

JURNAL ILMIAH MANAJEMEN BISNIS DAN INOVASI
UNIVERSITAS SAM RATULANGI (JMBI UNSRAT)

IMPLEMENTASI QUICK RESPONSE CODE INDONESIAN STANDARD
(QRIS) PADA USAHA MIKRO, KECIL, DAN MENENGAH (UMKM) DI UPA
UNIVERSITAS SAM RATULANGI

Giant Clif Manurip

Universitas Sam Ratulangi

ARTICLE INFO

Keywords:

QRIS, Payment Digitalization, MSMEs, UPA Sam Ratulangi University, Case Study.

Kata Kunci:

QRIS, Digitalisasi Pembayaran, UMKM, UPA Universitas Sam Ratulangi, Studi Kasus.

Corresponding author:

Nur Choerunisa

choerunisanur@gmail.com

Abstract. *The development of information technology in the Industrial Revolution 4.0 era has encouraged the transformation of payment systems from cash to digital. This research aims to analyze the implementation, mechanisms, obstacles and benefits of implementing Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) based payments in Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) in the Academic Support Unit (UPA) area of Sam Ratulangi University, Manado. This research uses a qualitative approach with a case study method. Primary data was obtained through in-depth interview techniques with five business participants (photocopying services, coffee shops, printing/ATK services, canteens and beverage stands) as well as direct observation in the field from April to June 2026. The credibility of the data was tested through data source triangulation techniques and method triangulation, then analyzed using the Miles and Huberman interactive model. The research results show that the implementation of QRIS in UPA Unsrat MSMEs is going well through the Static Merchant Presented Mode (MPM) scheme which is facilitated by practical banking agents.*

Abstrak. *Perkembangan teknologi informasi pada era Revolusi Industri 4.0 mendorong transformasi sistem pembayaran dari tunai menuju digital. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi, mekanisme, kendala, serta manfaat penerapan pembayaran berbasis Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di area Unit Penunjang Akademik (UPA) Universitas Sam Ratulangi, Manado. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Data primer diperoleh melalui teknik wawancara mendalam terhadap lima partisipan pelaku usaha (jasa fotokopi, kedai kopi, jasa print/ATK, kantin, dan stan minuman) serta observasi langsung di lapangan pada bulan April hingga Juni 2026. Data diuji kredibilitasnya melalui teknik triangulasi sumber data dan triangulasi metode, kemudian dianalisis menggunakan model interaktif Miles dan Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi QRIS pada UMKM UPA Unsrat berjalan dengan baik melalui skema Merchant Presented Mode (MPM) Statis yang difasilitasi oleh agen perbankan secara praktis.*

PENDAHULUAN

Pembentukan Unit Penunjang Akademik (UPA) di Universitas Sam Ratulangi (UNSRAT) merupakan respons strategis terhadap meningkatnya tuntutan penyelenggaraan pendidikan tinggi yang berkualitas, efektif, dan berbasis layanan digital terintegrasi. Seiring dengan perkembangan jumlah civitas academica, volume penelitian, serta dinamika pemanfaatan teknologi informasi, UNSRAT memperkuat unit-unit pendukung akademik agar mampu memberikan layanan profesional. Melalui penyesuaian organisasi berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Nomor 5 Tahun 2025 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Sam Ratulangi, sejumlah Unit Pelaksana Teknis (UPT) bertransformasi nomenklatur menjadi Unit Penunjang Akademik (UPA). Perubahan ini tidak hanya bersifat administratif-birokratis, melainkan bertujuan memperjelas fungsi, tugas, dan tanggung jawab setiap unit dalam mendukung Tridharma Perguruan Tinggi.

Fenomena transformasi UPA di UNSRAT didorong oleh beberapa faktor krusial, antara lain meningkatnya kebutuhan layanan akademik yang cepat, profesional, dan berbasis digital; perlunya pengelolaan perpustakaan, laboratorium, teknologi informasi, bahasa, bimbingan konseling, serta layanan karier secara terintegrasi; penyesuaian regulasi kementerian; dan upaya peningkatan mutu tata kelola internal. Sebagai contoh konkrit, UPT Perpustakaan UNSRAT yang telah berdiri sejak tahun 1961 secara resmi bertransformasi menjadi UPA Perpustakaan berdasarkan Permendiktisaintek Nomor 5 Tahun 2025 di bawah koordinasi Wakil Rektor Bidang Akademik.

Dampak dari sentralisasi aktivitas operasional dan administrasi di kawasan UPA ini memicu terbentuknya ekosistem ekonomi mikro yang dinamis. Area UPA UNSRAT menjadi klaster strategis bagi kehadiran berbagai Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) tenant kuliner maupun jasa operasional perkuliahan. Karakteristik utama konsumen di lingkungan ini adalah mahasiswa dan staf akademik yang memiliki mobilitas tinggi serta ketergantungan yang erat pada pemanfaatan gawai cerdas. Awalnya, pelaku UMKM di UPA UNSRAT sangat bergantung pada metode pembayaran tunai konvensional. Namun, pergeseran preferensi konsumen yang mulai meninggalkan uang kartal memicu kebutuhan mendesak bagi UMKM untuk mengadopsi sistem pembayaran yang lebih modern, fleksibel, dan akomodatif terhadap era digital.

Guna merespons ekosistem ekonomi non-tunai (cashless society) dan meminimalisasi kendala penanganan uang kembalian (receh), Bank Indonesia selaku regulator meluncurkan Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) pada 17 Agustus 2019 yang dikembangkan bersama Asosiasi Sistem Pembayaran Indonesia (ASPI). QRIS menyatukan berbagai jenis QR code pembayaran dari Penyedia Jasa Pembayaran (PJP) ke dalam satu standar kode nasional formal. Di lingkungan institusi pendidikan seperti UPA UNSRAT, akselerasi pembayaran nontunai menjadi tolak ukur efisiensi tata kelola kawasan kampus modern.

Penelitian ini memfokuskan kajian pada analisis implementasi sistem pembayaran QRIS bagi UMKM di kawasan UPA Universitas Sam Ratulangi. Fokus investigasi diarahkan untuk mengeksplorasi efektivitas transaksi, kendala teknis yang dihadapi di lapangan, mekanisme operasional harian, manfaat riil terhadap kinerja keuangan (omzet dan laba), serta potret pembukuan keuangan lanjutan pelaku usaha pasca-adopsi QRIS. Melalui pendekatan kualitatif studi kasus, hasil penelitian ini diharapkan berkontribusi memberikan rekomendasi praktis dalam rangka perluasan inklusi keuangan digital komprehensif bagi pelaku UMKM di lingkungan perguruan tinggi.

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Pembayaran dan Pembayaran Elektronik

Sistem pembayaran didefinisikan sebagai kesatuan utuh yang mencakup aturan, kelembagaan, dan mekanisme formal yang digunakan untuk memindahkan dana guna memenuhi kewajiban akibat aktivitas ekonomi. Sistem pembayaran berkembang sejalan dengan pergeseran instrumen media pertukaran nilai ekonomi (Bank Indonesia, 2019). Dalam tataran modern, electronic payment atau e-payment hadir sebagai solusi transaksi jarak jauh dan langsung berbasis internet tanpa tatap muka fisik mutlak, yang merangkum seluruh model transaksi non-tunai menggunakan jaringan akun perbankan elektronik.

Prinsip mendasar penyelenggaraan e-payment oleh regulator bersandar pada aspek keamanan (mitigasi risiko likuiditas dan fraud), efisiensi biaya (ekonomi skala luas), kesetaraan akses (anti-monopoli), dan perlindungan konsumen. Sebagai turunan instrumen e-payment, uang elektronik (e-money) berbasis server menjadi platform utama penempatan nilai dana digital yang disetor terlebih dahulu (top-up) ke penerbit untuk tujuan transaksi frekuensi tinggi nominal kecil.

2.2 Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS)

QR Code merupakan kode matriks dua dimensi berkemampuan transfer data alfa numerik secara responsif dan cepat saat dipindai kamera digital. QRIS merupakan standardisasi nasional kode QR pembayaran yang diwajibkan oleh Bank Indonesia bagi seluruh PJP di Indonesia. Karakteristik QRIS mengusung jargon "UNGGUL" yang merepresentasikan nilai Universal (inklusif untuk semua aplikasi), Gampang (transaksi dalam satu genggam ponsel), Untung (efisiensi satu kode untuk semua merchant), dan Langsung (dana terproses seketika secara real-time).

Berdasarkan skema operasionalnya, Bank Indonesia membagi metode pembayaran QRIS menjadi tiga variasi teknis utama:

- **Merchant Presented Mode (MPM) Statis:** Merchant cukup memajang satu stiker atau cetakan QRIS permanen secara cuma-cuma. Pelanggan memindai, memasukkan nominal transaksi secara mandiri, memasukkan PIN, dan menyelesaikan pembayaran. Sangat relevan untuk skala usaha mikro dan kecil.
- **Merchant Presented Mode (MPM) Dinamis:** Kode QR dikeluarkan secara spesifik melalui mesin Electronic Data Capture (EDC) atau gawai pintar setelah merchant menginput nominal tagihan terlebih dahulu. Tepat digunakan untuk usaha skala menengah-besar dengan volume transaksi tinggi.
- **Customer Presented Mode (CPM):** Pelanggan menunjukkan kode QR dari aplikasi dompet digitalnya untuk dipindai oleh perangkat pemindai milik merchant. Umumnya diterapkan pada integrasi bisnis ritel modern transportasi massal.

2.3 Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dan Teori TAM

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008, UMKM diklasifikasikan sebagai unit usaha produktif independen milik perorangan atau badan usaha di seluruh sektor ekonomi dengan batasan modal, aset bersih, dan omzet tahunan tertentu. Sektor UMKM memiliki keunggulan fleksibilitas operasional yang tinggi dan daya adaptasi yang kuat terhadap guncangan pasar, namun kerap dibatasi oleh problem struktural internal seperti keterbatasan akses permodalan formal, pengetahuan bisnis minim, rendahnya literasi manajemen keuangan, dan keterbatasan penguasaan teknologi informasi.

Dalam membedah perilaku adopsi inovasi teknologi sistem digital ini, Technology Acceptance Model (TAM) yang dikembangkan oleh Fred D. Davis (1989) merupakan kerangka teoritis utama. TAM menekankan bahwa penerimaan sistem teknologi ditentukan oleh dua dimensi persepsi utama, yaitu: Perceived Usefulness (Persepsi Kemanfaatan), sejauh mana pengguna meyakini teknologi mampu meningkatkan kinerja efisiensi usaha; dan Perceived Ease of Use (Persepsi Kemudahan Penggunaan), tingkat keyakinan bahwa teknologi mudah dioperasikan tanpa beban usaha yang rumit. Kedua dimensi utama ini memicu terbentuknya Attitude Toward Using (Sikap Penggunaan) yang mendorong Behavioral Intention to Use (Niat Menggunakan) hingga bermuara pada Actual System Use (Penggunaan Aktual secara berkelanjutan).

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dirancang menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus (case study). Pendekatan studi kasus dipilih untuk mengeksplorasi secara mendalam dan mendetail fenomena kontemporer implementasi QRIS pada ekosistem tenant UMKM di lingkungan kampus UPA Universitas Sam Ratulangi Manado dalam latar kondisi yang sebenarnya (Creswell, 1988).

Lokasi penelitian berfokus di kawasan Unit Penunjang Akademik (UPA) Universitas Sam Ratulangi, Jalan Kampus Bahu Kleak, Manado. Pemilihan lokasi didasarkan atas konsentrasi mobilitas civitas academica yang padat serta karakteristik kawasan yang telah mewajibkan integrasi transaksi non-tunai. Waktu pengumpulan data lapangan dilaksanakan selama kurun waktu tiga bulan, terhitung mulai bulan April hingga Juni 2026.

Partisipan dalam penelitian ini ditentukan menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria pelaku usaha mandiri (owner/pengelola langsung) yang beroperasi di wilayah UPA Unsrat dan telah aktif menggunakan instrumen pembayaran QRIS minimal selama dua tahun terakhir secara konsisten. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh lima partisipan UMKM utama dengan variasi karakteristik operasional bidang usaha yang dijabarkan dalam Tabel 1 berikut:

KODE PARTISIPAN	JENIS BIDANG USAHA	LOKASI OPERASIONAL	STATUS KEPEMILIKAN	DURASI ADOPSI QRIS
PSPN-01	Jasa Fotokopi & Penggandaan	Area Koridor UPA	Pemilik Langsung (Owner)	2 Tahun
PSPN-02	Kedai Kopi & Cemilan Mahasiswa	Area Foodcourt UPA	Pemilik Langsung (Owner)	2 Tahun
PSPN-03	Penyedia Jasa Print & Alat Tulis Kantor	Area Koridor UPA	Pemilik Langsung (Owner)	2 Tahun
PSPN-04	Kantin Makanan Berat (Prasmanan)	Area Foodcourt UPA	Pemilik Langsung (Owner)	2 Tahun
PSPN-05	Stan Minuman Kekinian & Franchise	Area Terbuka UPA	Pemilik Langsung (Owner)	2 Tahun

Teknik pengumpulan data mengombinasikan tiga instrumen utama: wawancara mendalam (in-depth interview) semi-terstruktur menggunakan panduan pertanyaan terbuka; observasi langsung (direct observation) untuk mengamati interaksi kasir-konsumen dan alur pembayaran digital; serta dokumentasi berupa foto fisik barcode merchant, bukti mutasi transaksi pada aplikasi perbankan, dan format buku laporan keuangan harian pelaku usaha.

Kualitas dan validitas data diuji melalui skema triangulasi guna menjamin derajat kredibilitas hasil riset. Peneliti mengaplikasikan dua jenis triangulasi: Triangulasi Sumber Data,

membandingkan secara cross-check konsistensi pernyataan jawaban antar-partisipan; dan Triangulasi Teknik, mencocokkan kesesuaian data verbal hasil wawancara dengan fakta tindakan yang terekam pada lembar observasi lapangan dan dokumen portofolio internal UMKM.

Data kualitatif dianalisis secara interaktif mengadopsi Model Miles dan Huberman yang berjalan simultan melalui tiga tahapan terstruktur. Pertama, Reduksi Data, merangkum, memilah, dan menyeleksi transkrip kasar wawancara untuk memfokuskan kategori data pada rumusan masalah utamanya. Kedua, Penyajian Data (Data Display), mengorganisasikan data ke dalam matriks perbandingan tekstual dan tabel triangulasi komparatif agar mudah dipahami secara sistematis. Ketiga, Penarikan Kesimpulan (Conclusion Drawing/Verification), menginterpretasikan makna data yang tersaji secara mendalam untuk merumuskan jawaban atas tujuan penelitian ilmiah secara valid dan terpercaya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Objek Penelitian

Secara historis, ekosistem ekonomi mikro di area sekitar Unit Penunjang Akademik (UPA) Universitas Sam Ratulangi berkembang secara organik didorong oleh tingginya mobilitas civitas academica yang mengurus administrasi akademik, pengujian bahasa (UEPT/TOEFL), pelayanan teknologi informasi, maupun pemanfaatan fasilitas perpustakaan pusat. Seiring transformasi tata kelola kelembagaan kampus berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Nomor 5 Tahun 2025 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unsrat, unit-unit pelayanan teknis tersebut disentralisasikan di bawah naungan UPA. Penataan administrasi ini diikuti oleh penataan klaster UMKM tenant pendukung operasional perkuliahan mahasiswa agar lebih tertata rapi.

Universitas Sam Ratulangi secara aktif melakukan program pembinaan kewirausahaan digital melalui koordinasi Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) yang bersinergi dengan Kementerian Koperasi dan UKM sejak 2021. Kampus mendirikan fasilitas Gedung Pusat Inovasi dan Kewirausahaan guna menyeleksi dan menginkubasi wirausaha muda selama enam bulan. Orientasi utama dari inkubator bisnis ini difokuskan pada akselerasi transformasi digital pelaku usaha, mencakup fasilitasi pembuatan Nomor Induk Berusaha (NIB), sertifikasi halal, pengenalan aplikasi SIAPIK dari Bank Indonesia, hingga integrasi menyeluruh sistem transaksi non-tunai berbasis digital (QRIS) di lingkungan internal ekosistem usaha kampus.

4.2 Hasil Pengumpulan Data Lapangan

Pengumpulan data primer melalui wawancara mendalam terstruktur yang dilaksanakan pada medio Juni 2026 terhadap lima informan pemilik UMKM menghasilkan temuan fakta operasional terkait adopsi QRIS. Guna menyajikan data secara komprehensif, rangkuman transkrip jawaban intisari dari wawancara mendalam dikelompokkan secara terstruktur berdasarkan klaster pertanyaan yang diajukan peneliti kepada seluruh partisipan, yang tertuang secara utuh dalam Tabel 2 di bawah ini:

NO	ASPEK UTAMA	PSPN-01 (FOTOKOPI)	PSPN-02 (KEDAI KOPI)	PSPN-03 (JASA PRINT)	PSPN-04 & 05 (KANTIN/MINUMAN)
1	Proses Awal Implementasi	Ditawari sales bank keliling, berkas cepat diproses.	Sales bank menawarkan, tertarik karena praktis.	Sales bank menawarkan, isi formulir & barcode dikirim.	Inisiatif sendiri & ditawari sales bank, pasang barcode.

2	Masalah & Kendala Teknis	Minor, sinyal konsumen jelek atau bank down.	Sinyal lambat, m-banking error berkala, scanner lambat.	Koneksi tidak stabil atau server PJP pusat down.	Gangguan jaringan internet provider di area indoor/outdoor.
3	Mekanisme Transaksi	Scan barcode statis, input nominal, PIN, sukses.	Scan barcode di kasir, ketik nominal, tunjukkan bukti.	Scan barcode statis, input nilai uang, terkonfirmasi.	Kasir sebut total, konsumen scan QRIS, cek notifikasi.
4	Dampak Efisiensi Kerja	Mempermudah, mempercepat antrean, konsumen suka.	Operasional terbantu, mempercepat transaksi kasir.	Memotong waktu transaksi antrean, pelanggan terbantu.	Sangat praktis, tidak repot cari recehan uang kembalian.
5	Manfaat Omzet & Laba	Tidak berpengaruh langsung, murni alih cara bayar.	Tidak menaikkan secara signifikan, jaga keamanan kas.	Stabil tetap sama, alat bantu memperlancar transaksi.	Konstan, tidak berpengaruh pada total penjualan bulanan.
6	Manajemen Keuangan	Data mutasi digital disalin manual ke buku kas.	Data mutasi di-print out lalu direkap ke buku manual.	Data aplikasi diperiksa, di-input berkala ke buku kas.	Mencocokkan uang masuk aplikasi dengan nota manual/mutasi.

Melalui hasil observasi langsung yang dilaksanakan peneliti pada pertengahan Juni 2026, ditemukan fakta fisik di lapangan bahwa seluruh tenant (100%) telah menempatkan lembaran akrilik cetakan QRIS resmi tipe Merchant Presented Mode (MPM) Statis di area meja kasir utama yang mudah dijangkau pandangan mata konsumen. Proses validasi transaksi dilakukan kasir secara visual dengan cara meminta konsumen menunjukkan layar konfirmasi "Pembayaran Sukses" pada gawai mereka, atau kasir memeriksa notifikasi pop-up yang masuk ke dalam aplikasi merchant khusus milik pengelola toko. Seluruh rangkaian pemindaian hingga verifikasi verbal rata-rata menghabiskan waktu berkisar antara 15 hingga 30 detik jika didukung kondisi stabilitas jaringan seluler internet yang optimal.

4.3 Pengujian Kredibilitas dan Hasil Triangulasi Data

Pengujian kredibilitas data kualitatif dilakukan dengan menyusun sintesis kesimpulan akhir berdasarkan konsistensi temuan antar-sumber informan dan antar-teknik pengumpulan data. Matriks hasil sintesis triangulasi dipaparkan secara rinci dalam Tabel 3 dan Tabel 4 berikut:

NO	FOKUS PARAMETER INVESTIGASI	SINTESIS KESIMPULAN HASIL TRIANGULASI SUMBER DATA
1	Implementasi Awal Sistem QRIS	Adopsi teknologi diinisiasi melalui penawaran aktif (jemput bola) agen sales perbankan komersial yang memproses legalitas data usaha tenant secara cepat pada kurun waktu dua tahun terakhir.
2	Hambatan Teknologikal Teridentifikasi	Kendala operasional bersifat minor dan bersumber dari eksternal, yakni fluktuasi stabilitas kekuatan sinyal provider internet di area kampus serta error server sistem PJP perbankan pusat berkala.
3	Mekanisme Teknikal Pembayaran	Menggunakan skema MPM Statis mandiri: Pelanggan memindai barcode merchant via aplikasi perbankan/e-wallet, mengetik jumlah nominal tagihan sesuai instruksi kasir, dan mengonfirmasi PIN keamanan.
4	Dampak terhadap Efisiensi Kerja	Mampu memangkas durasi antrean pelayanan secara signifikan, mengeliminasi kebutuhan wajib penyediaan uang kembalian pecahan

		kecil, serta membangun citra modern bagi tenant di mata konsumen.
5	Implikasi Kinerja Finansial (Omzet/Laba)	Tidak ditemukan korelasi positif langsung terhadap lonjakan nilai omzet penjualan dan profit margin. Kehadiran QRIS murni berfungsi sebagai substitusi utilitas media transaksi yang meningkatkan aspek keamanan kas.
6	Sistem Manajemen Finansial Lanjutan	Integrasi sistem akuntansi modern belum terwujud secara optimal. Pelaku UMKM masih menerapkan metode pencatatan manual tertulis di buku kas dengan memindahkan histori mutasi digital aplikasi.
NO	PARAMETER PENGUJIAN	SINTESIS VERIFIKASI KOMPARATIF TRIANGULASI TEKNIK
1	Kesiapan & Adopsi Infrastruktur	Informan memasang barcode QRIS resmi bank mitra. Fakta lapangan: lembar akrilik QRIS MPM Statis aktif di meja kasir.
2	Intensitas Hambatan Teknis	Kendala utama sinyal internet operator. Fakta lapangan: teramati jeda loading aplikasi akibat sinyal lemah.
3	Kemudahan Operasional Kasir	Proses pembayaran sangat praktis & memotong antrian. Fakta lapangan: alur cepat tanpa hitung uang kartal kembalian.
4	Keamanan Transaksi Finansial	Penurunan risiko fraud dan kehilangan uang kas. Fakta lapangan: dana masuk memicu notifikasi mutasi riil di gawai.
5	Metode Pelaporan Keuangan	Tetap menulis laporan kas di buku secara manual. Fakta lapangan: ditemukan buku kas tulis tangan di samping gawai merchant.

4.4 Pembahasan Analitis Komprehensif

Analisis mendalam terhadap hasil temuan penelitian dikontekstualisasikan dengan pendekatan teoritis Technology Acceptance Model (TAM) serta literatur hasil riset empiris terdahulu guna menarik benang merah substansial ilmiah.

4.4.1 Analisis Implementasi dan Mekanisme Berdasarkan Perspektif TAM

Implementasi QRIS pada klaster UMKM di UPA Universitas Sam Ratulangi secara penuh mengonfirmasi validitas asumsi konstruk utama dalam Technology Acceptance Model (TAM) yang dirumuskan oleh Fred D. Davis (1989). Berdasarkan dimensi Perceived Ease of Use (Persepsi Kemudahan Penggunaan), pelaku UMKM dan konsumen menilai mekanisme transaksi via QRIS Merchant Presented Mode (MPM) Statis sangat sederhana. Ketidadaan keharusan memiliki perangkat keras tambahan yang rumit (seperti integrasi POS terkomputerisasi yang mahal atau mesin pembaca kartu) memicu tingginya tingkat penerimaan teknologi ini oleh pelaku usaha mikro di kampus. Kasir hanya bertindak sebagai pengawas pasif yang memverifikasi kebenaran nominal pada layar gawai konsumen, sebuah proses yang tidak memerlukan keahlian literasi digital tingkat tinggi, selaras dengan karakteristik "Gampang" dan "Universal" dalam regulasi Bank Indonesia (2020).

Dari dimensi Perceived Usefulness (Persepsi kemanfaatan), kegunaan utama yang dirasakan pelaku usaha terkonsentrasi pada penciptaan efisiensi waktu pelayanan operasional. Transaksi non-tunai mengeliminasi waktu tunggu berharga yang biasanya terbuang untuk menghitung uang kembalian fisik, meminimalisasi human error kasir dalam kalkulasi matematis uang kembalian, serta mengamankan posisi likuiditas harian toko. Kenyamanan

bertransaksi tanpa gesekan fisik ini membentuk akumulasi Attitude Toward Using yang bernilai positif kuat dari ekosistem civitas academica Universitas Sam Ratulangi, sehingga mendorong niat (Behavioral Intention) konsumen untuk memprioritaskan belanja pada tenant kampus yang menyediakan fasilitas scan QRIS secara berkelanjutan (Actual System Use).

4.4.2 Analisis Kendala Teknis dan Kesiapan Infrastruktur Digital Kampus

Meskipun tingkat penerimaan kegunaan teknologi berada pada kategori tinggi, riset lapangan mengidentifikasi hambatan intermiten yang bersumber dari keterbatasan daya dukung infrastruktur teknologi informasi lokal. Fluktuasi stabilitas kekuatan sinyal internet operator seluler di area tertutup (indoor foodcourt) UPA Unsrat menjadi variabel penghambat utama kelancaran penyelesaian transaksi. Keterlambatan masuknya notifikasi mutasi dana atau kegagalan pemindaian kamera gawai akibat beban trafik jaringan internet kampus yang padat pada jam istirahat kuliah berpotensi menurunkan efisiensi. Temuan kendala teknis jaringan eksternal ini mengonfirmasi hasil studi empiris Katherine Amelia et al. (2021) dan Nuzul Ihsan & Saparuddin Siregar (2024), yang menegaskan bahwa kesiapan infrastruktur telekomunikasi digital lokal memegang peranan mutlak dalam mengoptimalkan akselerasi ekosistem cashless secara menyeluruh tanpa hambatan sistemik.

4.4.3 Analisis Implikasi Finansial dan Paradoks Produktivitas Akuntansi UMKM

Temuan paling menarik sekaligus krusial dari penelitian kualitatif studi kasus ini adalah ditemukannya fakta empiris bahwa implementasi QRIS tidak memiliki korelasi positif langsung terhadap peningkatan omzet total penjualan bulanan maupun profit margin bersih pelaku UMKM di UPA Unsrat. Seluruh partisipan (dari PSPN-01 hingga PSPN-05) secara konsisten menyatakan bahwa volume penjualan mereka stabil dan tidak mengalami lonjakan pasca-adopsi kode QR. Fakta ini mematahkan asumsi linear umum beberapa penelitian kuantitatif terdahulu seperti Amir Salim & Doly Nopiansyah (2023) serta Ghilman Rozy et al. (2023) yang menyatakan QRIS secara otomatis menaikkan volume penjualan merchant. Dalam konteks ekosistem bisnis kampus UPA Unsrat, QRIS murni bertindak sebagai substitusi media penyelesaian instrumen pembayaran (payment gateway redirection) dan bukan sebagai generator strategi pemasaran aktif yang mampu menciptakan permintaan pasar baru. Konsumen berbelanja karena kebutuhan riil perkuliahan, bukan karena ketersediaan fasilitas kode QR.

Di sisi lain, terdapat anomali manajemen yang disebut sebagai paradoks produktivitas akuntansi digital. Walaupun sistem QRIS perbankan secara inheren menyediakan fitur pencatatan riwayat transaksi otomatis secara real-time pada dasbor aplikasi merchant, seluruh pelaku UMKM di UPA Unsrat terbukti masih mempertahankan perilaku pembukuan keuangan berbasis manual konvensional. Mereka mengekstrak data histori digital, mencetaknya ke dalam kertas fisik (print out), untuk kemudian disalin kembali menggunakan pulpen ke dalam buku kas folio harian sederhana. Fenomena resistensi manajemen keuangan terintegrasi ini berpangkal dari rendahnya tingkat pemahaman literasi akuntansi digital mandiri serta ketiadaan pembagian tugas struktur organisasi yang jelas pada skala usaha mikro, yang secara teoritis sejalan dengan tesis Tulus Tambunan (2017) mengenai potret kelemahan manajemen keuangan manajerial internal UMKM di negara berkembang. Digitalisasi baru menyentuh gerbang transaksi luar, belum merambah ke jantung tata kelola sistem akuntansi internal perusahaan.

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Implementasi QRIS pada UMKM di UPA Universitas Sam Ratulangi telah berjalan dengan sangat baik dan diadopsi secara luas melalui skema Merchant Presented Mode (MPM) Statis yang difasilitasi secara responsif oleh agen perbankan mitra. Tingkat penerimaan inovasi teknologi ini berada pada kategori tinggi karena kesederhanaan

operasional pemindaian yang ringkas bagi pelaku usaha maupun konsumen civitas academica kampus.

2. Adopsi pembayaran berbasis QRIS terbukti memberikan implikasi dampak positif yang signifikan berupa minimalisasi waktu antrean transaksi harian, mengeliminasi beban penyediaan uang kembalian pecahan kecil fisik, serta meningkatkan derajat keamanan kas dari ancaman fraud (kehilangan uang/ kecurangan kasir) karena setiap dana masuk terdokumentasi secara real-time dalam sistem. Kendala operasional harian dinilai sangat minim dan hanya dipengaruhi oleh fluktuasi stabilitas kekuatan sinyal internet provider di area operasional.

3. Terdapat realitas empiris bahwa pemanfaatan sistem pembayaran digital QRIS tidak berpengaruh secara langsung pada lonjakan nilai omzet penjualan total dan keuntungan bersih pelaku UMKM, melainkan hanya bertindak sebagai media alih instrumen bayar non-tunai yang mempermudah transaksi. Selain itu, optimalisasi teknologi digital belum menyentuh ranah manajemen keuangan lanjutan, di mana pelaku UMKM masih mempertahankan perilaku konvensional berupa pencatatan manual tertulis di buku kas fisik harian dengan menyalin riwayat mutasi aplikasi perbankan.

5.2 Saran

Guna mengoptimalkan nilai guna adopsi teknologi pembayaran digital menuju ekosistem keuangan yang lebih integratif dan berkelanjutan, dirumuskan beberapa rekomendasi saran taktis sebagai berikut:

- **Bagi Pelaku UMKM UPA Universitas Sam Ratulangi:** Diharapkan mulai meningkatkan kapasitas manajemen internal dengan mengadopsi aplikasi perangkat lunak kasir pintar atau Point of Sales (POS) gratis berbasis cloud (seperti aplikasi SIAPIK dari Bank Indonesia atau platform sejenis) yang dapat diintegrasikan langsung dengan mutasi QRIS. Hal ini penting untuk mengeliminasi inefisiensi rekapitulasi manual di buku tulis kas harian. Pelaku usaha juga disarankan menyediakan jaringan wifi mandiri mini sebagai back-up konektivitas internet guna mengantisipasi kegagalan transaksi akibat gangguan sinyal operator seluler.
- **Bagi Pemerintah dan Lembaga Perbankan Penyedia Layanan PJP:** Disarankan tidak hanya berfokus pada target perluasan kuantitas pemasangan stiker barcode QRIS (sisi hilir transaksi), melainkan wajib menginisiasi program edukasi bimbingan teknis tatap muka secara berkala mengenai literasi keuangan, strategi penetapan harga, dan tata kelola akuntansi manajemen digital tingkat lanjut bagi pelaku usaha mikro terorganisir di wilayah lingkaran kampus.
- **Bagi Pengelola Kawasan UPA Universitas Sam Ratulangi:** Diharapkan dapat memperkuat penyediaan fasilitas infrastruktur teknologi informasi berupa penguatan sebaran pemancar sinyal (repeater jaringan nirkabel) di area publik kampus dan pusat kuliner indoor guna mendukung kelancaran dan kecepatan pemrosesan transaksi data finansial non-tunai secara aman dan stabil.
- **Bagi Peneliti Akademik Selanjutnya:** Mengingat penelitian kualitatif studi kasus ini memiliki keterbatasan ruang lingkup spasial dan ukuran sampel informan, peneliti berikutnya disarankan untuk mengembangkan desain riset menggunakan pendekatan metode campuran (mixed-methods). Langkah ini dapat dilakukan dengan menggabungkan analisis TAM kuantitatif berbasis Structural Equation Modeling

(SEM) untuk menguji signifikansi hubungan kausalitas antar-variabel makro ekonomi dengan temuan naratif kualitatif mendalam, guna menghasilkan cakupan generalisasi teori adopsi teknologi finansial yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, F. A., & Saraswati, T. G. (2023). Pengaruh E-Service Quality Terhadap E-Loyalty Pelanggan Traveloka Di Kota Bandung. *JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi)*, 10(2), 1168–1176. <https://doi.org/10.35794/jmbi.v10i2.48663>
- Alfadhilah, T., & Alfadhilla, T. (2024). Efektivitas pemakaian e-money dalam mendukung sistem pembayaran di era digital. *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Manajemen*, 2(1), 42-48. <https://doi.org/10.61722/jiem.v2i1.638>
- Al Farisi, S., Fasa, M. I., & Suharto. (2022). Peran UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. *Jurnal Dinamika Ekonomi Syariah*, 9(1), 73-84. <https://doi.org/10.53429/jdes.v9i1.307>
- Andzani, D., Virgin, D. and Setijadi, N. (2024) “Peran Media Sosial Dalam Membangun Citra Destinasi Pariwisata Yang Menarik”, *JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi)*, 11(1), pp. 188–195. doi: 10.35794/jmbi.v11i1.53212.
- Bank Indonesia. (2019). Laporan Sistem Pembayaran Indonesia (SPI) 2025: Menavigasi Arus Digitalisasi. Jakarta: Departemen Kebijakan Sistem Pembayaran, Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. (2020). Sekilas Sistem Pembayaran di Indonesia dan Karakteristik UNGGUL QRIS. Diakses dari <https://www.bi.go.id/id/fungsi-utama/sistem-pembayaran/default.aspx>
- Creswell, J. W. (1988). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Fauziyah, L., & Prajawati, M. I. (2023). Persepsi dan risiko QRIS sebagai alat transaksi bagi UMKM. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 11(2), 112-125.
- Ihsan, N., & Siregar, S. (2024). Analisis implementasi sistem pembayaran Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) di Pasar Bhakti Kisaran. *Jurnal Ekonomi Syariah dan Bisnis*, 7(1), 54-68.
- Musthofa, N. A., Mutrofin, S., & Murtadho, M. A. (2016). Implementasi Quick Response (QR) Code pada aplikasi validasi dokumen menggunakan perancangan Unified Modelling Language (UML). *Jurnal Teknologi Informasi*, 10(1), 42-50.
- Nubatonis, J. P. S., Ballo, F. W., & Kiak, N. T. (2024). Implementasi Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) untuk pelaku usaha di pasar tradisional (Studi kasus pada pasar tradisional di Kota Kupang). *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*, 2(2), 1-8.
- Paramitha, D. A., & Kusumaningtyas, D. (2020). QRIS: Quick Response Code Indonesian Standard (Ed. D. A. S. Fuji). Kediri: Fakultas Ekonomi Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Raintung, M. C., Kawet, R. C., & Lumatow, R. Y. (2024). Pengaruh Orientasi Pasar Untuk Meningkatkan Kinerja Pemasaran Melalui Keunggulan Bersaing Sebagai Variabel Mediasi Pada Pelaku Usaha Industri Rumah Panggung Di Kecamatan Woloan Kota Tomohon. *JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi)*, 11(3), 1594–1610. <https://doi.org/10.35794/jmbi.v11i3.59136>

- Salim, A., & Nopiansyah, D. (2023). Efisiensi penggunaan Quick Response Code Indonesia Standard (QRIS) terhadap peningkatan penjualan pada UMKM di Le Garden Palembang Indah Mall. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 14(1), 89-102.
- Sekarsari, K. A. D., Sulistyaningrum, C. D., & Subarno, A. (2021). Optimalisasi penerapan Quick Response Code Indonesia Standard (QRIS) pada merchant di wilayah Surakarta. *Jurnal Ilmiah Kajian Administrasi Publik (JIKAP)*, 9(2), 204-218.
- Tambunan, T. T. H. (2017). *Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah di Indonesia: Kajian Teoritis dan Empiris*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Tarman, M., Septiana, A., Arisinta, O., & Mariatun, I. L. (2023). Financial planning melalui penggunaan QRIS bagi tenaga kependidikan Fakultas Keislaman Universitas Trunojoyo (FIKS UTM) di Bangkalan Madura. *JAPI (Jurnal Akses Pengabdian Indonesia)*, 8(1), 57-62. <https://doi.org/10.33366/japi.v8i1.4681>
- Viona Patrisia, N., & Rismayani, V. (2023). Peran penting QRIS dalam sistem pembayaran terhadap marketing kewirausahaan. *Jurnal Abmas*, 23(1), 14-18.
- Wijaya, A. S., Nugroho, R. Y., & Abadi, M. (2023). Penggunaan metode e-payment terhadap kegiatan jual beli pada mahasiswa di Jakarta. *Jurnalku*, 3(2), 151-162. <https://doi.org/10.54957/jurnalku.v3i2.370>