggunakan QRIS sebagai metode pembayaran. Semakin banyak konsumen yang nyaman dengan teknologi ini, semakin besar insentif bagi UMKM untuk mengadopsinya.

Dukungan Teknis Lokal: Mendirikan pusat dukungan teknis di tingkat lokal atau regional dapat mempercepat penyelesaian masalah teknis yang mungkin dihadapi UMKM. Dengan dukungan yang cepat dan efisien, UMKM akan merasa lebih percaya diri dalam menggunakan QRIS.

Penilaian dan Evaluasi Berkala: Pemerintah dan stakeholder lainnya harus secara berkala menilai efektivitas program dan inisiatif terkait QRIS. Hal ini akan memastikan bahwa upaya tersebut tetap relevan dengan kebutuhan UMKM dan

tantangan yang mungkin muncul seiring waktu.

Rekomendasi di atas dirancang untuk menciptakan lingkungan yang mendukung bagi UMKM untuk mengadopsi dan memanfaatkan QRIS dengan optimal. Melalui kerjasama antar pemangku kepentingan, UMKM di Indonesia dapat memanfaatkan teknologi ini untuk mencapai pertumbuhan dan keberlanjutan jangka panjang.

7. KESIMPULAN

Implementasi QRIS di Indonesia memiliki potensi signifikan untuk meningkatkan kinerja dan daya saing UMKM. QRIS, dengan kemudahan transaksional dan aksesibilitasnya, mampu membawa UMKM ke pasar yang lebih luas dan memungkinkan mereka untuk bersaing dalam era ekonomi digital. Meskipun ada tantangan seperti infrastruktur teknologi dan kurangnya pendidikan digital, dukungan yang telah diberikan oleh pemerintah dan asosiasi bisnis menunjukkan komitmen yang kuat untuk mendorong inklusi finansial dan digitalisasi bagi UMKM.

Analisis ini sebagian besar didasarkan pada literatur yang tersedia pada basis data Google Scholar, sehingga mungkin belum mencakup perkembangan terbaru atau inisiatif yang bersumber dari basis data yang lain.

Sementara UMKM tersebar di seluruh Indonesia, ulasan ini mungkin tidak secara khusus menggambarkan tantangan dan peluang yang ada di setiap daerah, terutama daerah-daerah terpencil atau dengan karakteristik khusus. UMKM sangat bervariasi dalam hal ukuran, sektor industri, dan kapabilitas digital. Oleh karena itu, temuan dan rekomendasi mungkin tidak relevan bagi semua UMKM secara universal.

Mengingat dinamika yang terus berubah dalam perekonomian digital dan potensi QRIS untuk UMKM, agenda kedepan seharusnya meliputi:

- Melakukan studi lebih lanjut untuk memahami dampak jangka panjang dari QRIS pada UMKM, termasuk studi

kasus yang lebih mendalam pada UMKM tertentu.

- Berdasarkan evaluasi implementasi QRIS, pemerintah harus terus memperbarui kebijakan dan inisiatif untuk memastikan efektivitas optimal.
- Mendorong kolaborasi antara sektor publik, swasta, dan komunitas untuk memaksimalkan pemanfaatan QRIS bagi UMKM di seluruh Indonesia.
- Dengan kemajuan teknologi yang konstan, penting bagi pihak terkait untuk terus mengembangkan dan meningkatkan kapabilitas QRIS, sehingga tetap relevan dengan kebutuhan pasar.

Dengan menghadapi tantangan yang ada dan memanfaatkan peluang yang ditawarkan, Indonesia memiliki peluang besar untuk mengoptimalkan manfaat QRIS bagi UMKM dan perekonomian secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, A. P., Andrian, T., Nirmala, T., & S, N. H. (2023). *Determinan Uang Kartal Yang Beredar Di Indonesia Sebelum Dan Setelah Penerapan QRIS*. 2(2), 476–494.
- Atmaja, Y. S., & Paulus, D. H. (2022). Partisipasi Bank Indonesia Dalam Pengaturan Digitalisasi Sistem Pembayaran Indonesia. *Masalah-Masalah Hukum*, 51(3), 271–286. <https://doi.org/10.14710/mmh.51.3.2022.271-286>
- Br Tarigan, Z. N. A., Dewi, F. N., & Pribadi, Y. (2022). Keberlangsungan Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah Di Masa Pandemi: Dukungan Kebijakan Pemerintah. *Jurnal BPPK: Badan Pendidikan Dan Pelatihan Keuangan*, 15(1), 12–23. <https://doi.org/10.48108/jurnalbppk.v15i1.666>
- Fadilla, A. N. (2022). Preferensi Konsumen Terhadap Penggunaan Sistem Pembayaran Non Tunai QR CODE Indonesia Standart (QRIS): Studi Kasus di Kota Tegal. *Sosio E-Kons*, 14(3), 293. <https://doi.org/10.30998/sosioekons.v14i3.13654>
- Islami, N. W., Supanto, F., & Soeroyo, A. (2021). Peran Pemerintah Daerah Dalam Mengembangkan Umkm Yang Terdampak Covid-19. *Karta Rahardja*, 2(1), 45–57.
- Istanto, Y., Rahatmawati, I., Sugandini, D., Arundati, R., & Adisti, T. (2020). *Pemasaran Melalui Media Sosial Pada Usaha kecil*.
- Mardani, M. K. (2023). *Optimalisasi Penerapan Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) Pada Pelaku Usaha Kecil Menengah (UKM) Di Kecamatan Majenang*.
- Nada, D. Q., Suryaningsum, S., & Negara, H. K. S. (2021). Digitalization of the Quick Response Indonesian Standard (QRIS) Payment System for MSME Development. *Journal of International Conference Proceedings*, 4(3), 551–558. <https://doi.org/10.32535/jicp.v4i3.1358>
- Nalini, S. N. L. (2021). Dampak Dampak covid-19 terhadap Usaha Mikro, Kecil dan Menengah. *Jesya (Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah)*, 4(1), 662–669. <https://doi.org/10.36778/jesya.v4i1.278>
- Nanang Wahyudin, Novita Herlissha, Christianingrum, & Dwi Rizki Aldiesi. (2022). The Utilization of E-Commerce and QRIS as Digital Payment Tools to Improve Sales Performance through Competitive Advantage in MSME. *Journal of Consumer Sciences*, 7(2), 134–147. <https://doi.org/10.29244/jcs.7.2.134-147>
- Natalina, S. A., Zunaidi, A., & Rahmah, R. (2021). Quick Response Code Indonesia Standard (QRIS) Sebagai Strategi Survive UMKM Di Masa Pandemi di Kota Kediri. *ISTITHMAR: Jurnal Pengembangan Ekonomi Islam*, 5(2), 43–62. <https://doi.org/10.30762/itr.v5i2.3376>
- Puspitasari, A. A., & Salehudin, I. (2022). Quick Response Indonesian Standard (QRIS): Does Government Support Contribute to Cashless Payment System Long-term Adoption? *Journal of Marketing Innovation (JMI)*, 2(1), 27–42. <https://doi.org/10.35313/jmi.v2i1.29>
- Rahayu, E. S., & Rasyidin, H. (2020). Peran UMKM dalam Meningkatkan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Kebijakan Ekonomi Dan Moneter*, 1(1), 41–52.
- Ridwan, M., Nurlaila, N., & Salam, R. (2020). Determinan Preferensi Masyarakat Kota Medan Dalam Menggunakan Pembayaran Non Tunai. *At-Tijarah: Jurnal Ilmu Manajemen Dan Bisnis Islam*, 6(2), 161–175. <https://doi.org/10.24952/tijarah.v6i2.2655>
- Salehudin, I. (n.d.). *Apa itu QRIS? Apa manfaat dan tantangan penggunaan QRIS di Indonesia?* <https://theconversation.com/apa-itu-qris-apa-manfaat-dan-tantangan-penggunaan-qris-di-indonesia-205288>
- Satrio Ronggo Buwono, Abubakar, L., & Handayani, T. (2022). Kesiapan Perbankan Menuju Transformasi Digital Pasca Pandemi Covid-19 Melalui Financial Technology (Fintech). *Jurnal Poros Hukum Padjadjaran*, 3(2), 228–241. <https://doi.org/10.23920/jphp.v3i2.764>
- Suci Marlina, A., & Fatwa, N. (2021). Fintech Syariah Sebagai Faktor Pendorong Peningkatan Inklusivitas Usaha Mikro Kecil Dan Menengah Di Indonesia. *Jurnal Tabarru': Islamic Banking and Finance*, 4(2), 412–422. [https://doi.org/10.25299/jtb.2021.vol4\(2\).7804](https://doi.org/10.25299/jtb.2021.vol4(2).7804)
- Suyadi, & Syahdanur. (2018). Analisis pengembangan usaha mikro kecil dan menengah di Kabupaten Bengkalis Riau. *Jurnal Ekonomi KIAT*, 29(1), 1–10.
- Terinklusif, L., Era, D., Presidensi, G., Ayu, D., Bhegawati, S., Nyoman, N., & Novarini, A. (2023). *Percepatan Inklusi Keuangan untuk Meningkatkan Pertumbuhan Ekonomi*, *Pendahuluan*. 7083(2), 14–31.
- Yuwana, S. I. P. (2020). Coronanomics: Strategi Revitalisasi UMKM Menggunakan Teknologi Digital di Tengah Pandemi Covid-19. *Journal of Technopreneurship on Economics and Business Review*, 2(1), 47–59. <https://doi.org/10.37195/jtebr.v2i1.58>