



Profiling UMKM Negeri Makariki: Tantangan Transaksi dan Pemasaran Digital

Profiling Makariki's MSMEs: Challenges in Digital Transactions and Marketing

Jusuf Leiwakabessy^{1*}, K. Suitela², A. Sipahelut², A. Hehamahua³, F. Rehiara⁴

¹ Teknologi Hasil Perikanan, Universitas Pattimura, Indonesia

² Teknik Industri, Universitas Pattimura, Indonesia

³ Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Pattimura, Indonesia

⁴ Sejarah, Universitas Pattimura, Indonesia

*Penulis Korespondensi: jusuflewa@gmail.com

Riwayat Artikel:

Naskah Masuk: 28 Maret 2026;

Revisi: 17 April 2026;

Diterima: 17 Mei 2026;

Tersedia: 20 Mei 2026

Keywords: Digitalization; Digital Marketing; Makariki; MSMEs; QRIS; Technology Readiness.

Abstract: *Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) play a crucial role as the economic foundation of villages, yet they still require a transformation toward a digital ecosystem to enhance systemic competitiveness. This community service aims to map the digital profile and readiness of 40 MSME actors in Negeri Makariki as a database for designing targeted technology acceleration programs. The method employed is a descriptive-qualitative survey within the framework of the Technology Acceptance Model (TAM) and Diffusion of Innovation theory, conducted through door-to-door structured interviews across three geographical zone. The data collection focused on non-cash payment systems and the utilization of digital marketing media. Observation results reveal a significant digital divide: 85% of business actors still rely entirely on cash, while 97.5% have not engaged in digital marketing, relying instead on conventional word-of-mouth promotion. These findings prove that the main barriers to technology adoption in rural areas are dominated by low perceived ease of use and usefulness, influenced by sociocultural factors. As a solution, a hands-on technical mentoring strategy is recommended, including QRIS account facilitation and digital content training. This step is expected to push Makariki's MSMEs out of the "laggards" category toward a more massive innovation adoption phase for sustainable local economic growth.*

Abstrak

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memegang peranan krusial sebagai fondasi ekonomi di tingkat desa, namun masih memerlukan transformasi menuju ekosistem digital untuk meningkatkan daya saing sistemik. Pengabdian ini bertujuan memetakan profil dan kesiapan digital dari 40 pelaku UMKM di Negeri Makariki sebagai basis data perancangan program akselerasi teknologi yang tepat sasaran. Metode yang digunakan adalah survei deskriptif-kualitatif dengan kerangka *Technology Acceptance Model (TAM)* dan Teori Difusi Inovasi, melalui wawancara terstruktur *door-to-door* di tiga zona wilayah. Fokus pendataan mencakup sistem pembayaran nirtunai dan pemanfaatan media pemasaran digital. Hasil observasi mengungkap kesenjangan digital yang signifikan: sebanyak 85% pelaku usaha masih bergantung sepenuhnya pada uang tunai, sementara 97,5% belum menyentuh pemasaran digital dan masih mengandalkan promosi konvensional dari mulut ke mulut. Temuan ini membuktikan bahwa hambatan utama adopsi teknologi di perdesaan didominasi oleh rendahnya persepsi kemudahan dan manfaat penggunaan yang dipengaruhi faktor sosiokultural. Sebagai solusi, direkomendasikan strategi pendampingan teknis *hands-on* yang mencakup fasilitasi akun QRIS dan pelatihan konten digital. Langkah ini diharapkan mampu mendorong UMKM Makariki keluar dari kategori *laggards* menuju fase adopsi inovasi yang lebih masif demi pertumbuhan ekonomi lokal yang berkelanjutan.

Kata Kunci: Digitalisasi; Kesiapan Teknologi; Makariki; Pemasaran Digital; QRIS; UMKM.

1. PENDAHULUAN

Transformasi digital saat ini telah menjadi arus utama yang sangat dominan dalam lanskap bisnis, baik di tingkat global maupun nasional. Revolusi Industri 4.0 yang dicirikan oleh konvergensi teknologi digital dan fisik, telah memicu pergeseran fundamental dalam pola produksi, distribusi, hingga konsumsi barang dan jasa (Schwab, 2016). Di Indonesia, percepatan ini diwujudkan melalui Peta Jalan Making Indonesia 4.0 dan RPJMN 2020–2024 sebagai prioritas strategis pemerintah. Fokus utamanya terletak pada digitalisasi sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), mengingat peran strategisnya sebagai motor penggerak kemandirian masyarakat yang berkontribusi sebesar 61% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional (Kementerian Koperasi dan UKM, 2023). Meskipun penetrasi internet di tanah air telah menjangkau 79,5% populasi pada tahun 2024, disparitas adopsi teknologi antara wilayah perkotaan dan perdesaan masih menjadi tantangan sistemik yang nyata (APJII, 2024). Penelitian Widjaja dkk. (2022) mengonfirmasi bahwa UMKM di wilayah perdesaan masih sangat tertinggal dalam aspek literasi digital maupun pemanfaatan teknologi informasi untuk menunjang kegiatan produktif. Kesenjangan ini tidak hanya membatasi akselerasi ekonomi lokal, tetapi juga berisiko memperlebar ketimpangan ekonomi spasial antara desa dan kota.

Negeri Makariki, yang secara administratif terletak di wilayah Kabupaten Maluku Tengah, merupakan tipologi wilayah perdesaan kepulauan dengan aktivitas ekonomi yang digerakkan oleh sektor UMKM tradisional. Berdasarkan data lapangan yang dihimpun oleh tim pengabdian, terdapat 40 pelaku usaha yang aktif beroperasi di tiga dusun, meliputi kios sembako, warung kuliner, bengkel, hingga manufaktur skala rumah tangga. Para pelaku usaha ini memegang peran vital dalam memenuhi kebutuhan harian masyarakat serta menjadi sumber pendapatan utama bagi rumah tangga di negeri tersebut. Kendati memiliki potensi produk berbasis kearifan lokal Maluku, UMKM di Negeri Makariki masih beroperasi dalam ekosistem bisnis yang sepenuhnya konvensional. Karakteristik utama yang ditemukan adalah dominasi transaksi tunai, strategi pemasaran pasif, serta ketiadaan kehadiran digital. Situasi ini menimbulkan pertanyaan krusial mengenai sejauh mana kesiapan pelaku usaha dalam mengadopsi teknologi serta faktor-faktor determinan yang menjadi penghambatnya.

Secara teoretis, rendahnya adopsi teknologi digital pada UMKM perdesaan dapat dianalisis melalui dua kerangka utama. Pertama, *Technology Acceptance Model* (TAM) yang dikembangkan bahwa niat perilaku menggunakan teknologi sangat ditentukan oleh persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) dan persepsi manfaat (*perceived usefulness*). Dalam konteks Makariki, apabila pelaku usaha meyakini bahwa sistem nirtunai atau pemasaran

digital sulit dioperasikan dan tidak berdampak signifikan pada peningkatan kinerja usaha, maka niat adopsi akan tetap rendah. Studi Santoso & Rahmawati (2023) pada pengguna e-wallet di perdesaan mengonfirmasi bahwa kedua konstruk TAM tersebut berpengaruh signifikan terhadap niat adopsi. Kedua, Teori Difusi Inovasi menjelaskan bagaimana suatu inovasi dikomunikasikan dalam sistem sosial melalui klasifikasi pengadopsi dari *innovators* hingga *laggards* (Rogers, 2003). Pradana & Kurniawan (2024) menemukan bahwa mayoritas pelaku usaha perdesaan cenderung berada pada kategori *late majority* hingga *laggards* akibat minimnya eksposur terhadap agen perubahan dan kuatnya kohesi norma tradisional. Faktor kemampuan mencoba inovasi (*trialability*) dan keterlihatan hasil (*observability*) menjadi atribut kunci yang menentukan kecepatan adopsi di wilayah perdesaan.

Permasalahan utama yang dihadapi adalah belum terpetakannya kondisi faktual kesiapan digital UMKM di Negeri Makariki secara komprehensif. Tanpa adanya basis data (*baseline data*) yang valid, program intervensi akselerasi digital berisiko tidak tepat sasaran dan tidak kontekstual terhadap kebutuhan riil di lapangan. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengidentifikasi profil demografis dan karakteristik usaha dari 40 pelaku UMKM di tiga dusun Negeri Makariki, menganalisis tingkat adopsi sistem pembayaran nirtunai berdasarkan perspektif TAM, mengevaluasi tingkat pemanfaatan media pemasaran digital serta hambatan yang menyebabkan ketiadaan jejak digital usaha, serta merumuskan rekomendasi strategis berbasis bukti empiris untuk program akselerasi digitalisasi UMKM yang terintegrasi dan berkelanjutan. Kegiatan pemetaan ini memiliki nilai strategis ganda, di mana secara praktis data yang dihasilkan menjadi fondasi bagi pemerintah negeri dalam merancang program bantuan yang akurat, sementara secara akademis memberikan kontribusi pada literatur digitalisasi UMKM di wilayah perdesaan Indonesia Timur yang masih terbatas.

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan desain survei deskriptif-kualitatif yang bertujuan untuk memotret kondisi faktual kesiapan digital UMKM di Negeri Makariki secara komprehensif pada satu titik waktu tertentu. Pendekatan kualitatif dipilih karena kemampuannya dalam mengeksplorasi makna, persepsi, dan pengalaman subjektif para pelaku usaha secara mendalam yang melampaui sekadar angka statistik (Creswell & Poth, 2018; Denzin & Lincoln, 2018; Moleong, 2021). Untuk memperkuat daya analisis dan memberikan kerangka interpretatif yang sistematis, penelitian ini mengintegrasikan *Technology Acceptance Model* dan Teori Difusi Inovasi sebagai panduan konseptual selama proses pengumpulan dan analisis data (Riyanto dkk., 2021).



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan Pendataan.

Pelaksanaan kegiatan ini berlokasi di wilayah administratif Negeri Makariki, Kabupaten Maluku Tengah, selama periode program Kuliah Kerja Nyata Universitas Pattimura. Subjek pendataan mencakup seluruh pelaku UMKM yang teridentifikasi aktif beroperasi di Makariki. Secara keseluruhan, terdapat 40 pelaku usaha yang berhasil dijangkau dan diwawancarai secara lengkap, meliputi berbagai jenis usaha mulai dari kios sembako, warung kuliner, bengkel, jasa teknis, hingga perdagangan hasil bumi dan manufaktur rumah tangga.

Tim pelaksana yang terdiri dari 20 mahasiswa dibagi ke dalam tiga kelompok kerja, di mana masing-masing kelompok mengemban tanggung jawab untuk menyisir satu zona secara menyeluruh. Teknik pengumpulan data yang diterapkan adalah wawancara terstruktur yang dilaksanakan secara langsung dari pintu ke pintu kepada setiap pelaku UMKM. Pemilihan teknik wawancara terstruktur ini bertujuan untuk menjamin konsistensi dan komparabilitas data antarresponden, namun tetap memberikan ruang bagi enumerator untuk menggali informasi kontekstual tambahan. Setiap sesi wawancara berlangsung selama kurang lebih 15 hingga 25 menit di lokasi usaha masing-masing responden, sehingga memungkinkan enumerator untuk melakukan observasi langsung terhadap praktik transaksi dan pajangan promosi sebagai data pendukung untuk triangulasi (Kurniawan & Kusuma, 2022).

Instrumen pendataan yang digunakan dirancang berdasarkan dua dimensi utama kesiapan digital yang diturunkan dari tinjauan literatur terkini. Dimensi pertama adalah sistem pembayaran digital yang mengukur tingkat adopsi dan variasi metode pembayaran, termasuk penggunaan tunai, transfer bank, dan QRIS, serta persepsi responden terhadap kemudahan dan manfaat metode nirtunai tersebut. Dimensi kedua adalah pemanfaatan media pemasaran digital yang mengukur penggunaan kanal digital seperti media sosial, aplikasi perpesanan bisnis, serta pendaftaran lokasi di platform geospasial seperti Google Maps. Kategorisasi pada aspek ini mengacu pada spektrum adopsi pemasaran digital untuk UMKM yang diadaptasi dari literatur pemasaran digital kontemporer (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019). Validitas data dalam

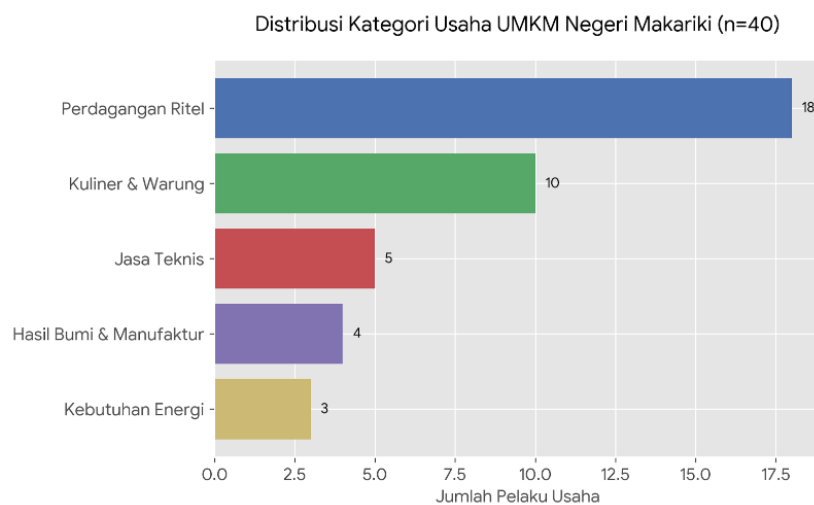
pengabdian ini dijaga melalui teknik triangulasi sumber dengan melakukan verifikasi silang antara pernyataan responden, pengamatan langsung di lokasi usaha, serta konfirmasi kepada tokoh masyarakat setempat. Proses analisis data dilakukan secara deskriptif-kualitatif dengan teknik analisis tematik guna mengidentifikasi pola dan hambatan utama adopsi teknologi di lapangan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pendataan terhadap 40 pelaku UMKM di tiga dusun Negeri Makariki, tim pengabdian berhasil mengonstruksi profil usaha yang cukup beragam. Untuk kepentingan analisis, jenis usaha diklasifikasikan ke dalam lima kategori utama berdasarkan karakteristik produk dan transaksinya.

Tabel 1. Distribusi Kategori Usaha UMKM di Negeri Makariki (n=40).

Kategori Usaha	Jenis Usaha Spesifik	Jumlah	Persentase
Perdagangan Ritel	Kios sembako, kios campuran, minyak tanah, buah	18	45,0%
Kuliner dan Warung	Pondok, pop ice, rujak, nasi kuning, sayur jadi	10	25,0%
Jasa Teknis	Bengkel, jasa umum, galon isi ulang	5	12,5%
Hasil Bumi & Manufaktur	Kopra, manufaktur rumah tangga	4	10,0%
Kebutuhan Energi	Bensin eceran, minyak tanah (ecer)	3	7,5%
Total		40	100%



Gambar 2. Grafik Distribusi Kategori Usaha.

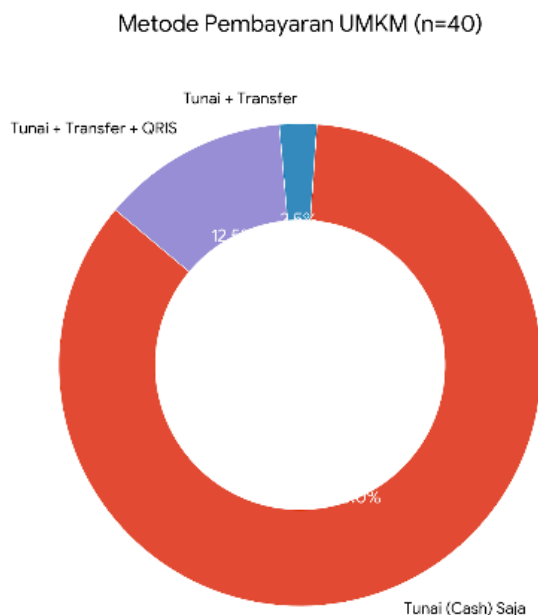
Data pada tabel 1 menunjukkan bahwa struktur ekonomi desa masih sangat didominasi oleh sektor perdagangan ritel skala mikro, khususnya kios sembako dan kebutuhan pokok, yang mencakup hampir separuh dari seluruh pelaku usaha (45%). Dominasi ini mengindikasikan bahwa perputaran ekonomi di Negeri Makariki bertumpu pada transaksi pemenuhan kebutuhan sehari-hari yang berfrekuensi tinggi namun bernilai nominal kecil (Putra dkk., 2023). Karakteristik transaksi semacam ini sejatinya sangat potensial untuk diintegrasikan dengan

sistem pembayaran digital berbasis QRIS yang didesain khusus untuk transaksi mikro tanpa biaya *merchant discount rate* (MDR) bagi usaha mikro (Bank Indonesia, 2023). Sektor kuliner dan warung menempati posisi kedua dengan kontribusi 25%, diikuti oleh sektor jasa teknis (12,5%), hasil bumi dan manufaktur (10%), serta kebutuhan energi (7,5%). Keragaman ini mencerminkan ekosistem ekonomi desa yang multiproduk, yang apabila didorong secara tepat melalui digitalisasi, memiliki potensi untuk menciptakan efek berganda bagi perekonomian lokal.

Temuan pertama dan paling mencolok dari pendataan ini adalah dominasi transaksi tunai yang hampir absolut. Dari 40 pelaku usaha yang diwawancarai, sebanyak 34 pelaku (85%) masih sepenuhnya bergantung pada uang tunai dalam setiap transaksi mereka. Hanya 6 pelaku (15%) yang telah mengadopsi pembayaran nirtunai, dengan variasi sebagai berikut: empat pelaku menggunakan kombinasi uang tunai, transfer bank, dan QRIS; satu pelaku menggunakan kombinasi tunai dan transfer bank; serta satu pelaku lainnya menggunakan kombinasi tunai, transfer bank, dan QRIS pada dua jenis usaha yang berbeda.

Tabel 2. Metode Pembayaran pada UMKM Negeri Makariki (n=40).

Metode Pembayaran	Jumlah Pelaku	Persentase
Tunai (Cash) saja	34	85,0%
Tunai + Transfer Bank	1	2,5%
Tunai + Transfer Bank + QRIS	5	12,5%
Total	40	100%



Gambar 3. Grafik Metode Pembayaran.

Apabila dianalisis melalui lensa *Technology Acceptance Model*, fenomena ini memberikan gambaran yang jelas mengenai rendahnya persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi manfaat di kalangan mayoritas pelaku UMKM. Berdasarkan hasil wawancara dengan 34 responden yang masih bertahan pada transaksi tunai, terdapat tiga tema hambatan utama yang saling terkait. Hambatan pertama adalah literasi keuangan digital yang rendah. Mayoritas responden, khususnya yang berusia di atas 45 tahun, mengungkapkan ketidakmampuan teknis dalam mengoperasikan aplikasi *mobile banking* maupun memindai kode QR. Temuan ini konsisten dengan studi Hidayat dkk. (2023) yang mengidentifikasi usia dan tingkat pendidikan sebagai determinan signifikan literasi digital pada pelaku UMKM perdesaan.

Hambatan kedua adalah tingginya persepsi risiko ekonomi dan biaya tersembunyi. Beberapa responden menyatakan kekhawatiran bahwa transaksi QRIS akan membebani mereka dengan potongan biaya administrasi yang mengurangi margin keuntungan yang sudah tipis. Persepsi ini sebenarnya kurang tepat untuk usaha mikro karena Bank Indonesia memberlakukan MDR 0% (Lestari dkk., 2025). Kesenjangan informasi ini memperkuat *perceived cost* yang menekan *perceived usefulness* di mata pelaku usaha. Hambatan ketiga adalah kenyamanan psikologis terhadap keberwujudan fisik uang. Terdapat preferensi kultural yang kuat terhadap uang tunai karena memberikan sensasi kepastian dan kemudahan pengelolaan modal harian. Di sisi lain, keenam pelaku yang telah mengadopsi pembayaran nirtunai memiliki karakteristik yang sesuai dengan profil *early adopters* dalam tipologi Rogers (2003) yaitu berusia lebih muda, memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi, dan menjalankan usaha yang memiliki frekuensi interaksi dengan pelanggan dari luar desa.

Temuan kedua yang lebih ekstrem adalah pada dimensi pemanfaatan media pemasaran digital. Dari 40 responden, hanya 1 pelaku (2,5%) yang tercatat menggunakan media digital untuk pemasaran, yaitu sebuah kios sembako yang telah memiliki kehadiran dasar di platform digital. Sementara itu, 39 pelaku lainnya (97,5%) sama sekali belum memiliki jejak digital dalam bentuk apa pun. Seluruh responden pada kategori ini masih sepenuhnya mengandalkan strategi pemasaran dari mulut ke mulut dan pemasaran pasif di lokasi fisik usaha.

Tabel 3. Pemanfaatan Media Pemasaran pada UMKM Negeri Makariki (n=40).

Metode Pemasaran	Jumlah Pelaku	Persentase
Konvensional (<i>Word of mouth</i> saja)	39	97,5%
Digital (Media Sosial/Digital Ads)	1	2,5%
Total	40	100%

Fenomena ketiadaan jejak digital pemasaran ini merupakan manifestasi dari kesenjangan digital keterampilan sebagaimana dikonseptualisasikan. Wawancara mengungkapkan bahwa sebagian besar responden sebenarnya memiliki ponsel pintar dan koneksi internet dasar, namun mereka tidak memiliki keterampilan digital strategis untuk mengonversi perangkat tersebut menjadi saluran pemasaran yang produktif (Saputra & Handayani, 2024). Analisis tematik terhadap jawaban responden mengidentifikasi tiga subhambatan utama. Pertama, ketidakmampuan desain dan produksi konten membuat responden merasa aktivitas promosi terlalu rumit. Kondisi ini menimbulkan apa yang disebut ekspektasi efikasi diri yang rendah. Kedua, ketidakpahaman terhadap algoritma media sosial membuat unggahan sporadis mereka tidak menghasilkan penjualan, sehingga memperkuat persepsi bahwa pemasaran digital tidak efektif. Ketiga, adanya norma sosial yang mengekang promosi diri secara terbuka, di mana beberapa responden merasa sungkan untuk memamerkan dagangan di media sosial karena khawatir dicap sombong oleh tetangga dan kerabat.

Apabila seluruh data diintegrasikan ke dalam spektrum Teori Difusi Inovasi, sangat jelas bahwa mayoritas UMKM di Negeri Makariki masih berada pada kategori *laggards* atau tahap prakeluarga adopsi. Hanya sebagian kecil yang telah bergerak masuk ke segmen *early adopters*, dan itu pun terbatas pada dimensi pembayaran. Kondisi ini mengonfirmasi proposisi Rogers (2003) bahwa difusi inovasi di komunitas dengan sistem sosial tradisional yang kuat cenderung lebih lambat. Atribut inovasi yang menjadi penghambat utama dalam konteks ini adalah kompleksitas di mana teknologi dipersepsikan terlalu rumit, kurangnya kemampuan untuk mencoba inovasi tanpa risiko, serta sedikitnya contoh sukses yang dapat diamati langsung oleh pelaku usaha lain. Keenam pengadopsi awal yang ada belum cukup terlihat untuk menciptakan efek demonstrasi yang dapat menginspirasi pelaku lainnya.

Data empiris ini memberikan arah yang jelas dan berbasis bukti untuk perancangan program akselerasi digital. Intervensi yang hanya berupa penyuluhan atau sosialisasi di balai desa tidak akan memadai karena tidak mampu mengatasi persepsi kemudahan penggunaan yang rendah dan efikasi diri yang lemah. Program harus dirancang dalam bentuk pendampingan teknis secara langsung di tempat usaha yang memungkinkan pelaku usaha mengalami langsung kemudahan penggunaan teknologi melalui praktik terbimbing (Suaidah, 2024). Berdasarkan temuan, intervensi harus memfasilitasi pembukaan akun dan simulasi transaksi QRIS secara langsung dengan melibatkan pelaku yang sudah mengadopsi sebagai mentor sebaya. Selain itu, diperlukan pelatihan praktis pemasaran digital berbasis ponsel yang menekankan pada pencapaian hasil instan untuk mengubah persepsi manfaat, serta kampanye normalisasi promosi digital yang melibatkan tokoh masyarakat guna menetralkan hambatan sosiokultural secara bertahap.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pendataan profil dan kesiapan digitalisasi UMKM di Negeri Makariki yang diintegrasikan dengan kerangka *Technology Acceptance Model* dan Teori Difusi Inovasi telah berhasil memetakan secara komprehensif kondisi faktual 40 pelaku usaha lokal. Hasil pendataan menghasilkan dua temuan utama yang saling mengonfirmasi rendahnya tingkat kesiapan digital di wilayah ini. Pertama, pada dimensi sistem pembayaran, 85% pelaku usaha masih sepenuhnya bergantung pada transaksi tunai, sementara hanya 15% yang telah mengadopsi pembayaran nirtunai. Hambatan utama yang teridentifikasi meliputi rendahnya literasi keuangan digital, persepsi risiko terhadap biaya tersembunyi, serta preferensi psikologis terhadap keberwujudan fisik uang yang dalam kerangka TAM merepresentasikan rendahnya *perceived ease of use* dan *perceived usefulness*. Kedua, pada dimensi pemasaran, 97,5% pelaku usaha sama sekali belum memiliki jejak digital pemasaran dan masih bertumpu sepenuhnya pada strategi *word of mouth*. Kondisi ini disebabkan oleh kombinasi ketidakmampuan teknis produksi konten, ketidapahaman strategi media sosial, dan adanya norma sosial yang mengekang promosi diri secara digital. Secara keseluruhan, UMKM di Negeri Makariki dapat diklasifikasikan berada pada fase *laggards* dalam spektrum difusi inovasi Rogers. Situasi ini menuntut strategi intervensi akselerasi digital yang tidak berhenti pada tataran sosialisasi, melainkan melangkah ke pendampingan teknis langsung di tempat usaha (*on-site coaching*) yang terintegrasi, partisipatif, dan berkelanjutan. Dengan pendekatan berbasis bukti dan teori ini, diharapkan transformasi digital UMKM Negeri Makariki dapat diakselerasi secara signifikan, sehingga para pelaku usaha lokal dapat meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pasar, dan pada akhirnya meningkatkan kesejahteraan ekonomi desa secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. (2024). *Laporan survei penetrasi dan perilaku pengguna internet Indonesia 2024*. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia.
- Bank Indonesia. (2023). *Kebijakan merchant discount rate (MDR) QRIS untuk usaha mikro*. Bank Indonesia.
- Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). *Digital marketing: Strategy, implementation and practice* (7th ed.). Pearson Education.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2018). *The SAGE handbook of qualitative research* (5th ed.). SAGE Publications.

- Hidayat, A., Setiawan, B., & Wulandari, C. (2023). Akselerasi digitalisasi UMKM di wilayah perdesaan Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 12(2), 88–102.
- Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia. (2023). *Laporan kinerja UMKM nasional tahun 2023*. Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia.
- Kurniawan, R., & Kusuma, A. (2022). Difusi inovasi dan adopsi teknologi pada ekosistem perdesaan. *Jurnal Sosiologi Ekonomi*, 8(2), 112–128.
- Lestari, D., Wijaya, K., & Santoso, A. (2025). Analisis faktor penghambat adopsi QRIS pada pedagang kecil di Indonesia Timur. *Jurnal Manajemen Keuangan Digital*, 4(1), 15–29.
- Moleong, L. J. (2021). *Metodologi penelitian kualitatif* (Edisi revisi). PT Remaja Rosdakarya.
- Pradana, M., & Kurniawan, R. (2024). *Difusi inovasi dan literasi digital UMKM di wilayah tertinggal*. Rajawali Pers.
- Prasetyo, H., & Sutopo, W. (2018). Industri 4.0: Telaah klasifikasi aspek dan arah perkembangan riset. *Jurnal Teknik Industri*, 13(1), 17–26. <https://doi.org/10.14710/jati.13.1.17-26>
- Pratiwi, N., & Susanto, R. (2021). Mental accounting dan perilaku keuangan UMKM tradisional. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 15(2), 101–115.
- Putra, I. G., Artha, W., & Utama, S. (2023). Sistem informasi akuntansi sederhana untuk entitas mikro berbasis SAK EMKM. *Jurnal Akuntansi dan Teknologi*, 6(3), 201–215.
- Riyanto, A., Primiana, I., & Yunita, D. (2021). Technology Acceptance Model (TAM) dalam transformasi digital UMKM. *Jurnal Manajemen Teknologi*, 20(3), 201–215.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Simon & Schuster.
- Santoso, B., & Rahmawati, S. (2023). Penerapan Technology Acceptance Model (TAM) dalam penggunaan e-wallet di perdesaan. *Jurnal Informatika Ekonomi*, 15(1), 45–59.
- Saputra, H., & Handayani, T. (2024). *Strategi pemasaran digital untuk UMKM sektor kuliner di wilayah kepulauan*. Unpatti Press.
- Schwab, K. (2016). *The fourth industrial revolution*. World Economic Forum.
- Suaidah, Y. M. (2024). Pendampingan penyusunan laporan keuangan sesuai SAK EMKM pada Desa Gedongombo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(3), 612–618. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v2i3.871>
- Widjaja, B., Prabowo, H., & Putra, A. (2022). Digital transformation of Indonesian MSMEs: Opportunities and challenges. *International Journal of Rural Management*, 18(2), 145–167.