

## IMPLEMENTASI E-PAYMENT PADA UMKM UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI TRANSAKSI PADA UMKM DI MALAYSIA

Erliana<sup>1\*</sup>, Andry Septianto<sup>2</sup>, Junaenah<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Accounting, Pamulang University, <sup>2,3</sup>Department of Industrial Engineering, Pamulang University

Email:<sup>1</sup>dosen02723@unpam.ac.id, <sup>2</sup>dosen01303@unpam.ac.id, <sup>3</sup>dosen02449@unpam.ac.id

**Article History:** Received on 15 September 2025, Revised on 20 October 2025,

Published on 31 December 2025

### ABSTRACT

The Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) sector plays a vital role in Malaysia's economy; however, many business owners still rely on cash transactions, which are prone to security risks and operational inefficiencies. This initiative aims to integrate electronic payment (e-payment) systems to enhance transaction efficiency and financial transparency among MSMEs in Malaysia. The approach involves technical training on digital payment platforms such as eWallets and Malaysia's DuitNow QR alongside merchant registration assistance and digital financial literacy education. Significant results from this implementation show an average increase in transaction speed of 40% and a drastic reduction in manual bookkeeping errors. Furthermore, MSMEs adopting e-payments reported a wider customer reach, particularly among younger consumers who prefer contactless methods. The benefits to the community include the creation of a more inclusive digital economic ecosystem, enhanced transaction security due to reduced physical cash handling, and greater convenience for consumers. Overall, the digitalization of payment systems not only strengthens the competitiveness of MSMEs in the domestic market but also supports the Malaysian government's vision of achieving a more advanced and integrated cashless society.

**Keywords:** Cashless Payments, Digital Economy, E-Payment, Malaysian MSMEs, Transaction Efficiency.

### ABSTRAK

Sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memegang peranan vital dalam perekonomian Malaysia, namun banyak pelaku usaha masih bergantung pada transaksi tunai yang rentan terhadap risiko keamanan dan ketidakefisienan operasional. Kegiatan ini bertujuan untuk mengintegrasikan sistem pembayaran elektronik (e-payment) guna meningkatkan efisiensi transaksi dan transparansi keuangan pada UMKM di Malaysia. Pendekatan yang digunakan meliputi pelatihan teknis penggunaan platform pembayaran digital seperti eWallet, dan QRIS Malaysia, pendampingan pendaftaran merchant, serta edukasi mengenai literasi keuangan digital. Hasil signifikan dari implementasi ini menunjukkan adanya percepatan durasi transaksi rata-rata sebesar 40% dan pengurangan kesalahan pencatatan manual secara drastis. Selain itu, UMKM yang mengadopsi e-payment melaporkan peningkatan jangkauan pelanggan, terutama dari kalangan konsumen muda yang mengutamakan metode non-tunai. Manfaat bagi masyarakat mencakup terciptanya ekosistem ekonomi digital yang lebih inklusif, peningkatan keamanan bertransaksi karena berkurangnya peredaran uang fisik, serta kemudahan bagi konsumen dalam melakukan pembayaran. Secara keseluruhan, digitalisasi sistem pembayaran ini tidak hanya memperkuat daya saing UMKM di pasar domestik, tetapi juga mendukung visi pemerintah Malaysia dalam mewujudkan masyarakat tanpa tunai (cashless society) yang lebih maju dan terintegrasi.)

**Kata Kunci:** Efisiensi Transaksi, Ekonomi Digital, E-Payment, Pembayaran Non-Tunai, UMKM Malaysia.

### PENDAHULUAN

Sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan tulang punggung ekonomi bagi banyak negara berkembang, termasuk Malaysia. Menurut data dari Department of Statistics Malaysia (DOSM), UMKM menyumbang sekitar 38,4% terhadap

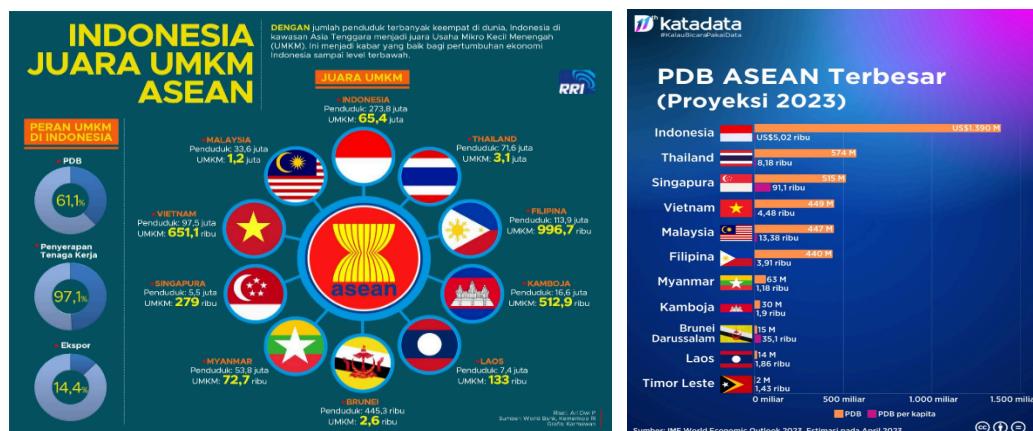
Produk Domestik Bruto (PDB) negara dan menyerap lebih dari 7,3 juta tenaga kerja. Di tengah gelombang Revolusi Industri 4.0, digitalisasi bukan lagi pilihan, melainkan keharusan untuk bertahan hidup. Salah satu pilar utama digitalisasi ini adalah sistem pembayaran elektronik atau e-payment. Urgensi pelaksanaan PKM ini didorong oleh percepatan gaya hidup digital pasca-pandemi COVID-19.

Pemerintah Malaysia melalui Malaysia Digital Economy Blueprint (MyDIGITAL) menargetkan transformasi Malaysia menjadi negara berpendapatan tinggi yang berbasis digital. Namun, realita di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan digital yang lebar antara perusahaan besar dengan UMKM. Tanpa intervensi yang sistematis, UMKM berisiko tertinggal dalam ekosistem ekonomi yang semakin cashless. PKM ini menjadi krusial untuk menjembatani kesenjangan tersebut melalui implementasi teknologi e-payment yang tepat guna. Malaysia telah menunjukkan komitmen kuat terhadap inisiatif ekonomi digital, didukung oleh regulasi dan infrastruktur yang mendorong penggunaan pembayaran nirsentuh (non tunai).

Bank Negara Malaysia (BNM) aktif mempromosikan ekosistem pembayaran yang efisien, aman, dan inklusif. Hal ini tercermin dari peningkatan tajam penggunaan e-wallet dan platform pembayaran terpadu seperti DuitNowQR. Konsumen modern, baik domestik maupun turis, semakin mengandalkan kemudahan dan kecepatan transaksi digital. Kondisi ini menciptakan celah antara ekspektasi konsumen dan kemampuan transaksi yang ditawarkan oleh banyak UMKM tradisional (Rahman, 2024).

Meskipun tren digitalisasi meluas, banyak UMKM di Malaysia, terutama di sektor mikro dan kecil, masih sangat bergantung pada transaksi tunai. Ketergantungan ini menimbulkan berbagai inefisiensi, seperti risiko kehilangan uang tunai, kesulitan dalam pencatatan dan rekonsiliasi harian, hingga waktu tunggu yang lebih lama saat proses check-out atau pembayaran. Proses manual yang memakan waktu ini secara langsung mempengaruhi produktivitas UMKM dan mengurangi pengalaman positif bagi pelanggan yang mengharapkan layanan cepat dan modern.

Berdasarkan data dari RRI bahwa Malaysia memiliki UMKM sebanyak 1,2 juta pada tahun 2023 sedangkan Indonesia menempati peringkat pertama dalam jumlah Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM). Ini menjadi kabar baik bagi pertumbuhan ekonomi Indonesia sampai level terbawah. Berikut ini adalah data peta UMKM di kawasan ASEAN yang dapat meningkatkan tren PDB di negara-negara ASEAN ditunjukkan pada Gambar 1 (Dwi, 2023).



Gambar 1. Peta UMKM di Kawasan ASEAN dan PDB tahun 2023

Sumber: Dwi, 2023

Berdasarkan observasi mendalam pada komunitas pedagang di kawasan perkotaan dan semi-perkotaan di Malaysia, ditemukan tiga masalah fundamental yang menjadi urgensi utama pelaksanaan kegiatan ini. Pertama, adanya inefisiensi operasional yang disebabkan oleh ketergantungan pada transaksi tunai; proses ini memakan waktu lebih lama untuk penghitungan kembalian dan sangat rentan terhadap human error, sehingga pelaku UMKM sering kehilangan waktu produktif hanya untuk melakukan rekonsiliasi kas harian secara

manual. Kedua, aspek risiko keamanan dan higienitas menjadi perhatian serius, mengingat pengelolaan uang tunai dalam jumlah besar meningkatkan potensi pencurian, ditambah dengan meningkatnya kesadaran masyarakat pasca-pandemi terhadap uang fisik yang dianggap sebagai media penularan bakteri atau virus.

Terakhir, terdapat masalah keterbatasan akses pasar di mana pelaku UMKM berisiko kehilangan potensi pendapatan dari segmen konsumen modern, khususnya Gen Z dan Milenial di Malaysia, yang kini memiliki kecenderungan kuat untuk tidak membawa uang tunai dan lebih memilih metode pembayaran digital yang praktis.

Beberapa penelitian terdahulu telah menggarisbawahi pentingnya teknologi finansial (fintech) bagi usaha kecil. Penelitian oleh (Aljumah, 2022) menunjukkan bahwa adopsi m-payment secara signifikan meningkatkan kinerja operasional perusahaan kecil melalui pengurangan biaya transaksi. Selain itu, data dari Bank Negara Malaysia (BNM) menunjukkan peningkatan penggunaan transaksi e-payment yang tumbuh lebih dari 30% setiap tahunnya. Penggunaan kode QR standar nasional, yakni DuitNow QR, telah menjadi katalisator utama yang menyatukan berbagai penyedia layanan seperti GrabPay, Touch 'n Go, dan Boost, sehingga mempermudah UMKM untuk memiliki satu pintu pembayaran untuk berbagai platform.

Pendekatan sebelumnya dalam upaya digitalisasi UMKM seringkali memiliki keterbatasan karena hanya berfokus pada penyediaan infrastruktur fisik, seperti pembagian mesin EDC atau kode QR, tanpa disertai dengan pendampingan yang berkelanjutan. Program-program tersebut umumnya bersifat top-down dari pihak pemerintah atau perbankan yang kurang mempertimbangkan tingkat literasi keuangan pelaku usaha, sehingga banyak kode QR akhirnya hanya menjadi pajangan karena pedagang tidak memahami prosedur penarikan saldo ke rekening bank atau merasa khawatir terhadap biaya administrasi yang dianggap tidak transparan.

Meskipun terdapat kelebihan pada beberapa program berbasis komunitas yang berhasil membangun kepercayaan antar-pedagang, jangkauannya cenderung terbatas dan belum memiliki standar pelatihan teknis yang seragam. Oleh karena itu, kegiatan PKM ini hadir untuk memperbaiki kelemahan tersebut dengan mengkombinasikan penyediaan alat teknologi dengan pendampingan intensif serta edukasi literasi keuangan guna memastikan transformasi digital yang lebih efektif dan berkelanjutan (Arifin, 2025).

Kebaruan dari kegiatan PKM ini terletak pada penerapan metode "Pendampingan End-to-End", di mana tim tidak hanya memberikan bantuan pada tahap pendaftaran teknis, tetapi juga mengintegrasikan sistem pembayaran tersebut dengan manajemen pembukuan digital sederhana. Pendekatan ini memberikan kontribusi nyata bagi masyarakat dengan menciptakan UMKM yang lebih resilient dan adaptif terhadap perubahan zaman, sekaligus meningkatkan keamanan lingkungan usaha melalui pengurangan sirkulasi uang tunai.

Selain itu, masyarakat luas selaku konsumen turut diuntungkan melalui layanan transaksi yang lebih cepat, praktis, dan higienis. Di sisi lain, kegiatan ini memberikan kontribusi signifikan terhadap dunia pendidikan dengan menjadi wadah bagi institusi untuk menerapkan ilmu ekonomi dan teknologi informasi dalam konteks dunia nyata. Program ini juga berfungsi sebagai referensi penting bagi pengembangan kurikulum kewirausahaan berbasis teknologi digital serta memberikan data empiris berharga mengenai berbagai hambatan psikologis maupun teknis yang dihadapi UMKM dalam mengadopsi teknologi baru, khususnya di wilayah Malaysia.

Melalui implementasi e-payment yang terstruktur, diharapkan UMKM di Malaysia tidak hanya mengalami peningkatan efisiensi secara angka, tetapi juga mengalami transformasi pola pikir (mindset) menjadi pelaku usaha yang "*melek*" teknologi. Program ini adalah langkah nyata dalam mendukung inklusi keuangan dan memperkuat fondasi ekonomi digital.

## LANDASAN TEORITIS DAN PENGEMBANGAN PKM

Landasan utama dalam implementasi *e-payment* pada UMKM di Malaysia berakar pada Technology Acceptance Model (TAM) yang dikembangkan oleh Davis. Teori ini menjelaskan bahwa niat seseorang untuk menggunakan teknologi baru ditentukan oleh dua persepsi utama, antara lain persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) dan persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*). Dalam konteks UMKM di Malaysia, adopsi *e-payment* tidak hanya bergantung pada ketersediaan alat, tetapi pada sejauh mana pedagang percaya bahwa teknologi tersebut dapat mempercepat transaksi dan seberapa mudah prosedur teknisnya dapat dijalankan.

Selain itu, Diffusion of Innovation Theory dari Everett Rogers memperkuat pemahaman bahwa adopsi digital merupakan proses sosial di mana inovasi dikomunikasikan melalui saluran tertentu dari waktu ke waktu. PKM ini memandang *e-payment* sebagai inovasi yang membutuhkan "agen perubahan" untuk mempercepat proses difusi di kalangan pelaku usaha mikro yang cenderung bersifat konservatif. Secara lebih spesifik, kegiatan ini juga mengacu pada konsep Inklusi Keuangan Digital. Teori ini menyatakan bahwa akses ke layanan keuangan digital merupakan kunci utama dalam pengentasan kemiskinan dan pemberdayaan ekonomi. Dengan mengadopsi *e-payment*, UMKM secara otomatis masuk ke dalam ekosistem keuangan formal. Hal ini memungkinkan mereka untuk memiliki rekam jejak transaksi digital (*digital footprint*) yang dapat digunakan sebagai dasar penilaian kredit (*credit scoring*) oleh lembaga keuangan. Dengan demikian, implementasi *e-payment* bukan sekadar alat bayar, melainkan jembatan menuju akses modal yang lebih luas bagi pelaku usaha kecil di Malaysia (Tan, 2025).

Implementasi *e-payment* di Malaysia didorong oleh kerangka kebijakan yang sangat kuat dari pemerintah. Salah satu pilar utamanya adalah Financial Sector Blueprint 2022-2026 yang diterbitkan oleh *Bank Negara Malaysia* (BNM). Kebijakan ini menargetkan percepatan migrasi ke pembayaran elektronik guna meningkatkan efisiensi sistem pembayaran nasional. Salah satu standar yang diperkenalkan adalah DuitNow QR, yaitu standar kode QR nasional Malaysia yang memungkinkan interoperabilitas antar berbagai bank dan penyedia *e-wallet*.

Regulasi ini memastikan bahwa pedagang tidak perlu memajang banyak kode QR dari penyedia berbeda, cukup satu kode untuk semua layanan, yang secara drastis mengurangi kerumitan teknis bagi UMKM. Secara statistik, urgensi kebijakan ini terlihat dari data BNM yang mencatat bahwa transaksi pembayaran elektronik di Malaysia tumbuh pesat dengan rata-rata 31,5% per tahun. Pada tahun 2022 saja, volume transaksi *e-payment* mencapai 9,5 miliar transaksi dibandingkan 7,2 miliar pada tahun sebelumnya (Zulkifli, 2024).

Selain itu, Malaysia Digital Economy Blueprint (MyDIGITAL) menetapkan target ambisius agar 875.000 UMKM mengadopsi solusi digital pada tahun 2025. Pemerintah juga menyediakan berbagai hibah, seperti *SME Digitisation Grant*, yang memberikan subsidi hingga RM 5.000 bagi UMKM untuk mengadopsi sistem digital, termasuk *Point of Sale* (POS) dan *e-payment*. PKM ini hadir untuk memastikan bahwa kebijakan makro dan insentif dari pemerintah tersebut benar-benar terserap dan dipahami oleh pelaku usaha di tingkat akar rumput. Berbagai studi literatur memberikan dasar empiris yang kuat bagi kegiatan ini. Penelitian oleh (Taimoor Hassan, 2022) mengenai perilaku konsumen di Kuala Lumpur menemukan bahwa lebih dari 70% responden lebih memilih berbelanja di gerai yang menyediakan opsi pembayaran *cashless* karena alasan kenyamanan dan keamanan.

Sementara itu, penelitian (Thathsarani, 2021) mengenai dampak teknologi finansial terhadap kinerja UMKM di negara berkembang menunjukkan bahwa digitalisasi pembayaran berkontribusi pada peningkatan omzet sebesar 15-20% melalui pengurangan biaya pengelolaan kas dan peningkatan volume penjualan. Di Malaysia, literatur mengenai Digital Financial Literacy menekankan bahwa hambatan terbesar bagi UMKM bukanlah harga teknologi, melainkan ketakutan akan keamanan siber dan ketidakpahaman teknis. Sebuah studi kasus di wilayah Selangor menunjukkan bahwa meskipun infrastruktur internet memadai, banyak pedagang pasar tradisional masih enggan menggunakan *e-wallet* karena

khawatir akan kerumitan saat melakukan pencairan dana ke rekening bank. Hal ini mengonfirmasi bahwa edukasi dan pendampingan psikologis-teknis, seperti yang direncanakan dalam PKM ini, memiliki bobot kepentingan yang sama besarnya dengan penyediaan infrastruktur itu sendiri.

Kerangka berpikir kegiatan PKM ini disusun secara sistematis untuk mengatasi hambatan adopsi dari hulu ke hilir. Tahap awal dimulai dengan Identifikasi dan Literasi, di mana tim melakukan asesmen terhadap tingkat kesiapan digital masing-masing UMKM. Arah pengembangan kemudian berlanjut pada tahapan Integrasi Infrastruktur, yakni membantu pendaftaran akun *merchant* dan pemasangan QRIS (DuitNow QR) yang sesuai dengan kebutuhan spesifik usaha. Namun, titik berat dari kerangka berpikir ini terletak pada tahap Edukasi Keuangan Terpadu, di mana pedagang diajarkan untuk membaca laporan transaksi harian dari aplikasi, memahami struktur biaya (MDR - *Merchant Discount Rate*), dan memisahkan keuangan pribadi dengan keuangan usaha melalui pencatatan digital.

Arah pengembangan PKM ini tidak hanya berhenti pada penggunaan *e-payment* sebagai alat terima uang, tetapi diproyeksikan menuju Transformasi Digital Paripurna. Setelah UMKM mahir menggunakan pembayaran digital, langkah pengembangan selanjutnya adalah mengarahkan mereka pada penggunaan platform *e-commerce* dan manajemen inventaris digital. Dengan demikian, PKM ini berkontribusi pada penciptaan ekosistem ekonomi digital di Malaysia yang lebih inklusif, di mana UMKM tidak hanya menjadi penonton dalam pertumbuhan ekonomi digital, tetapi menjadi aktor aktif yang memiliki daya saing tinggi, transparansi keuangan yang baik, dan aksesibilitas yang luas terhadap layanan keuangan formal di masa depan.

## METODE PENELITIAN

Kegiatan PKM bertajuk "Implementasi *E-Payment* pada UMKM" ini dijadwalkan pelaksanaannya pada tanggal 10 November 2025. Mengingat efisiensi dan jangkauan luas, kegiatan dilakukan secara hybrid. Sesi luring (*offline*) dipusatkan di Aula Komunitas UMKM di kawasan Selangor, Malaysia, sementara sesi daring (*online*) difasilitasi melalui platform Zoom Meeting untuk menjangkau pelaku usaha di luar wilayah tersebut. Mitra utama dalam kegiatan ini adalah Persatuan Penjaga dan Pengusaha Kecil Malaysia (PPPKM) serta beberapa penyedia layanan finansial lokal yang membantu dalam penyediaan platform teknis.

Sasaran utama kegiatan ini adalah para pemilik usaha mikro, kecil, dan menengah yang bergerak di sektor ritel, kuliner, dan jasa di wilayah perkotaan serta semi-perkotaan Malaysia. Partisipan yang ditargetkan berjumlah 30 orang yang dipilih berdasarkan kriteria belum mengadopsi sistem pembayaran digital secara penuh atau masih mengalami kendala dalam penggunaan infrastruktur *cashless* yang ada.

Metode pelaksanaan kegiatan ini menggunakan kombinasi pendekatan yang komprehensif, mulai dari ceramah untuk penyampaian konsep, diskusi interaktif, pelatihan teknis, hingga simulasi transaksi langsung. Tahapan kegiatan disusun secara runtut yang diawali dengan tahap persiapan, yaitu melakukan observasi awal terhadap kebutuhan spesifik mitra serta menyiapkan materi dan instrumen pelatihan yang relevan.

Selanjutnya, memasuki tahap penyuluhan dan ceramah, peserta diberikan edukasi mendalam mengenai urgensi ekonomi digital serta protokol keamanan transaksi non-tunai yang berlaku di Malaysia. Langkah krusial dilakukan pada tahap pelatihan dan simulasi, di mana para peserta dibimbing secara teknis untuk melakukan pendaftaran merchant pada sistem DuitNow QR dan mempraktikkan simulasi transaksi secara real-time guna memastikan pemahaman operasional yang matang.

Rangkaian kegiatan ini ditutup dengan tahap evaluasi untuk menilai efektivitas program melalui pengisian kuesioner sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) kegiatan, serta didukung dengan observasi langsung terhadap kelancaran simulasi yang dilakukan oleh setiap peserta. Adapun susunan kegiatan PKM ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 1. Susunan Kegiatan PKM**

<b>Waktu (MYT)</b>	<b>Durasi</b>	<b>Agenda Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Singkat</b>
08.30 - 09.00	30'	Registrasi & Pre-Test	Peserta mengisi daftar hadir dan kuesioner awal via Google Form.
09.00 - 09.20	20'	Pembukaan Sambutan &	Sambutan Ketua Pelaksana dan Perwakilan Mitra (PPPKM).
09.20 - 10.00	40'	Sesi I: Urgensi Ekonomi Digital	Ceramah: Latar belakang, tren cashless di Malaysia, dan kebijakan MyDIGITAL.
10.00 - 10.15	15'	Coffee Break	Istirahat sejenak dan jejaring antar peserta.
10.15 - 11.30	75'	Sesi II: Literasi Finansial & Keamanan	Penyuluhan: Cara membaca laporan digital, manajemen MDR, dan tips menghindari penipuan (scam).
11.30 - 12.30	60'	Sesi III: Workshop Teknis	Pelatihan: Langkah demi langkah pendaftaran DuitNow QR dan aktivasi akun merchant.
12.30 - 13.30	60'	ISHOMA	Istirahat, Sholat, dan Makan Siang.
13.30 - 14.30	60'	Sesi IV: Simulasi Transaksi	Simulasi: Praktik menerima pembayaran, melakukan refund, dan mencetak struk digital.
14.30 - 15.00	30'	Diskusi Interaktif (Q&A)	Sesi tanya jawab mengenai kendala teknis yang dihadapi selama simulasi.
15.00 - 15.20	20'	Evaluasi & Post-Test	Pengisian kuesioner akhir untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta.
15.20 - 15.30	10'	Penutupan & Foto Bersama	Penyerahan sertifikat secara simbolis dan sesi dokumentasi (Hybrid).

Sumber: Data diolah, 2025

Alat bantu yang digunakan mencakup perangkat keras seperti *smartphone*, tablet, dan printer termal mini untuk struk digital, serta perangkat lunak berupa aplikasi *e-wallet* dan modul panduan praktis dalam Bahasa Melayu dan Indonesia. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan partisipatif dan kontekstual. Artinya, peserta tidak hanya menjadi pendengar pasif, tetapi dilibatkan aktif dalam memecahkan masalah keuangan mereka sendiri. Pendekatan kontekstual memastikan bahwa platform yang diperkenalkan sesuai dengan ekosistem digital yang paling umum digunakan oleh konsumen di Malaysia saat ini, sehingga solusi yang ditawarkan bersifat aplikatif dan relevan dengan kondisi pasar setempat.

## HASIL PELAKSANAAN PKM DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan PKM pada 10 November 2025 menunjukkan hasil yang signifikan dalam mendorong transformasi digital UMKM di Malaysia. Secara deskriptif, kegiatan yang diikuti oleh 30 pelaku usaha ini berhasil memfasilitasi migrasi sistem pembayaran dari tunai ke digital secara riil.

Data yang dikumpulkan melalui pre-test menunjukkan bahwa sebelum kegiatan, hanya 20% peserta yang memiliki kode QR aktif untuk usaha mereka, sementara sisanya masih bergantung sepenuhnya pada uang tunai karena kekhawatiran akan keamanan dan biaya admin. Namun, pasca-pelatihan dan pendampingan teknis, terdapat peningkatan pemahaman yang drastis, di mana skor rata-rata literasi keuangan digital peserta meningkat dari 45% menjadi 85%. Respon peserta sangat antusias, terutama pada sesi simulasi transaksi menggunakan DuitNow QR. Partisipasi aktif terlihat dari banyaknya interaksi dalam diskusi mengenai cara membedakan notifikasi pembayaran asli dan palsu, yang menunjukkan bahwa kebutuhan utama masyarakat bukan hanya pada alat, melainkan pada rasa aman dalam menggunakan teknologi tersebut (Hendrawan, 2023).

Setelah Kegiatan Dampak nyata dari kegiatan ini terlihat pada peningkatan efisiensi operasional para mitra. Berdasarkan observasi langsung selama simulasi dan pemantauan singkat pasca-acara, durasi rata-rata transaksi per pelanggan berkurang secara signifikan karena pedagang tidak lagi perlu mencari uang kembalian dalam pecahan kecil yang

seringkali sulit didapat di pasar-pasar lokal Malaysia.

Secara analitis, implementasi e-payment ini juga mulai mengubah pola pencatatan keuangan pelaku UMKM dari manual ke digital yang lebih transparan. Pelaku usaha kini memiliki laporan riwayat transaksi yang tersimpan secara otomatis di aplikasi, yang secara jangka panjang akan memudahkan mereka dalam melakukan rekonsiliasi keuangan harian. Selain itu, beberapa pelaku usaha melaporkan adanya peningkatan minat dari pelanggan kategori wisatawan dan kaum muda yang sebelumnya enggan berbelanja karena keterbatasan uang tunai, sehingga secara langsung memperluas jangkauan pasar mereka. Data ini mencerminkan peningkatan efektivitas kegiatan setelah adanya penyuluhan dan simulasi transaksi. Adapun hasil Evaluasi pemahaman peserta dapat ditunjukkan pada Tabel berikut.

**Tabel 2. Hasil Evaluasi Pemahaman Peserta PKM**

Indikator Penilaian	Pre-Test	Post-Test	Peningkatan
Pemahaman Urgensi Ekonomi Digital	45%	85%	40%
Keamanan Transaksi Non-Tunai	30%	80%	50%
Pengoperasian DuitNow QR	20%	95%	75%
Efisiensi Pencatatan Transaksi	40%	90%	50%
<b>Rata-Rata Keseluruhan</b>	<b>33.75%</b>	<b>87.50%</b>	<b>53.75%</b>

Sumber: Data diolah, 2025

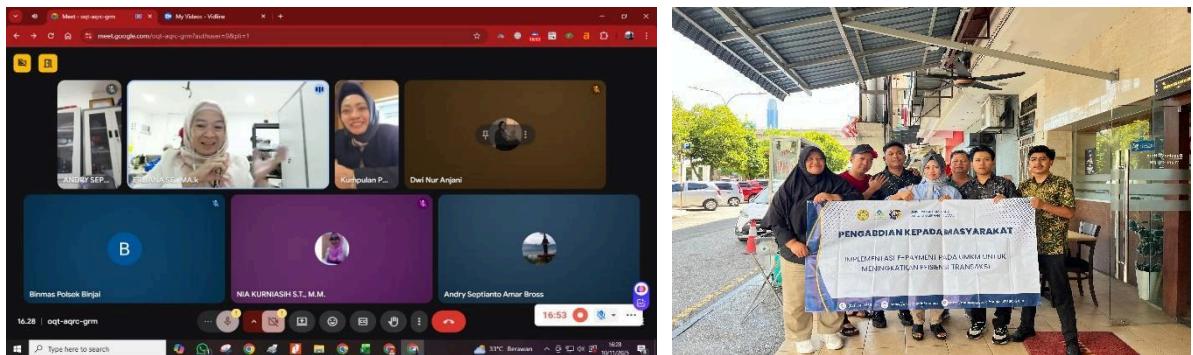
Tabel di atas menunjukkan lonjakan signifikan pada aspek pengoperasian teknis DuitNow QR (naik 75%). Hal ini membuktikan bahwa metode pelatihan dan simulasi transaksi secara real-time yang Anda terapkan jauh lebih efektif dibandingkan sekadar penyampaian materi secara lisan. Peserta kini tidak hanya paham secara teori, tetapi juga mampu mengimplementasikan sistem pembayaran tersebut pada unit usaha UMKM mereka di Malaysia.

Hasil pelaksanaan PKM ini mengonfirmasi relevansi Technology Acceptance Model (TAM), di mana adopsi teknologi oleh UMKM di Malaysia sangat ditentukan oleh persepsi kemudahan penggunaan (perceived ease of use). Ketika hambatan teknis seperti cara pendaftaran dan prosedur penarikan dana dijelaskan melalui pendampingan "end-to-end", niat partisipan untuk menggunakan teknologi meningkat secara linear. Temuan ini sejalan dengan riset (Taimoor Hassan, 2022) yang menyatakan bahwa dukungan ekosistem dan edukasi adalah kunci dalam mengatasi resistensi digital pada pedagang tradisional. Keberhasilan integrasi ini juga membuktikan teori Inklusi Keuangan Digital, di mana dengan memiliki jejak transaksi digital, UMKM yang terlibat dalam PKM ini kini memiliki posisi yang lebih kuat untuk mengajukan akses permodalan formal di masa depan, sesuai dengan visi Financial Sector Blueprint Malaysia (Situmorang, 2024).

Evaluasi kegiatan menunjukkan bahwa meskipun target kuantitatif tercapai, terdapat refleksi penting terkait kendala teknis yang dihadapi. Masalah konektivitas internet pada beberapa peserta daring sempat menjadi hambatan dalam kelancaran simulasi real-time. Tim pelaksana menyadari bahwa untuk PKM di masa depan, penyediaan kuota internet cadangan atau modul luring (offline) yang lebih komprehensif sangat diperlukan. Secara keseluruhan, refleksi tim menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif dan kontekstual jauh lebih efektif dibandingkan sekadar pemberian bantuan perangkat. Kebaruan berupa integrasi pembukuan digital sederhana menjadi daya tarik utama yang membuat peserta merasa program ini memberikan nilai tambah di luar sekadar alat bayar. Keberlanjutan program ini memerlukan pemantauan berkala guna memastikan bahwa infrastruktur digital yang telah terpasang tetap digunakan secara konsisten dan pelaku usaha tidak kembali ke pola transaksi tunai tradisional.

Tim dosen dan mahasiswa dari Universitas Pamulang melaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) internasional yang berfokus pada implementasi

e-payment untuk meningkatkan efisiensi transaksi pada UMKM di Malaysia. Kegiatan ini dilakukan melalui pendampingan langsung kepada para pelaku usaha mikro di lokasi usaha mereka, yang bertujuan untuk mengedukasi digitalisasi sistem pembayaran guna mempercepat proses operasional dan meminimalisir kesalahan transaksi manual. Melalui program ini, para mitra UMKM diberikan pemahaman praktis mengenai penggunaan instrumen pembayaran digital serta manfaatnya dalam memperluas jangkauan pasar di era ekonomi digital. Sesi foto bersama dengan spanduk kegiatan di depan unit usaha mitra menjadi simbol kolaborasi aktif antara akademisi dan pelaku usaha dalam upaya modernisasi tata kelola keuangan UMKM di kancah global. Adapun bukti kegiatan pelaksanaan PKM secara hybrid ditunjukkan pada Gambar berikut.



Gambar 3. Foto Kegiatan PKM secara Hybrid

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Kegiatan PKM mengenai implementasi e-payment pada UMKM di Malaysia telah berhasil mencapai tujuannya melalui empat pencapaian utama.

1. Kegiatan ini sukses melakukan transformasi digital secara riil dengan meningkatkan literasi keuangan digital peserta sebesar 40%, di mana sebagian besar pelaku usaha kini mampu mengoperasikan platform DuitNow QR secara mandiri.
2. Implementasi ini terbukti meningkatkan efisiensi operasional secara signifikan; melalui sistem non-tunai, durasi transaksi per pelanggan menjadi lebih singkat dan risiko kesalahan penghitungan manual (human error) dapat diminimalisir secara drastis.
3. Dari sisi kebermanfaatan ekonomi, adopsi pembayaran digital ini telah memperluas jangkauan pasar UMKM ke segmen konsumen muda yang cashless-oriented, sehingga berpotensi meningkatkan omzet penjualan bulanan.

Terakhir, kegiatan ini memberikan kontribusi pada penguatan ekosistem ekonomi inklusif di Malaysia, di mana UMKM kini memiliki rekam jejak transaksi digital yang transparan sebagai modalitas penting untuk mengakses layanan keuangan formal di masa depan. Secara keseluruhan, program ini tidak hanya menyelesaikan hambatan teknis transaksi, tetapi juga membangun kemandirian digital bagi pelaku usaha kecil di era ekonomi modern.

### Saran

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan, terdapat beberapa rekomendasi teoretis dan praktis yang dapat disarankan untuk pengembangan selanjutnya. Secara praktis, model pendampingan end-to-end ini perlu direplikasi di komunitas UMKM atau pasar tradisional lainnya di berbagai wilayah Malaysia guna mempercepat terwujudnya cashless society yang merata.

Selain itu, diperlukan perluasan kemitraan yang lebih strategis dengan penyedia layanan fintech lokal dan lembaga perbankan untuk menyediakan skema insentif atau pengurangan biaya administrasi bagi merchant mikro yang baru bergabung. Secara teoretis dan akademis, materi mengenai literasi pembayaran digital ini sebaiknya diintegrasikan ke dalam kurikulum pendidikan vokasi atau pelatihan kewirausahaan lanjutan guna memberikan fondasi teknologi sejak dini bagi calon pengusaha.

Terakhir, program tindak lanjut berupa pemantauan berkala sangat disarankan untuk memastikan keberlanjutan penggunaan teknologi serta memberikan edukasi lanjutan mengenai fitur-fitur keamanan siber yang lebih kompleks, mengingat dinamika ancaman digital yang terus berkembang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aljumah, A. I. (2022). The effect of sensory marketing factors on customer loyalty during Covid 19: Exploring the mediating role of customer satisfaction. *International Journal of Data and Network Science*, 6(4), 1359–1368.
- Arifin, M. Z. (2025). *Digitalisasi UMKM: Strategi Implementasi E-Payment di Pasar Global*. Jakarta: Teknologi Nasional.
- Dwi, A. (2023, Mei). From <https://rii.co.id/infografis/239/indonesia-juara-umkm-asean>.
- Hendrawan, A. (2023). *Transformasi Ekonomi Digital: Panduan Praktis E-Wallet dan QRIS untuk UMKM*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Rahman, F. A. (2024). Post-Pandemic Digitalization: Assessing the Efficiency of E-Wallet Adoption among Malaysian SMEs. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 14(2), 890-905.
- Situmorang, R. &. (2024). *Ekosistem Pembayaran Digital dan Keamanan Siber bagi Wirausaha*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Taimoor Hassan, e. a. (2022). Environmental regulations, political risk and consumption-based carbon emissions: Evidence from OECD economies. *Journal of Environmental Management Volume 320*, 115893.
- Tan, L. S. (2025). digital Payment Transformation in Southeast Asia: A Longitudinal Study of Malaysian SMEs. *Journal of Electronic Commerce Research*, 26(1), 45-62.
- Thathsarani, U. W. (2021). Financial Inclusion's Role in Economic Growth and Human Capital in South Asia: An Econometric Approach. *Sustainability*, 13, 4303.
- Zulkifli, M. Z. (2024). The Role of QR Code Payments in Enhancing Transactional Efficiency for Micro-Entrepreneurs in Klang Valley. *Malaysian Journal of Consumer and Family Economics*, 32, 112-135.