



Enhancing MSME Digital Literacy through QRIS Outreach in Betapus

Peningkatan Literasi Digital UMKM melalui Sosialisasi QRIS di Betapus

Rudy Syafariansyah Dachlan¹, Tia Familia Octaviani², Lionthyn Abu³, Srilovia Adelia Putri⁴, Fuji Sahara Lova⁵, Mareta Way⁶, Lindasari⁷, Reidcha Zane Cahya⁸, Lisdawati⁹, Trianesya Malimbu¹⁰, Cindy Agustina Nafa Jaya¹¹

Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda, Indonesia^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11}

Correspondence author Email: rudi@uwgm.ac.id

Paper received: August, 2026; Publish: August, 2026

Abstract

Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) in Indonesia must constantly adapt to technological advancements to enhance business efficiency and market competitiveness, partly by improving digital literacy. Field observations of MSMEs in the Lempake-Betapus area revealed low digital literacy among culinary business owners, evidenced by a lack of understanding regarding the concepts and benefits of digital payment systems for business operations. Most MSMEs still rely on cash payments and have not adopted the Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) as a digital payment method, despite significant consumer demand for cashless options. Key issues identified include limited understanding of QRIS benefits and registration procedures, concerns regarding digital transaction security, a lack of outreach and guidance, and technical barriers such as a lack of smartphones among some business owners. This community service initiative aimed to improve the digital literacy of MSME owners, specifically regarding the understanding and implementation of QRIS-based digital payment systems. An action research approach was employed, comprising issue identification through initial observations and interviews, solution formulation via digital payment outreach, direct intervention with business owners, and outcome evaluation through post-activity interviews. The initiative engaged eleven culinary MSMEs in the Lempake-Betapus area, ranging from small eateries to traditional street-side stalls. Evaluation results showed improved digital literacy among participants-particularly regarding digital payment concepts and QRIS usage-as evidenced by a growing interest in registering for and implementing QRIS to facilitate customer transactions. The findings indicate that digital literacy outreach can enhance MSME readiness to gradually adopt digital payment systems. Recommendations emphasize the need for continued assistance with the QRIS registration process and ongoing education on digital transaction security for MSME owners.

Keywords: MSMEs; Digital Literacy; Digital Payments; QRIS

Abstrak

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Indonesia diharuskan untuk selalu menyesuaikan diri dengan kemajuan teknologi untuk meningkatkan efisiensi bisnis dan daya saing dalam persaingan pasar, salah satunya lewat peningkatan literasi digital. Hasil pengamatan lapangan di beberapa UMKM di daerah Lempake, Betapus, menunjukkan bahwa literasi digital pelaku usaha kuliner masih rendah, terlihat dari kurangnya pemahaman tentang konsep dan keuntungan sistem pembayaran digital dalam mendukung operasional usaha. Sebagian besar UMKM masih bergantung pada pembayaran cash dan belum mengadopsi *Quick Response Code Indonesian Standard* (QRIS) sebagai metode pembayaran digital, walaupun permintaan akan pembayaran tanpa tunai dari konsumen tergolong cukup signifikan. Masalah utama yang teridentifikasi meliputi rendahnya pemahaman tentang keuntungan dan prosedur pendaftaran QRIS, kekhawatiran terkait keamanan transaksi digital, kurangnya sosialisasi dan

pendampingan, serta hambatan teknis seperti kurangnya perangkat smartphone di antara beberapa pelaku usaha. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini ditujukan untuk memperbaiki literasi digital pelaku UMKM, terutama dalam pemahaman serta penerapan sistem pembayaran digital yang berbasis QRIS. Pendekatan yang diterapkan adalah penelitian tindakan, yang mencakup fase identifikasi isu melalui observasi dan wawancara awal, perumusan solusi dengan sosialisasi pembayaran digital, pelaksanaan intervensi langsung kepada pelaku usaha, serta evaluasi hasil melalui wawancara setelah kegiatan. Tujuan dari kegiatan ini mencakup sebelas UMKM kuliner yang berada di daerah Lempake, Betapus, dengan berbagai macam usaha seperti warung makan dan angkringan. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan literasi digital peserta, terutama dalam pemahaman konsep pembayaran digital dan penggunaan QRIS, yang terlihat dari meningkatnya minat pelaku usaha untuk mendaftar dan menerapkan QRIS demi mempermudah transaksi dengan pelanggan. Kesimpulan dari kegiatan ini menunjukkan bahwa sosialisasi literasi digital dapat meningkatkan kesiapan UMKM untuk secara bertahap mengadopsi sistem pembayaran digital. Rekomendasi mengarah pada perlunya pendampingan lebih lanjut dalam proses pendaftaran QRIS dan edukasi berkelanjutan tentang keamanan transaksi digital bagi pelaku UMKM.

Keywords: UMKM; Literasi Digital; Pembayaran Digital; QRIS

How to Cite this Article (IEEE): Dachlan et al. "Peningkatan Literasi Digital UMKM melalui Sosialisasi QRIS di Betapus", *Inovasi Masyarakat melalui Pengabdian dan Aksi Terapan*, vol. 1, no. 2, p. 18-33, 2026. doi: [10.24903/impacta.v1i2.75](https://doi.org/10.24903/impacta.v1i2.75)

1. Pendahuluan

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memainkan peranan krusial dalam kegiatan ekonomi masyarakat. Dengan pesatnya kemajuan teknologi digital, pelaku UMKM diharuskan untuk dapat menyesuaikan operasional usahanya dengan perubahan perilaku konsumen, termasuk dalam halsistem pembayaran yang digunakan. Sistem pembayaran digital memudahkan pelaku usaha dan konsumen serta berperan dalam proses digitalisasi UMKM. Penggunaan pembayaran digital juga mampu mendukung pertumbuhan dan pengembangan UMKM karena transaksi dapat dilaksanakan dengan lebih gampang dan efisien [1][2][3]. Berbagai studi menunjukkan bahwa digitalisasi pembayaran semakin penting untuk UMKM karena dapat meningkatkan efisiensi transaksi, memperluas akses pasar, serta mendukung pertumbuhan ekonomi digital [4] [5]. Salah satu inovasi dalam sistem pembayaran digital yang bisa digunakan oleh UMKM adalah *Quick Response Code Indonesian Standard* (QRIS). QRIS memungkinkan pelaku usaha untuk menerima pembayaran digital dari berbagai penyedia layanan pembayaran melalui satu kode QR, sehingga lebih mudah dalam melakukan transaksi. Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa faktor-faktor seperti kemudahan penggunaan, manfaat, efisiensi, keamanan, dan keunggulan relatif mendorong UMKM dalam mengadopsi QRIS [6] [7] [8] [9] [10]. Pandangan mengenai manfaat dan kemudahan penggunaan juga terbukti berpengaruh positif terhadap sikap serta niat UMKM dalam mengadopsi QRIS. Selain itu, keyakinan dan kondisi pendukung seperti infrastruktur juga berperan sebagai faktor yang memengaruhi penerimaan QRIS oleh para pelaku usaha [11].

Pemanfaatan QRIS juga memberikan keuntungan bagi kegiatan operasional dan kinerja UMKM. QRIS mampu meningkatkan efisiensi transaksi, menekan biaya operasional, mendukung pencatatan transaksi, dan membantu memperbesar profitabilitas serta penjualan [12][13]. Studi

tentang manajemen keuangan UMKM mengindikasikan bahwa pemanfaatan QRIS berhubungan dengan pencatatan transaksi yang lebih efisien, peningkatan efisiensi dalam transaksi, serta peningkatan profitabilitas dan penjualan[14]. Penelitian lain mengindikasikan bahwa pemanfaatan QRIS berdampak positif pada pendapatan penjualan UMKM karena kemudahan dalam transaksi memungkinkan pelaku usaha untuk mencapai lebih banyak konsumen, khususnya yang sudah akrab dengan pembayaran digital [15]. Temuan serupa ada dalam penelitian tentang UMKM di Sentra Wisata Kuliner Ketintang Surabaya yang menunjukkan bahwa penggunaan QRIS memiliki dampak positif pada peningkatan pendapatan UMKM [16]. Dengan cara ini, QRIS bukan sekadar alat pembayaran, melainkan juga berpotensi mendukung efisiensi dan pertumbuhan usaha. Walaupun menawarkan beragam keuntungan, adopsi QRIS pada UMKM tidak semata-mata bergantung pada ketersediaan teknologi, tetapi juga pada kemampuan pelaku usaha untuk memahamisasia memanfaatkannya. Literasi digital merupakan salah satu elemen krusial dalam proses penerimaan QRIS. Studi yang dilakukan oleh Andriansyah dan Hajati mengindikasikan bahwa literasi keuangan dan literasi digital memberikan dampak positif serta signifikan terhadap keputusan UMKM dalam menggunakan QRIS, di mana literasi digital menjadi faktor yang paling berpengaruh [17]. Hasil tersebut sejalan dengan studi lainnya yang mengindikasikan bahwa kurangnya pemahaman teknologi dan literasi digital tetap menjadi salah satu rintangan dalam penggunaan QRIS [18][19]. Oleh sebab itu, peningkatan literasi digital diperlukan agar pelaku UMKM tidak hanya menyadari keberadaan QRIS, tetapi juga memahami keuntungan, cara penggunaan, serta aspek keamanan dalam transaksi digital. Selain literasi digital, pelaksanaan QRIS masih menghadapi berbagai tantangan. Keterbatasan infrastruktur teknologi dan akses internet, ketergantungan pada smartphone, rendahnya pemahaman teknologi, ketergantungan pada metode pembayaran tunai, serta kekhawatiran tentang keamanan dan potensi penipuan dapat menghalangi adopsi QRIS [20]. Sebaliknya, kepercayaan dan keamanan adalah faktor krusial dalam adopsi pembayaran digital. Studi tentang implementasi QRIS menunjukkan bahwa keyakinan terhadap sistem dan mutu layanan dapat meningkatkan niat serta tindakan penggunaan QRIS [11]. Dengan demikian, sosialisasi QRIS harus tidak hanya menguraikan cara penggunaannya, tetapi juga memberikan penjelasan mengenai keuntungan, keamanan, biaya transaksi, serta cara melakukan transaksi dengan benar [21][22]. Berbagai kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan QRIS mampu meningkatkan pemahaman serta kesiapan pelaku UMKM dalam memanfaatkan pembayaran digital. Pendidikan melalui penyampaian materi, sesi tanya jawab, dan diskusi dapat memperkuat pemahaman serta kesiapan UMKM dalam mengadopsi pembayaran digital [23]. Sosialisasi QRIS terbukti meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pelaku UMKM, mempercepat transaksi, mengurangi ketergantungan pada uang tunai, serta memperluas jangkauan pasar [4]. Pendampingan melalui pendidikan dan dukungan teknis dapat meningkatkan pemahaman serta kesiapan UMKM dalam memanfaatkan QRIS meskipun masih terdapat kendala literasi digital, bank account, dan modal [24]. Hasil yang serupa diperoleh dalam kegiatan sosialisasi dan pendampingan yang mendorong UMKM untuk secara nyata menggunakan QRIS dalam transaksi bisnis [25]. Kegiatan pendampingan lain juga menunjukkan

bahwa pengamatan, presentasi, pelatihan, dan penilaian dapat memperkuat pemahaman pelaku usaha tentang keuntungan QRIS [26].

UMKM untuk mendapatkan pengetahuan praktis tentang pembayaran digital, khususnya QRIS. Betapus berfungsi sebagai tempat untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan melibatkan 11 pelaku UMKM sebagai target kegiatan. Aktivitas dilakukan melalui sosialisasi QRIS yang mencakup pengenalan QRIS, keuntungan dan jenis QRIS, biaya transaksi, keamanan transaksi, serta cara penggunaan QRIS dalam usaha. Pemilihan metode sosialisasi ini didasarkan pada temuan dari berbagai aktivitas sebelumnya yang menunjukkan bahwa pendidikan, pelatihan, praktik, dan pendampingan mampu meningkatkan literasi serta persiapan UMKM dalam memanfaatkan QRIS [27][28].

Berdasarkan penjelasan tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital UMKM melalui sosialisasi QRIS di Betapus. Kegiatan ini diharapkan mampu memberikan pemahaman yang lebih mendalam kepada pelaku UMKM tentang keuntungan, penggunaan, keamanan, dan penerapan QRIS agar mereka lebih siap beradaptasi dengan perubahan sistem pembayaran digital.

2. Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah Peningkatan Literasi Digital UMKM melalui Sosialisasi QRIS di Betapus. Kegiatan ini bertujuan untuk memperdalam pemahaman pelaku UMKM tentang pembayaran digital, terutama *Quick Response Code Indonesian Standard* (QRIS), dan mendorong pelaku usaha untuk menggunakan QRIS sebagai salah satu pilihan metode pembayaran dalam aktivitas usaha mereka.

Metode pelaksanaan kegiatan menerapkan pendekatan partisipatif dengan cara sosialisasi dan pendampingan. Pendekatan ini mengikutsertakan pelaku UMKM secara langsung dalam proses pengidentifikasian masalah, penyampaian informasi, penggunaan praktik QRIS, dan penilaian kegiatan. Kondisi dan kebutuhan mitra diidentifikasi melalui wawancara serta observasi lapangan. Hasil identifikasi selanjutnya dijadikan acuan untuk menentukan materi sosialisasi dan jenis pendampingan yang diberikan kepada mitra.

Tahapan kegiatan yang dilaksanakan mencakup:

- a. Menggali situasi dan kendala dalam penerapan pembayaran digital di UMKM,
- b. Membuat rencana solusi berdasarkan hasil pengamatan dan interview,
- c. Melaksanakan penyuluhan tentang keuntungan, keamanan, registrasi, dan pemanfaatan QRIS,
- d. Melaksanakan praktik serta supervisi pemakaian QRIS
- e. Melakukan evaluasi melalui wawancara setelah kegiatan

2.1. Persiapan (Pengidentifikasian masalah dan Perencanaan Solusi)

Proses persiapan dimulai dengan pengamatan di lapangan dan interaksi dengan para pelaku UMKM di Betapus pada hari Sabtu, 08 Agustus 2026. Pengamatan dilaksanakan untuk memahami keadaan bisnis dan cara pembayaran yang diterapkan dalam proses transaksi. Berdasarkan pengamatan, masih ada UMKM yang melakukan pembayaran secara tunai dan belum memanfaatkan QRIS sebagai pilihan pembayaran digital.

Wawancara selanjutnya dilakukan pada hari Minggu, 09 Agustus 2026 dengan menggunakan panduan yang telah disiapkan untuk mendapatkan informasi mengenai metode pembayaran

yang digunakan, pemahaman mitra tentang QRIS, tantangan dalam penggunaan pembayaran digital, serta permintaan pelanggan terhadap pilihan pembayaran digital lainnya. Hasil wawancara mengungkapkan bahwa sejumlah pelaku UMKM masih belum mengerti cara mendapatkan dan memanfaatkan QRIS serta tetap bergantung pada transaksi tunai. Selain itu, ada kekhawatiran tentang keamanan transaksi digital dan kemungkinan penipuan. Sebaliknya, ada pelanggan yang mulai memerlukan pembayaran melalui QRIS atau metode pembayaran digital lainnya.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan, masalah yang ditemukan selanjutnya dianalisis untuk mencari solusi yang tepat sesuai kebutuhan mitra.

Table 1 Tabel Solusi

Permasalahan	Solusi	Keterangan
UMKM masih menggunakan pembayaran tunai	Sosialisasi pembayaran digital melalui QRIS	Meningkatkan pemahaman UMKM mengenai QRIS sebagai alternatif pembayaran digital
Kurangnya pemahaman mengenai manfaat QRIS	Edukasi mengenai manfaat dan fungsi QRIS	Meningkatkan pemahaman pelaku UMKM mengenai manfaat QRIS dalam mempermudah transaksi
UMKM belum mengetahui cara mendaftar QRIS	Panduan dan pendampingan pendaftaran QRIS	Membantu UMKM memahami tahapan pendaftaran QRIS
UMKM belum mengetahui cara menggunakan QRIS	Praktik penggunaan QRIS secara langsung	Membantu pelaku UMKM memahami proses menerima pembayaran QRIS
Masih terdapat kekhawatiran terhadap keamanan transaksi digital	Sosialisasi mengenai keamanan transaksi dan potensi penipuan	Meningkatkan kewaspadaan pelaku UMKM dalam melakukan transaksi digital

2.2. Pelaksanaan (Kampanye, Implementasi, dan Pembinaan)

Pelaksanaan tahap dilakukan sesuai dengan hasil identifikasi masalah dan kebutuhan pelaku UMKM di Betapus. Kegiatan dilakukan secara langsung dengan penyajian materi yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman digital dari mitra. Kegiatan yang dilaksanakan mencakup sosialisasi, praktik pemanfaatan QRIS, pendampingan, serta diskusi dan sesi tanya jawab. Kegiatan dimulai dengan pengenalan sistem pembayaran digital dan QRIS. Materi yang disajikan mencakup pengertian QRIS, keuntungan QRIS untuk UMKM, kemudahan bertransaksi bagi konsumen, penggunaan QRIS dalam mendukung aktivitas bisnis, serta keamanan dalam melakukan transaksi QRIS. Materi disampaikan untuk memberikan pemahaman dasar kepada pelaku UMKM tentang QRIS sebagai opsi pembayaran digital. Selanjutnya, pelaku UMKM dijelaskan tentang cara mendapatkan dan memanfaatkan QRIS. Materi meliputi proses pendaftaran dan aspek-aspek penting yang harus diperhatikan saat menggunakannya. Setelah materi disampaikan, dilakukan praktik dan pendampingan langsung dengan mencontoh proses

pembayaran menggunakan QRIS. Praktik tersebut bertujuan agar pelaku UMKM tidak hanya memahami teori, tetapi juga mengetahui cara penerapan QRIS dalam kegiatan transaksi. Selain penerapan QRIS, acara tersebut juga mengupas tentang keamanan dalam transaksi digital. Materi ini disampaikan karena hasil identifikasi mengindikasikan kekhawatiran pelaku UMKM mengenai keamanan pembayaran digital dan risiko penipuan. Para pelaku UMKM diberi pemahaman tentang signifikansinya memeriksa transaksi serta meningkatkan kewaspadaan terhadap beragam bentuk penipuan dalam pembayaran digital. Kegiatan selanjutnya dilanjutkan dengan sesi diskusi dan tanya jawab. Pelaku UMKM diberikan peluang untuk mengajukan pertanyaan dan permasalahan yang dialami, baik di tahap pendaftaran maupun dalam penggunaan QRIS saat bertransaksi sehari-hari.

2.3. Penilaian Proses Evaluasi

Evaluasi dilaksanakan setelah sosialisasi, praktik, dan pendampingan selesai. Evaluasi dilaksanakan dengan wawancara setelah kegiatan kepada pelaku UMKM untuk memahami pemahaman dan respons mitra terhadap aktivitas yang telah dilakukan. Aspek yang dinilai meliputi pemahaman pelaku UMKM tentang materi sosialisasi, pengetahuan terkait penggunaan QRIS, keuntungan QRIS bagi usaha, minat untuk menggunakan atau mendaftar QRIS, tantangan yang masih dihadapi, serta pandangan mitra mengenai kemudahan QRIS dalam bertransaksi dengan pelanggan. Hasil wawancara usai kegiatan menunjukkan bahwa pelaku UMKM merasa materi yang disampaikan dapat dimengerti dan memberikan wawasan tambahan tentang pemanfaatan serta keuntungan QRIS. Pelaku UMKM menunjukkan minat untuk mendaftar atau menggunakan QRIS dalam aktivitas bisnisnya. Selain itu, QRIS dianggap sebagai pilihan yang bisa memudahkan transaksi dengan pelanggan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil Tahap Persiapan: Observasi dan Wawancara Awal

Proses persiapan untuk kegiatan pengabdian ini dilaksanakan melalui pengamatan di lapangan pada Sabtu, 08 Agustus 2026, dan wawancara awal pada Minggu, 09 Agustus 2026, dengan sebelas pelaku UMKM kuliner di area Jalan Usaha Tani, Lempake, Betapus. Sebelas mitra tersebut mencakup Warung Nasi Kuning Mbak Tun, Warung Untuk-Untuk Karindang Betapus, Warung Mala, Warung Mamak Angga, Warung Ibu Rusnia (Mama Kayla), Warung Ibu Supatni (Fisa Buah), Warung Wong Palembang, Warung Jiffa, Warung Makan Zahra, Angkringan Bahagia, dan Warung Kopi Pakde, dengan beragam jenis usaha mulai dari warung makan, angkringan, hingga penjual buah dan camilan.

Data dari observasi dan wawancara menunjukkan pola yang relatif konsisten di antara semua mitra, yang dirangkum dalam Tabel 2 berikut.

Table 2 Ringkasan hasil observasi dan wawancara awal terhadap sebelas UMKM mitra

No	Nama Usaha	Status Awal QRIS	Kendala Utama	Permintaan Pelanggan Atas Pembayaran Digital
1	Warung Nasi Kuning Mbak Tun (Ibu Ami)	Belum menggunakan	Belum mengenal pembayaran digital/QRIS	Sering
2	Warung Untuk-Untuk Karindang Betapus (Marsanda A. Putri)	Belum menggunakan	Belum mengetahui cara menggunakan QRIS	Lumayan sering
3	Warung Mala (Seblak Prasmanan)	Belum menggunakan	Usaha baru berjalan; belum ada informasi QRIS	Sering
4	Warung Mamak Angga (Ibu Sumarni)	Belum menggunakan	Tidak memiliki telepon pintar (smartphone)	Sering
5	Warung Ibu Rusnia (Mama Kayla)	Belum menggunakan	Kurang paham cara pakai dan manfaat; khawatir sulit dioperasikan	Kadang-kadang
6	Warung Ibu Supatni (Fisa Buah)	Belum menggunakan	Tidak memiliki telepon pintar; khawatir dana tidak masuk	Sering
7	Warung Wong Palembang (Ibu Sominah)	Belum menggunakan	Takut ditipu (mis. bukti transfer palsu)	Cukup tinggi
8	Warung Jiffa (Ibu Maimunah)	Pernah memakai, kini tidak dipakai lagi	Biaya administrasi/potongan biaya transaksi	Sering
9	Warung Makan Zahra (Ibu Sanah)	Sudah menggunakan ($\pm$ 7 bulan)	Minat pelanggan memakai QRIS masih belum terlalu tinggi	Kurang (Belum merata)
10	Angkringan Bahagia (Pak Herni)	Belum menggunakan	Belum benar-benar memahami proses pembayaran QRIS	Sering
11	Warung Kopi Pakde (Veronika Febianti)	Belum menggunakan	Takut uang/pembayaran tidak masuk ke rekening	Sering

Merujuk pada Tabel 1, dari sebelas UMKM yang diperhatikan, sembilan UMKM (82%) tidak pernah menggunakan QRIS, satu UMKM (Warung Jiffa) pernah mencoba QRIS tetapi menghentikannya akibat biaya administrasi yang tinggi, dan hanya satu UMKM (Warung Makan Zahra) yang telah menggunakan QRIS secara aktif selama sekitar tujuh bulan terakhir. Temuan

ini menegaskan hasil pengamatan awal dalam Abstrak bahwa sebagian besar UMKM kuliner di Lempake, Betapus, masih mengandalkan pembayaran tunai.

Faktor-faktor yang menyebabkan UMKM belum menggunakan QRIS berbeda-beda di antara mitra, namun dapat dikategorikan menjadi empat kelompok utama:

- a. Keterbatasan dalam literasi digital, yaitu pelaku usaha belum memahami apa itu QRIS, keuntungan yang ditawarkannya, serta langkah-langkah pendaftarannya (dialami oleh Warung Nasi Kuning Mbak Tun, Warung Untuk-Untuk Karindang, Warung Mala, Warung Ibu Rusnia, dan Angkringan Bahagia).
- b. Keterbatasan alat, yakni pelaku usaha tidak memiliki smartphone sehingga tidak dapat mendaftar atau menggunakan QRIS (dialami oleh Warung Mamak Angga dan Warung Ibu Supatni).
- c. Kecemasan mengenai keamanan transaksi, yaitu rasa takut akan risiko penipuan seperti bukti transfer yang tidak valid atau uang yang tidak diterima di rekening (dialami oleh Warung Wong Palembang dan Warung Kopi Pakde).
- d. Pertimbangan biaya, yaitu beban biaya administrasi/potongan transaksi yang menyebabkan satu mitra (Warung Jiffa)menghentikan pemakaian QRIS walaupun sebelumnya pernah mendaftar.

Sebaliknya, semua mitra secara rutin melaporkan bahwa permintaan pelanggan akan metode pembayaran nontunai atau QRIS tergolong sering hingga cukup besar, meskipun UMKM belum mampu memenuhinya. Perbedaan antara kebutuhan pelanggan dan kemampuan UMKM merupakan dasar penetapan prioritas masalah “tinggi” dalam Matriks Analisis Masalah, dengan solusi awal berupa penyuluhan dan pendampingan pendaftaran serta pemanfaatan QRIS. Kesebelas mitra menyatakan siap untuk mengikuti kegiatan pendampingan yang disediakan, yang menjadi modal partisipasi penting demi keberhasilan tahap pelaksanaan selanjutnya.

3.2. Hasil Tahap Pelaksanaan: Sosialisasi dan Pendampingan QRIS

Berdasarkan hasil identifikasi isu pada tahap persiapan, pelaksanaan kegiatan dibagi menjadi empat rangkaian utama, yaitu (1) sosialisasi mengenai QRIS beserta jenis dan manfaatnya, (2) penjelasan mengenai biaya transaksi dan proses pendaftaran, (3) praktik serta pendampingan langsung dalam penggunaan QRIS, dan (4) sosialisasi terkait keamanan transaksi digital dan sesi tanya jawab. Penyusunan materi ini secara langsung menjawab empat kategori kendala yang diidentifikasi pada tahap observasi: materi pengenalan dan kegunaan QRIS mengatasi isu literasi digital, praktik langsung memenuhi kebutuhan dukungan teknis, materi keamanan transaksi menangani kekhawatiran soal kemungkinan penipuan, dan penjelasan biaya transaksi memberikan solusi atas pertimbangan biaya yang mengakibatkan salah satu mitra menghentikan penggunaan QRIS.

Dalam sesi diskusi dan tanya jawab, pelaku UMKM secara aktif mengajukan pertanyaan mengenai langkah-langkah pendaftaran QRIS serta masalah teknis yang mereka hadapi dalam kegiatan sehari-hari, yang menunjukkan semangat dan partisipasi mitra dalam proses pembelajaran. Keterlibatan ini sejalan dengan metode penelitian tindakan partisipatif yang digunakan dalam kegiatan ini, di mana pelaku usaha bukan hanya sebagai objek penyuluhan, melainkan juga berkontribusi dalam mengidentifikasi masalah dan praktik secara langsung.

3.3. Hasil Tahap Evaluasi: Wawancara Setelah Kegiatan

Evaluasi dilakukan melalui wawancara setelah kegiatan kepada sebelas mitra yang sama, dengan aspek yang dinilai mencakup pemahaman materi, kejelasan penyampaian, minat dalam

menggunakan QRIS, kendala yang masih ada, dan penilaian mengenai keuntungan QRIS untuk kelancaran transaksi dengan pelanggan. Ringkasan hasil penilaian ditunjukkan pada Tabel 3.

Table 3 Ringkasan hasil evaluasi (wawancara setelah kegiatan) terhadap sebelas UMKM mitra

No	Nama Usaha	Perubahan Pemahaman & Minat	Kendala yang Masih Dirasakan
1.	Mbak Tun	Lebih paham konsep QRIS; tertarik menggunakan	Tidak Ada
2.	Untuk-Untuk Karindang	Sangat paham; tertarik dan mengusulkan sosialisasi diperluas ke UMKM lain	Tidak Ada
3.	Mala	Lebih paham; tertarik menerapkan; berharap sosialisasi lebih sering	Tidak Ada, sudah cukup paham
4.	Mamak Angga	Masih mempertimbangkan; belum sepenuhnya paham	Tidak memiliki telepon pintar, masih ragu
5.	Ibu Rusnia	Semakin paham penggunaan QRIS; tertarik	Tidak Ada
6.	Ibu Supatni	Menjadi lebih paham; menilai QRIS bermanfaat	Tidak Ada
7.	Wong Palembang (Ibu Sominah)	Pemahaman fungsi & manfaat QRIS meningkat; berkomitmen menerapkan	Masih perlu penjelasan lanjutan soal Risiko pembatalan dana.
8.	Warung Jiffa	Pemahaman meningkat; berminat mengaktifkan kembali QRIS	Biaya administrasi transaksi
9.	Warung makan Zahra	Pemahaman fungsi & langkah penggunaan QRIS makin mantap	Tetap membutuhkan pendampingan teknis pendaftaran
10.	Angkringan Bahagia	Sangat paham; tertarik; berharap program berlanjut	Tidak ada
11.	Warung kopi Pakde	Paham konsep pembayaran digital QRIS; tertarik mencoba	Rasa ragu/takut mencoba pertama kali

Hasil di Tabel 3 menunjukkan peningkatan pemahaman yang konsisten di hampir semua mitra. Sebanyak sepuluh dari sebelas UMKM (91%) mengungkapkan bahwa materi sosialisasi mudah dimengerti dan merasa lebih memahami konsep serta cara penggunaan QRIS dibandingkan sebelumnya, sembilan UMKM menyatakan berminat untuk mendaftar atau menggunakan kembali QRIS, dan delapan UMKM menyatakan telah tidak mengalami kendala

berarti dalam memahami materi yang ada. Sejumlah mitra juga mengungkapkan rasa terima kasih dan ide supaya kegiatan sosialisasi serupa dilakukan lebih sering dan diperluas ke UMKM lain di kawasan Betapus, seperti yang dinyatakan oleh pemilik Warung Untuk-Untuk Karindang, Warung Mala, dan Angkringan Bahagia.

Walaupun begitu, tidak semua masalah dapat diselesaikan hanya dengan satu kali sosialisasi. Warung Mamak Angga masih berada dalam kondisi bimbang akibat kendala struktural, yakni tidak memiliki ponsel pintar, sehingga pemahaman materi belum bisa segera diubah menjadi tindakan pendaftaran QRIS. Warung Jiffa, yang dulu menghentikan penggunaan QRIS, menunjukkan keinginan untuk mengaktifkan kembali layanan itu tetapi masih mempertanyakan jumlah biaya administrasi sebagai faktor utama. Warung Wong Palembang dan Warung Makan Zahra juga mengungkapkan perlunya pendampingan lebih lanjut, masing-masing berkenaan dengan prosedur pembatalan dana dan langkah-langkah teknis pendaftaran.

3.4. Pembahasan

Hasil dari tahap evaluasi memperkuat argumen yang telah disusun dalam kajian literatur pada bagian Pendahuluan, bahwa literasi digital adalah faktor yang paling signifikan dalam memotivasi keputusan UMKM untuk memanfaatkan QRIS [17]. Peningkatan wawasan pada sepuluh dari sebelas mitra setelah menghadiri satu sesi sosialisasi menunjukkan bahwa kendala utama pelaku UMKM di Lempake, Betapus, lebih berkaitan dengan pengetahuan dan rasa percaya diri untuk mencoba, bukan penolakan terhadap teknologi itu sendiri sejalan dengan tingginya permintaan pelanggan terhadap pembayaran nontunai yang sudah teridentifikasi sejak tahap pengamatan.

Pola masalah keamanan yang timbul pada mitra seperti Warung Wong Palembang dan Warung Kopi Pakde, berupa kecemasan terhadap penipuan atau dana yang tidak teralokasi ke rekening, sesuai dengan penemuan bahwa kepercayaan dan keamanan adalah faktor penting dalam penerimaan pembayaran digital [11]. Setelah informasi tentang keamanan transaksi disampaikan dalam sosialisasi, kedua mitra itu melaporkan peningkatan pemahaman dan minat untuk mencoba, meskipun Warung Kopi Pakde tetap menunjukkan keraguan untuk mencobanya pertama kali ini menunjukkan bahwa pendidikan keamanan membutuhkan waktu untuk membangun kepercayaan sepenuhnya, tidak hanya melalui satu pertemuan.

Temuan penting lainnya adalah kasus Warung Jiffa, satu-satunya mitra yang pernah memanfaatkan QRIS tetapi menghentikannya akibat biaya administrasi. Kasus ini menekankan bahwa penerapan QRIS pada UMKM bersifat fleksibel dan bisa mengalami penghentian (discontinuance) jika persepsi biaya terasa lebih tinggi daripada manfaat, yang menguatkan pandangan bahwa penggunaan QRIS sangat terkait dengan efisiensi biaya operasional dan profitabilitas usaha [12]. Ini menunjukkan bahwa keberlanjutan penggunaan QRIS tidak hanya ditunjang oleh sosialisasi pengenalan, tetapi juga memerlukan edukasi tambahan mengenai skema biaya agar pelaku usaha dapat memperhitungkan manfaat bersihnya dengan realistis.

Kasus Warung Mamak Angga dan Warung Ibu Supatni menunjukkan bahwa kurangnya infrastruktur teknologi, terutama dalam kepemilikan ponsel pintar, tetap menjadi halangan mendasar terhadap adopsi QRIS yang tidak dapat diatasi hanya dengan meningkatkan pemahaman [20]. Kedua mitra ini menunjukkan peningkatan pemahaman terhadap materi, tetapi belum bisa mengambil langkah nyata untuk mendaftar QRIS karena keterbatasan perangkat. Keadaan ini menegaskan pentingnya pendekatan tambahan di luar hanya sosialisasi literasi

digital, seperti bimbingan kelompok atau pilihan pendaftaran QRIS statis yang dapat disediakan dengan bantuan mitra lainnya.

Sebaliknya, Warung Makan Zahra sebagai satu-satunya partner yang telah memanfaatkan QRIS sejak awal menunjukkan bahwa penggunaan QRIS dianggap sangat mendukung kelancaran transaksi, mengurangi penggunaan uang tunai, dan meningkatkan kenyamanan pelanggan, meskipun minat pelanggan untuk menggunakan QRIS di warung tersebut belum sepenuhnya merata. Hal ini memperkuat hasil penelitian bahwa QRIS berdampak positif terhadap kelancaran transaksi dan berpotensi mendukung kenaikan pendapatan usaha jika diterapkan secara konsisten [15].

Secara keseluruhan, hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif yang menggabungkan sosialisasi, praktik langsung, dan pendampingan efektif dalam meningkatkan literasi digital serta kesiapan pelaku UMKM kuliner di Lempake, Betapus, untuk mengadopsi sistem pembayaran digital berbasis QRIS, sesuai dengan temuan dari berbagai kegiatan pengabdian sejenis yang menunjukkan bahwa sosialisasi dan pendampingan dapat memperkuat pemahaman serta mendorong penggunaan QRIS oleh UMKM [25]. Walaupun begitu, hasil evaluasi menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman tidak selalu sejalan dengan tindakan adopsi bagi mitra yang mengalami kendala struktural (kurangnya perangkat) maupun masalah biaya, sehingga pendampingan lanjutan setelah sosialisasi terutama dalam proses pendaftaran QRIS dan edukasi mengenai keamanan transaksi digital tetap diperlukan agar peningkatan literasi digital ini bisa berlanjut menjadi adopsi QRIS yang nyata dan berkelanjutan.

Pembahasan difokuskan untuk menghubungkan data dan hasil analisis dengan permasalahan atau tujuan pengabdian, serta latar belakang teori yang lebih luas. Mungkin juga percakapan tersebut memberikan jawaban mengapa fakta tersebut ditemukan dalam data. Pembahasan bersifat tertulis dan terkait dengan data. Pembahasan adanya kontribusi dan dampak bagi pengembangan kegiatan pengabdian, aksi terapan dan pengembangan inovasi masyarakat.



Figure 1 Dokumentasi Lokasi penelitian, Jl. Usaha Tani Lempake (Betapus)



Figure 2 Dokumentasi kegiatan wawancara pelaku UMKM



Figure 3 Dokumentasi kegiatan sosialisasi ke pelaku UMKM

Figure 4 Dokumentasi kegiatan pembuatan QRIS untuk pelaku UMKM



Figure 5 Dokumentasi kegiatan wawancara pelaku UMKM

Figure 6 Dokumentasi kegiatan wawancara pelaku UMKM



Figure 7 Dokumentasi kegiatan pembuatan QRIS untuk pelaku UMKM



Figure 8 Dokumentasi kegiatan wawancara pelaku UMKM

4. Kesimpulan dan Saran

4.1. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berupa sosialisasi *Quick Response Code Indonesian Standard* (QRIS) dilaksanakan di daerah Lempake, Betapus, melibatkan sebelas pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di sektor kuliner, menunjukkan bahwa literasi digital adalah faktor penentu utama dalam meningkatkan kesiapan adopsi sistem pembayaran digital. Hasil observasi dan wawancara awal menunjukkan bahwa sembilan dari sebelas mitra (82%) belum pernah memanfaatkan QRIS, dengan kendala yang dapat dikelompokkan dalam empat kategori utama, yaitu rendahnya literasi digital, terbatasnya perangkat (kepemilikan *smartphone*), kekhawatiran mengenai keamanan transaksi, serta pertimbangan biaya administrasi.

Usai pelaksanaan intervensi melalui sosialisasi, edukasi, praktik langsung, dan pendampingan, evaluasi pascakegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan pada sepuluh dari sebelas mitra (91%), di mana sembilan di antaranya mengungkapkan minat untuk mendaftar atau kembali menggunakan QRIS. Penelitian ini menegaskan bahwa metode penelitian tindakan partisipatif yang melibatkan pelaku UMKM tidak hanya sebagai subjek penyuluhan, tetapi juga berkontribusi aktif dalam proses identifikasi masalah dan praktik berhasil dalam meningkatkan literasi digital serta kesiapan psikologis pelaku usaha untuk mengadopsi pembayaran digital berbasis QRIS.

Meski begitu, hasil evaluasi juga menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman tidak selalu selaras dengan tindakan adopsi yang nyata. Sebagian mitra masih mengalami masalah yang bersifat struktural dan tidak bisa diatasi hanya dengan satu sesi sosialisasi, seperti ketiadaan perangkat *smartphone* (Warung Mamak Angga), keberatan biaya administrasi transaksi (Warung Jiffa), kebutuhan penjelasan lebih lanjut tentang risiko pembatalan dana

(Warung Wong Palembang), serta keraguan untuk mencoba pertama kali (Warung Kopi Pakde). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa sosialisasi literasi digital memiliki peran krusial sebagai titik awal dalam mendorong kesiapan adopsi QRIS, tetapi keberlanjutan implementasinya memerlukan dukungan tambahan di luar aspek edukasi saja, terutama terkait ketersediaan infrastruktur teknologi dan kejelasan skema biaya.

4.2. Saran

Berdasarkan penemuan dan pembahasan yang telah dijelaskan, sejumlah rekomendasi strategis diusulkan sebagai berikut:

- a. Penguatan dukungan pascasosialisasi yang terstruktur. Mengacu pada pemahaman konseptual yang belum sepenuhnya berujung pada pendaftaran, dibutuhkan skema pendampingan lanjutan yang bersifat teknis dan prosedural serta berkelanjutan, terutama untuk memfasilitasi proses registrasi QRIS bagi mitra yang masih menghadapi kendala administratif maupun prosedural.
- b. Pelaksanaan pendidikan mengenai keamanan transaksi secara berkala dan terus-menerus. Kekhawatiran atas risiko penipuan dan kegagalan dalam transfer dana tidak dapat diselesaikan hanya dengan satu kali tindakan intervensi. Karena kepercayaan terhadap sistem pembayaran digital berkembang secara bertahap, diperlukan serangkaian edukasi yang berulang untuk memperkuat pemahaman mitra mengenai cara mitigasi risiko penipuan dan kegagalan transaksi, sehingga kepercayaan pelaku UMKM dapat terbangun dengan lebih solid.
- c. Pencarian solusi pengganti untuk kendala infrastruktur. Untuk mitra yang memiliki keterbatasan dalam kepemilikan perangkat *smartphone*, penting untuk mempertimbangkan strategi kolaboratif seperti pendampingan berbasis kelompok usaha (*cluster assistance*), memfasilitasi kepemilikan perangkat, atau sistem pendaftaran QRIS statis yang dapat digunakan secara kolektif dengan mitra usaha lain di sekitarnya, sebagai solusi yang responsif terhadap kondisi nyata di lapangan.
- d. Keterbukaan dan pemahaman mengenai komponen biaya transaksi. Kasus penghentian pemanfaatan QRIS karena persepsi adanya biaya administrasi menunjukkan perlunya edukasi yang lebih menyeluruh mengenai skema biaya, sehingga pelaku UMKM dapat menghitung manfaat bersih (*net benefit*) secara logis dan realistis, dengan memperhatikan efisiensi operasional yang diperoleh dari pemakaian QRIS.
- e. Replikasi serta pengembangan jangkauan program. Mengacu pada harapan beberapa mitra terkait keberlanjutan dan pengembangan kegiatan, disarankan agar program sosialisasi QRIS selanjutnya dilakukan di klaster UMKM lain di area Betapus dan sekitarnya, serta dirancang sebagai program yang berkelanjutan bukan intervensi sekali saja untuk memastikan bahwa literasi digital yang dihasilkan bisa bertransformasi menjadi adopsi teknologi pembayaran digital yang nyata dan langgeng.

Penguatan kolaborasi multipihak (*multi-stakeholder collaboration*). Untuk mengatasi hambatan struktural yang bersifat sistemik, seperti keterbatasan perangkat dan beban biaya administrasi, diperlukan sinergi antara penyelenggara program pengabdian, penyedia jasa sistem pembayaran (*payment service provider*), pemerintah daerah, dan lembaga keuangan, dalam merumuskan skema insentif maupun subsidi bagi UMKM mikro pada tahap awal adopsi teknologi pembayaran digital..

Daftar Pustaka

- [1] N. P. Sipasulta, D. Kowanda, and S. Nurafiah, "Qris as supporters and drivers economic growth In Processing transaction retail in the digital era," vol. 5, no. 1, pp. 79–86, 2026.
- [2] N. Hidayah, L. D. Iriani, and M. Amin, "Diseminasi Hasil Penelitian Dan Sosialisasi Metode Pembayaran Qris Bagi Pelaku Umkm Kabupaten Sorong," vol. 4, no. 1, pp. 129–136, 2025.
- [3] N. L. P. Handayani and P. F. Soeparan, "Peran Sistem Pembayaran Digital Dalam Revitalisasi UMKM," 2022.
- [4] S. P. Awaluddin, M. Awaluddin, and Y. R. Suci, "Peningkatan Literasi Digital Pemanfaatan QRIS Pada Pelaku UMKM di Desa Pesisir Pantai," vol. 4, no. 1, pp. 4546–4553, 2025.
- [5] D. Q. Nada, S. Suryaningsum, H. Kusuma, and S. Negara, "Digitalization of the Quick Response Indonesian Standard (QRIS) Payment System for MSME Development," vol. 4, no. 3, pp. 551–558, 2021.
- [6] D. Paliling, G. Siswanto, N. Paranoan, and M. Mangngalla, "Analisis Implementasi QRIS sebagai Sistem Pembayaran Digital pada Usaha Mikro , Kecil dan Menengah (UMKM) di Kelurahan Kapasa , Kota Makassar," vol. 5, no. 1, pp. 2177–2185, 2026.
- [7] L. D. Iriani, N. Hidayah, F. J. Andjar, E. M. Zein, and A. Ridwan, "Peningkatan Literasi Keuangan Digital Pelaku UMKM Melalui Sosialisasi Sistem Pembayaran Non-Tunai di Kabupaten Sorong," vol. 5, no. 2, pp. 2815–2824, 2024.
- [8] M. T. B. Alfira and Susilo, "Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kepuasan Umkm Menggunakan Qris Dan Pengaruhnya Terhadap Penghasilan Umkm Di Pasar Rakyat Kota Malang," vol. 2, no. 4, pp. 544–558, 2023.
- [9] E. Zusrony, L. P. Anzie, P. Asti, G. Manalu, I. Permana, and T. Imaliya, "Analisis Perceived Usefulness , Perceived Ease of Use dan Perceived Risk Terhadap Minat Penggunaan Pembayaran Digital Quick Response Indonesia Standard (QRIS) Pada Pelaku UMKM," vol. 16, no. 1, pp. 200–206, 2023.
- [10] D. H. Syah, F. R. Dongoran, E. W. Nugrahadhi, and R. Aditia, "Research in Business & Social Science Understanding the technology acceptance model in the QRIS usage : Evidence from SMEs in Indonesia," vol. 11, no. 6, pp. 12–19, 2022.
- [11] A. P. Tedjakusuma and W. Kulachai, "An Iss Grounded Structural Model Of Qris Usage: Quality, Trust, And Intention Behavior Translation: Evidence From Indonesia," vol. 24, 2026.
- [12] M. Simarmata, G. O. Sitompul, L. L. Sinaga, and I. P. K. Sari, "Jurnal Pengabdian Masyarakat : Penerapan Sistem Pembayaran Digital Qris Pada Umkm Warung Teh Ida," vol. 6, no. 2, pp. 1–6, 2026.
- [13] N. Alifia and E. Permana, "Analisis Penggunaan Qris Terhadap Peningkatan Pendapatan UMKM," vol. 25, no. 1, 2024.
- [14] L. M. Karnawijaya and A. Lahiani, "How does Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) Usage Affect The Financial Management of Micro , Small , and Medium Sized Enterprises (MSMEs) in Indonesia ?," 2024.
- [15] R. Ariska, N. Hendri, and G. P. Sari, "Pengaruh Penggunaan Digital Payment QRIS dan Tingkat Literasi Digital terhadap Pendapatan Penjualan," vol. 4, no. 3, pp. 388–399, 2025.
- [16] J. S. Maulana and W. T. Subroto, "Peran QRIS terhadap Pendapatan UMKM di Era Digital : Studi SWK Ketintang Surabaya," vol. 4, no. 1, pp. 4044–4055, 2025.
- [17] Andriansyah and D. I. Hajati, "Determinants of QRIS Adoption among MSMEs : The Role of Financial and Digital Literacy," vol. 10, no. 1, pp. 32–43, 2026.

- [18] N. Istiqomah, Tamamudin, and A. Sadali, "Inovasi ekonomi syariah berbasis digital : Studi kasus penerapan QRIS dan Mobile banking pada BSI KCP Pekalongan," vol. 5, no. 2, pp. 243–257, 2025.
- [19] N. L. P. A. Pancawati, I. M. Sudarma, and I. P. Somiartha, "Integrasi Metode Pembayaran Qris Dalam Mendukung Literasi Keuangan Digital Menuju Indonesia Emas 2045," 2025.
- [20] M. Ardi, Astuti, and F. Aditya, "Implementasi pengguna qris pada kaum milenial," pp. 65–72.
- [21] F. R. Solihin, Y. Handoyo, and R. Rahmawati, "Literasi Digital Sistem Pembayaran Qris Bagi Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah Di Desa Cijengkol," vol. 04, pp. 288–296, 2025.
- [22] Z. N. Pangestika, D. K. Putri, S. F. Angelica, and D. M. Nihayah, "Systematic Literature Review: Persepsi Penggunaan Qris Sebagai Peningkatan Efektivitas Alat Pembayaran Dan Sistem Keuangan Digital," vol. 13, no. 2, pp. 103–115, 2025.
- [23] A. Farhan and A. W. Shifa, "Penggunaan Metode Pembayaran QRIS Pada Setiap UMKM di Era Digital," vol. 4, no. 2, pp. 1198–1206, 2023.
- [24] R. A. Saputra et al., "Pendampingan dan Literasi Digital bagi Pelaku UMKM dalam Implementasi QRIS di Kelurahan Matabubu , Kota Kendari," vol. 6, no. 3, pp. 1823–1832, 2026.
- [25] Mispandi, M. Juaini, and R. Jannah, "Eссор Jurnal Pengabdian Masyarakat Sosialisasi Penerapan Sistem Pembayaran Meningkatkan Daya Saing UMKM QRIS Untuk," vol. 1, no. 3, pp. 109–113, 2025.
- [26] A. T. Asih and I. Wulandari, "Pendampingan Pembuatan Aplikasi Sistem Pembayaran Digital (Qris) Pada Umkm Toko Kelontong." [Online]. Available: <https://www.ikea.com/>
- [27] Muhammad Ade Kurnia Harahap, "Peningkatan Kapasitas Umkm Melalui Implementas i Sistem Pembayaran Digital (Qris) Di Kota Pematangsiantar," vol. 5, 2025.
- [28] T. Yuliati and T. Handayani, "Pendampingan Penggunaan Aplikasi Digital Qris Sebagai Alat Pembayaran Pada Umkm," vol. 2, no. 3, pp. 811–816, 2021.