



**Pemberdayaan Pelaku UMKM Desa melalui Digitalisasi Pembayaran:
Implementasi QRIS dengan Metode *Community-Based Participatory Action Research*
di Desa Pematang Tengah, Kecamatan Tanjung Pura, Kabupaten Langkat**

***Empowering Village MSMEs through Payment Digitalization: Implementing QRIS
with the Community-Based Participatory Action Research Method in Pematang
Tengah Village, Tanjung Pura District, Langkat Regency***

**Mhd. Rofi Febrian^{1*}, Atikah Humaidah Hasibuan², Muhammad Ardiansyah³,
Laylan Syafina⁴**

¹⁻⁴Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia

Email: mhdrofifebrian@yahoo.com¹, atikahibs777@gmail.com², nstardiansyah26@gmail.com³,
laylansyafina@uinsu.ac.id⁴

*Penulis korespondensi: mhdrofifebrian@yahoo.com

Riwayat Artikel:

Naskah Masuk: 12 Desember 2025;

Revisi: 16 Januari 2026;

Diterima: 03 Februari 2026;

Tersedia: 09 Februari 2026

Keywords: Digitalisation;
Empowerment; Financial Inclusion;
MSMEs; QRIS.

Abstract. Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) are a fundamental pillar of the Indonesian economy, but their potential is often hampered by the digital divide, especially in rural areas. The Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) initiative is a way for the government to encourage digital transformation and make payments more accessible to everyone. This article aims to document and analyse the process and impact of a community service programme that facilitated the adoption of QRIS among 10 MSMEs in Pematang Tengah Village, Tanjung Pura Sub-district. This activity used the Community-Based Participatory Action Research (CBPAR) method, which emphasises active collaboration between the service team and MSME partners. The process included participatory planning, collaborative action in the form of intensive training and mentoring, and joint evaluation. The results showed that all 10 MSME partners successfully adopted and used QRIS for daily transactions. The significant benefits included increased transaction efficiency, improved financial record-keeping, and a more modern business image. The main challenges identified were initial doubts about the technology and unstable internet connectivity, which were successfully mitigated through personalised mentoring based on trust. It was concluded that the CBPAR (Community-Based Participatory Action Research) method is a highly effective framework for implementing technological innovation in rural MSME communities because it not only addresses technical skill gaps but also builds crucial social capital such as trust and digital confidence.

Abstrak

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan pilar fundamental bagi perekonomian Indonesia, namun potensinya seringkali terhambat oleh kesenjangan digital, terutama di wilayah perdesaan. Pemerintah secara aktif mendorong transformasi digital melalui inisiatif Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) untuk menciptakan ekosistem pembayaran yang inklusif. Artikel ini bertujuan untuk mendokumentasikan dan menganalisis proses serta dampak dari program pengabdian kepada masyarakat yang memfasilitasi adopsi QRIS di kalangan 10 pelaku UMKM di Desa Pematang Tengah, Kecamatan Tanjung Pura. Kegiatan ini menggunakan metode Community-Based Participatory Action Research (CBPAR), yang menekankan kolaborasi aktif antara tim penulis dan pelaku UMKM. Prosesnya meliputi tahapan perencanaan

partisipatif, aksi kolaboratif berupa pelatihan dan pendampingan intensif, serta evaluasi bersama. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa seluruh 10 pelaku UMKM berhasil mengadopsi dan menggunakan QRIS untuk transaksi harian. Manfaat yang dirasakan secara signifikan mencakup peningkatan efisiensi transaksi, perbaikan dalam pencatatan keuangan, dan penguatan citra usaha yang lebih modern. Tantangan utama yang diidentifikasi adalah keraguan awal terhadap teknologi dan konektivitas internet yang tidak stabil, yang berhasil dimitigasi melalui pendampingan personal berbasis kepercayaan. Disimpulkan bahwa metode Community-Based Participatory Action Research (CBPAR) merupakan kerangka kerja yang sangat efektif untuk implementasi inovasi teknologi di komunitas UMKM perdesaan karena tidak hanya mengatasi kesenjangan keterampilan teknis, tetapi juga membangun modal sosial krusial seperti kepercayaan dan keyakinan digital

Kata kunci: Digitalisasi; Inklusi Keuangan; Pemberdayaan; QRIS; UMKM.

1. PENDAHULUAN

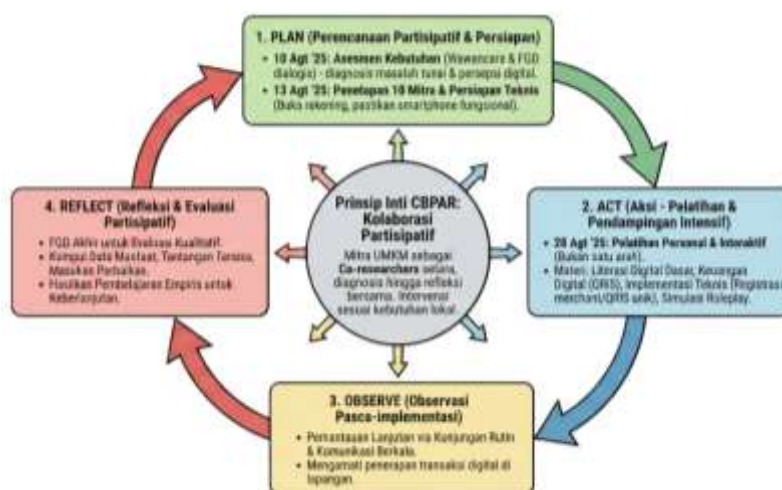
Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) tetap menjadi pilar utama perekonomian Indonesia. Sektor ini menyumbang lebih dari 60% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) 60% nasional serta menyerap sekitar 97% tenaga kerja (Nanda et al., 2026). Ketahanan UMKM terbukti selama berbagai krisis ekonomi, termasuk pasca-pandemi, berkat strategi diversifikasi dan adaptasi lokal yang fleksibel (Hadijah & Mokodompit, 2026). Pada tingkat regional, Provinsi Sumatera Utara menjadi kontributor terbesar terhadap PDRB Pulau Sumatera dengan pangsa sekitar 23,5-23,58% berdasarkan data triwulan terbaru (Syahrial Siregar, 2025). Pertumbuhan ekonomi provinsi ini yang stabil didorong kontribusi UMKM di sektor pertanian dan perdagangan (Mukti et al., 2025). Namun, sektor resilien ini sering tertinggal dalam adopsi teknologi digital, menciptakan paradoks antara ketahanan ekonomi dan risiko marginalisasi di era digital.

Transformasi digital menjadi keniscayaan bagi kelangsungan UMKM pasca-pandemi. Bank Indonesia meluncurkan Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) pada 2019 sebagai standar pembayaran nontunai nasional yang menyatukan berbagai platform dalam satu kode QR (Khairani et al., 2025). Adopsi QRIS oleh UMKM menunjukkan peningkatan signifikan, dengan data hingga akhir 2025 mencatat lebih dari 58,3 juta pengguna dan sekitar 40 juta merchant (94% mayoritas UMKM) (Bank Indonesia, 2025) sehingga meningkatkan efisiensi operasional, kecepatan transaksi, dan inklusi keuangan para pelaku UMKM.. Pertumbuhan ini menjadikan QRIS sebagai instrumen utama digitalisasi pembayaran bagi usaha kecil di Indonesia (Ibrahim & Nisa, 2024).

Meskipun pertumbuhan QRIS mengesankan di tingkat nasional, kesenjangan digital di wilayah perdesaan tetap menjadi masalah serius. Pelaku UMKM di Desa Pematang Tengah, Kecamatan Tanjung Pura masih bergantung pada transaksi tunai karena literasi digital rendah dan infrastruktur teknologi yang tidak merata, disertai kekhawatiran keamanan serta persepsi biaya tambahan yang membebani margin keuntungan tipis (Listiyono et al., 2024). Kondisi ini menurunkan efisiensi operasional serta membatasi jangkauan pasar yang lebih modern.

Literatur telah banyak mendokumentasikan hambatan adopsi QRIS pada UMKM pedesaan, tetapi model intervensi berbasis partisipatif yang berkelanjutan masih jarang ditemukan. Program sosialisasi bersifat *top-down* sering kurang efektif karena mengabaikan konteks sosio-kultural lokal dan rasa kepemilikan komunitas. Kebaruan pengabdian ini berada pada penerapan Community-Based Participatory Action Research (CBPAR), yang menjadikan pelaku UMKM setara mulai dari identifikasi masalah hingga evaluasi (Triajie et al., 2026). Pendekatan ini tidak hanya menangani hambatan teknis, tetapi juga memperkuat kepercayaan dan adaptasi jangka panjang. Melalui studi kasus di Desa Pematang Tengah, Kecamatan Tanjung Pura, Kabupaten Langkat dengan penggunaan model CBPAR (Community-Based Participatory Action Research) ini terbukti dapat direplikasi untuk transformasi digital UMKM pedesaan di Indonesia.

2. METODE PENELITIAN



Gambar 1. Flowchart Siklus CBPAR UMKM di Desa Pematang Tengah.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan *Community-Based Participatory Action Research (CBPAR)* sebagai metode utama. CBPAR merupakan pendekatan kolaboratif yang melibatkan anggota komunitas sebagai mitra setara dalam seluruh proses diagnosis masalah, perencanaan, pelaksanaan aksi, observasi, dan refleksi. Pendekatan ini cocok untuk konteks pemberdayaan UMKM di wilayah perdesaan karena memungkinkan intervensi yang benar-benar sesuai kebutuhan lokal dan meningkatkan rasa kepemilikan di kalangan mitra (Qomar et al., 2022). Penerapan Community-Based Participatory Action Research (CBPAR) dalam digitalisasi pembayaran juga terbukti efektif membangun kapasitas berkelanjutan pada pelaku usaha mikro, sebagaimana ditunjukkan dalam program serupa yang fokus pada transformasi digital UMKM. Lokasi kegiatan berada di Desa Pematang Tengah,

Kecamatan Tanjung Pura, Kabupaten Langkat. Desa ini merupakan wilayah perdesaan dengan mayoritas yang penduduknya bergantung pada sektor pertanian dan usaha skala mikro, seperti warung, toko kelontong, dan usaha rumahan. Karakteristik *sosial-ekonomi* ini menjadikan desa tersebut ideal untuk implementasi digitalisasi pembayaran guna mengatasi keterbatasan transaksi tunai tradisional.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan penulis secara intensif selama periode bulan Agustus 2025, dengan jadwal yang mengikuti siklus CBPAR (Community-Based Participatory Action Research) melalui tiga observasi utama yakni survei awal dan perencanaan partisipatif pada 10 Agustus 2025, penetapan pelaku serta persiapan teknis pada 13 Agustus 2025, dan pelatihan serta implementasi digitalisasi pada 28 Agustus 2025. Adapun pelaku kegiatan berjumlah lebih kurang 10 pelaku UMKM setempat yang tidak diposisikan sebagai objek, melainkan sebagai *co-researchers* aktif yang terlibat penuh dalam setiap tahapan untuk memecahkan masalah Bersama (Sufaidah et al., 2025). CBPAR (Community-Based Participatory Action Research) berlandaskan siklus iteratif perencanaan (*plan*), aksi (*act*), observasi (*observe*), dan refleksi (*reflect*), yang memungkinkan adaptasi dinamis terhadap dinamika komunitas. Siklus ini diterapkan secara kolaboratif untuk memastikan aksi perubahan berasal dari pengalaman nyata pelaku UMKM, bukan imposisi dari luar (Firdiansyah & Sufiyanto, 2024).

Penerapan dalam kegiatan ini diuraikan sebagai tahapan: 1) Perencanaan Partisipatif (10 Agustus 2025) yang dimulai dengan asesmen kebutuhan melalui wawancara mendalam dan *focus group discussion (FGD)* yang bersifat dialogis. Penulis memfasilitasi diskusi untuk mendiagnosis masalah transaksi tunai secara bersama, seperti kesulitan mencari uang kembalian, risiko keamanan menyimpan uang tunai, dan absennya catatan transaksi akurat. Selain itu, tahap ini menggali persepsi serta kekhawatiran pelaku UMKM terhadap pembayaran digital, sehingga menghasilkan fondasi intervensi yang relevan dan diterima komunitas. 2) Penetapan Mitra dan Persiapan (13 Agustus 2025) ditetapkan berdasarkan diagnosis tahap pertama, kemudian pada seleksi 10 pelaku UMKM dilakukan secara partisipatif dengan melibatkan tokoh masyarakat. Kriteria meliputi komitmen partisipasi, keragaman jenis usaha, dan potensi sebagai agen perubahan lokal. Setelah terpilih, dilakukan pendampingan individual untuk memenuhi prasyarat teknis, termasuk pembukaan rekening bank bagi yang belum memiliki serta memastikan ketersediaan smartphone fungsional sebagai alat utama adopsi QRIS. 3) Aksi – Pelatihan dan Pendampingan Intensif (28 Agustus 2025) yang berfokus pada pendampingan personal dan interaktif, bukan pelatihan satu arah. Materi disusun penulis sesuai tingkat pemahaman mitra desa, mencakup literasi digital dasar (pengoperasian smartphone dan keamanan internet), literasi keuangan digital (konsep e-wallet, mobile banking, dan manfaat

QRIS), implementasi teknis (registrasi merchant pada platform seperti *DANA Bisnis* atau *GoPay*, serta pembuatan kode QRIS unik), dan simulasi transaksi melalui permainan peran untuk membangun kepercayaan diri. 4) Tahap Refleksi dan Evaluasi Partisipatif Pasca-implementasi dilakukan pemantauan lanjutan melalui kunjungan rutin dan komunikasi berkala. Evaluasi akhir berupa FGD partisipatif mengumpulkan data kualitatif tentang manfaat yang dirasakan, tantangan tersisa, serta masukan perbaikan. Refleksi bersama ini menghasilkan pembelajaran empiris yang memperkuat keberlanjutan program, sesuai esensi *CBPAR* (Community-Based Participatory Action Research) dalam pengabdian masyarakat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Pelaku UMKM di Desa Pematang Tengah, Kecamatan Tanjung Pura, Kabupaten Langkat

Program pengabdian masyarakat ini melibatkan 10 pelaku UMKM di Desa Pematang Tengah, Kecamatan Tanjung Pura, Kabupaten Langkat, yang tersebar di beberapa dusun. Keragaman usia (27–78 tahun), jenis usaha, dan lokasi memberikan representasi yang baik terhadap ekosistem UMKM pedesaan di wilayah tersebut. Profil lengkap pelaku UMKM disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Profil Pelaku UMKM Mitra di Desa Pematang Tengah.

No.	Nama Pelaku Usaha	Usia	Jenis Usaha	Dusun	Dokumentasi
1	Bapak Syamsul	58	Kedelai & Tahu, Tahu Crispy	Fajar	
2	Ibu Juliana	48	Tape dan Keripik Ubi	Pelangi	

3	Ibu Mirna	39	Dodol Pulut Mirna	Kesuma	
4	Ibu Vionna	33	Brownies Kukus	Harapan	
5	Ibu Yuni Rao	46	Warung Miesop Yuni Rao	Kesuma	
6	Ibu Eka	54	Bakso "Singgah Sini"	Kesuma	

7	Ibu Yuli/ Fatimah	58/78	Toko Kelontong Dina	Fajar	
8	Bang Reza	27	Toko Kelontong Reza	Kesuma	
9	Ibu Fitri	30	Usaha Rumahan Membungkus Kerupuk	Fajar	
10	Fawwaz	27	Dodol Pulut Fawwaz	Harapan	

Rentang usia yang lebar ini memungkinkan observasi perbedaan generasi dalam adopsi teknologi, di mana pelaku muda seperti Bang Reza dan Fawwaz cenderung lebih cepat beradaptasi dibandingkan generasi senior seperti Bapak Syamsul. Keragaman ini mencerminkan variasi dalam adopsi teknologi, di mana pelaku muda seperti Bang Reza dan Fawwaz lebih cepat menguasai QRIS dibandingkan generasi senior seperti Bapak Syamsul, sehingga pendampingan harus disesuaikan dengan karakteristik masing-masing usaha (Khairani et al., 2025).



Gambar 2. Bar Chart Distribusi Pelaku UMKM di Desa Pematang Tengah.

Proses Adopsi QRIS: Dari Keraguan Menuju Kepercayaan



Gambar 3. Foto Dokumentasi Penyuluhan QRIS UMKM di Desa Pematang Tengah.

Adopsi QRIS berlangsung melalui tahap keraguan awal terkait keamanan dana dan kesulitan teknis, hingga penerimaan setelah pendampingan intensif. Pendekatan Community-Based Participatory Action Research (CBPAR) dengan pendampingan personal efektif mengatasi hambatan ini, terutama melalui simulasi transaksi dan dukungan langsung yang membangun kepercayaan secara bertahap (Qomar et al., 2022). Titik balik muncul saat transaksi pertama berhasil, dengan notifikasi instan yang mengubah persepsi pelaku. Dalam

dua minggu pertama, frekuensi transaksi QRIS mencapai sekitar 30–40% dari total harian pada sebagian besar pelaku usaha berdasarkan observasi lapangan sejalan dengan pola adopsi awal di konteks serupa.

Dampak Implementasi QRIS terhadap Kinerja Usaha

Tabel 2. Perbandingan Sebelum-Sesudah Adopsi QRIS.

Aspek	Sebelum	Sesudah	Manfaat
Transaksi	Tunai, sulit kembalian	Nontunai cepat	Efisiensi, higienis
Pencatatan Keuangan	Manual, sering lupa	Otomatis via aplikasi	Akurat, visibilitas arus kas
Citra Usaha	Tradisional	Modern	Tarik pelanggan baru

Implementasi QRIS menghasilkan dampak positif yang mencakup efisiensi transaksi, di mana mitra tidak lagi kesulitan mencari kembalian dan waktu layanan berkurang hingga setengah pada jam sibuk, sekaligus meningkatkan hygiene operasional. Manajemen keuangan juga membaik melalui rekapitulasi otomatis yang memberikan visibilitas arus kas dan potensi akses kredit formal, sementara citra usaha menjadi lebih modern sehingga menarik pelanggan baru, termasuk peningkatan pesanan luar desa hingga 20–25% dalam tiga bulan pertama pada beberapa mitra (Satrio et al., 2024). Penguasaan QRIS turut membuka pintu literasi digital lebih luas, seperti penggunaan media sosial untuk promosi, yang memperkuat kapasitas usaha jangka panjang.

Tantangan, Strategi Mitigasi, dan Sustainability

Tantangan utama adalah infrastruktur jaringan internet yang tidak stabil di pedesaan, menyebabkan transaksi tertunda, serta kurva pembelajaran yang lebih curam pada pelaku senior. Strategi mitigasi melalui CBPAR (Community-Based Participatory Action Research) seperti identifikasi titik sinyal kuat, infografis sederhana, dan peer support antar – pelaku UMKM (misalnya Bang Reza membantu Ibu Eka) berhasil menurunkan tingkat kegagalan transaksi hingga di bawah 10% (Juwita & Handayani, 2022). Kebijakan MDR QRIS 0% dari Bank Indonesia untuk merchant usaha mikro (UMI) memang hanya berlaku pada transaksi hingga Rp500.000 per transaksi. Untuk nilai di atas itu, dikenakan 0,3% – 0,7%. Dalam konteks 10 pelaku UMKM di Desa Pematang Tengah, Kecamatan Tanjung Pura, Kabupaten Langkat (tahu, dodol, brownies, warung miesop, bakso, toko kelontong, keripik, dll), mayoritas transaksi harian bersifat kecil umumnya jauh dibawah Rp500.000.

Transaksi besar jarang terjadi terutama pada fase awal adopsi QRIS di pedesaan. Kebijakan ini secara efektif menghilangkan beban biaya pada sebagian besar operasional mereka. Mengingat mayoritas transaksi mitra bersifat kecil dan jarang melebihi batas tersebut, kebijakan ini secara efektif menghilangkan beban biaya pada operasional dominan mereka,

sehingga mendukung adopsi berkelanjutan. Terbentuknya dukungan sebaya dan peningkatan kepercayaan diri digital menunjukkan potensi kelanjutan pasca-program, meski monitoring infrastruktur tetap diperlukan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penerapan metode *Community-Based Participatory Action Research* (CBPAR) terbukti efektif memfasilitasi adopsi QRIS pada 10 pelaku UMKM di Desa Pematang Tengah, Kecamatan Tanjung Pura, Kabupaten Langkat. Melalui siklus partisipatif yang melibatkan pelaku UMKM sebagai *co-researchers*, hambatan teknis dan psikologis dapat diatasi secara bertahap melalui pendampingan personal yang intensif. Keberhasilan seluruh mitra dalam mengintegrasikan pembayaran digital ke dalam operasional harian menunjukkan bahwa pendekatan kolaboratif mampu menjembatani kesenjangan literasi digital di wilayah perdesaan.

Implementasi teknologi ini memberikan dampak nyata berupa peningkatan efisiensi transaksi, otomatisasi pencatatan keuangan, dan penguatan citra usaha menjadi lebih modern. Keuntungan ekonomi juga terlihat dari peningkatan jangkauan pasar dan efektivitas operasional, di mana kebijakan MDR 0% dari Bank Indonesia berperan krusial dalam menghilangkan beban biaya transaksi bagi pelaku usaha mikro. Transformasi digital ini tidak hanya mengubah cara bertransaksi, tetapi juga meningkatkan kepercayaan diri digital para pelaku usaha.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini menegaskan bahwa digitalisasi di tingkat desa membutuhkan lebih dari sekadar infrastruktur teknologi. Diperlukan penguatan modal sosial berupa kepercayaan dan dukungan sebaya untuk memastikan keberlanjutan inovasi. Model CBPAR dalam artikel ini memberikan kerangka kerja yang dapat direplikasi untuk program pemberdayaan serupa guna mendorong inklusi keuangan yang lebih luas bagi UMKM di Indonesia.

Saran

Refleksi dari kegiatan ini menunjukkan bahwa faktor usia memengaruhi kecepatan adaptasi teknologi, namun hal tersebut dapat dimitigasi melalui dukungan sebaya (*peer support*) antar – pelaku UMKM. Keberhasilan proses ini sangat bergantung pada kualitas hubungan antara tim pengabdian dan komunitas yang didasari atas rasa saling percaya. Pengalaman di lapangan membuktikan bahwa notifikasi transaksi pertama yang berhasil

menjadi titik balik krusial dalam mengubah *skeptisisme* pelaku menjadi keyakinan terhadap keamanan sistem digital.

Untuk pengembangan ke depan, disarankan bagi pemerintah desa dan penyedia layanan komunikasi untuk memperkuat stabilitas jaringan internet di titik-titik pusat ekonomi desa guna meminimalkan kegagalan transaksi. Selain itu, pendampingan lanjutan perlu difokuskan pada pemanfaatan data transaksi digital untuk akses pembiayaan formal dan perluasan pemasaran melalui media sosial. Penelitian atau pengabdian selanjutnya dapat memperluas skala jumlah pelaku UMKM agar tercipta ekosistem digital desa yang lebih terintegrasi dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bank Indonesia. (2025). *Bos BI Pamer “Keampuhan” QRIS, Sudah Dipakai 58,3 Juta Pengguna*. CNBC Indonesia.
<https://www.cnbcindonesia.com/market/20251203152826-17-690748/bos-bi-pamer-keampuhan-qris-sudah-dipakai-583-juta-pengguna>
- Firdiansyah, A., & Sufiyanto, M. I. (2024). Pelatihan guru terkait strategi pembelajaran inklusif berbasis sipao yang didasarkan pada metode community based participatory action research (cbpar). *As-Sidanah: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 235–249.
- Hadijah, S., & Mokodompit, E. A. (2026). Strategi Diversifikasi sebagai Mekanisme Ketahanan UMKM: Systematic Literature Review Tahun 2020–2025. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(4), 6451–6458.
- Ibrahim, M. D., & Nisa, F. L. (2024). Penggunaan QRIS dalam pembayaran pada UMKM di wilayah Rungkut Surabaya. *INDEPENDENT: Journal Of Economics*, 4(1), 62–66.
- Juwita, D., & Handayani, A. N. (2022). Peluang dan Tantangan Digitalisasi UMKM Terhadap Pelaku Ekonomi di Era Society 5.0. *Jurnal Inovasi Teknologi Dan Edukasi Teknik*, 2(5), 249–255.
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). *The action research planner: Doing critical participatory action research*. Springer.
- Khairani, N., Saragih, A. Y., Panggabea, W. N., Juan, O., & Manihuruk, G. (2025). Pengaruh QRIS terhadap Efisiensi Operasional UMKM pada Era Transformasi Digital: Study Literatur. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 5(3), 6764–6774.
<https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/20041/13353>
- Listiyono, H., Sunardi, S., Wahyudi, E. N., & Diartono, D. A. (2024). Dinamika Implementasi QRIS: Meninjau Peluang dan Tantangan bagi UMKM Indonesia. *IKRA-ITH Informatika : Jurnal Komputer Dan Informatika*, 8(2), 120–126.
<https://doi.org/10.37817/ikraith-informatika.v8i2.2967>

- Mukti, A., Herawati, H., Pardi, P., Rahmayanti, K., Serianti, P., Sofia, M., Nursadrina, C., Asyura, S., Ismiati, I., & Usfary, M. (2025). STRATEGI PENINGKATAN KESADARAN PELAKU UMKM TERHADAP KRISIS GLOBAL: MENUJU KETAHANAN DAN TRANSFORMASI USAHA BERKELANJUTAN (STUDI PADA UMKM KECAMATAN SIMPANG TIGA KABUPATEN PIDIE). *JOURNAL OF ECONOMIC SCIENCE (JECS)*, 11(1), 1–7.
- Nanda, A. K., Abi Thoriq, I., Rohmah, E., Fatimah, S., Damayanti, Y. A., Ningrum, Y. S., Khoiriyah, A., Fatmarini, A., & Istiariani, I. (2026). Sosialisasi Tentang UMKM Go Digital UMKM Semakin Maju Dengan Digital Marketing di Desa Kembangarum. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka*, 4(3), 3180–3185.
- Qomar, M. N., Karsono, L. D. P., Aniqoh, F. Z., Aini, C. N., & Anjani, Y. (2022). Peningkatan kualitas umkm berbasis digital dengan metode participatory action research (Par). *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 74–81.
- Satrio, Y. D., Dewana, T. I., & Muji, A. (2024). Manfaat Teknologi Digital Payment QRIS bagi UMKM. *Merdeka Indonesia Jurnal International*, 4(1), 32–39.
- Sufaidah, S., Widya, M. A. A., Anandita, S. R., Masyhari, M. F., Ubaidillah, U., Joyo, S. S. D., & Syafi'udin, A. (2025). Implementasi Participatory Action Research dalam Pemberdayaan UMKM Desa Plemahan melalui Digital Marketing. *Jumat Informatika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 113–117.
- Syahrial Siregar, A. A. (2025). *Ekonomi Sumut Tumbuh 4,55 Persen di Triwulan III-2025, Sektor Real Estate Jadi Penggerak Utama*. Mistar.Id. <https://mistar.id/news/ekonomi/ekonomi-sumut-tumbuh-455-persen-di-triwulan-iii2025-sektor-real-estate-jadi-penggerak-utama>
- Triajie, H., Minan, N. F., & Hilma, A. (2026). PENDAMPINGAN DIGITALISASI UMKM MELALUI IMPLEMENTASI QRIS BERBASIS PARTICIPATORY ACTION RESEARCH PADA KKN KOLABORATIF DI DESA BULUHARJO. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 4(1).