

Penerimaan Uang Elektronik di Pesantren: Studi Kasus Aplikasi DQM Akses

Acceptance of Electronic Money in Islamic Boarding Schools: A Case Study of the DQM Akses Application

Naila Khadijah Al Khansa¹, Fathna Adiba Misbah¹, Nida Ghaida¹, Budi Nugroho^{*2}

¹SMAIT Darul Quran Putri, Pesantren Terpadu Darul Quran Mulia, Bogor, Indonesia

²Pusat Riset Sains Data dan Informasi, Badan Riset dan Inovasi Nasional, Bandung, Indonesia

Informasi Artikel	Abstrak
Riwayat: Diterima : 1 Januari 2026 Direvisi : 17 Januari 2026 Disetujui : 31 Januari 2026 Kata Kunci: DQM Akses; Pesantren; TAM; Transaksi Non-Tunai; Uang Elektronik. Keywords: <i>DQM Access;</i> <i>Electronic Money;</i> <i>Islamic Boarding School;</i> <i>Non-Cash Transactions;</i> <i>TAM.</i>	Digitalisasi transaksi keuangan mulai diterapkan di lingkungan pesantren melalui aplikasi DQM Akses di SMAIT Darul Quran untuk mendukung transaksi non-tunai antarwarga pesantren dan pihak terkait. Penelitian ini bertujuan mengukur tingkat penerimaan uang elektronik serta mengidentifikasi faktor-faktor penentunya menggunakan kerangka <i>Technology Acceptance Model</i> (TAM). Metode yang digunakan adalah <i>mixed methods</i>, melalui survei kuesioner skala <i>Likert</i> terhadap 159 responden dan wawancara mendalam, dengan analisis statistik deskriptif, regresi linear berganda, serta analisis tematik kualitatif pada variabel KD, KP, NM, dan FT (kepercayaan dan keamanan). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerimaan DQM Akses cenderung positif, ditandai oleh persepsi kepraktisan, efisiensi, dan transparansi transaksi, meskipun masih terdapat kendala jaringan, antrean transaksi, serta isu keamanan saldo/kartu. Regresi mengindikasikan bahwa niat menggunakan (NM) dan faktor tambahan (FT) merupakan penentu utama penerimaan, sementara KD dan KP berkontribusi lebih kecil. Implikasinya, penguatan keamanan sistem, reliabilitas infrastruktur, edukasi pengguna, SOP penanganan gangguan, serta mekanisme otentikasi (<i>PIN/OTP</i>) menjadi kunci untuk mendorong adopsi transaksi <i>cashless</i> yang aman, nyaman, dan selaras dengan nilai pesantren.
	Abstract <i>The digitalization of financial transactions has begun to be implemented in the pesantren environment through the DQM Akses application at SMAIT Darul Quran to support cashless transactions among pesantren members and related parties. This study aims to measure the level of acceptance of electronic money and to identify its determining factors using the Technology Acceptance Model (TAM) framework. A mixed-methods approach was employed, consisting of a Likert-scale questionnaire survey of 159 respondents and in-depth interviews, with data analyzed using descriptive statistics, multiple linear regression, and qualitative thematic analysis on the variables KD, KP, NM, and FT (trust and security). The results indicate that acceptance of DQM Akses is generally positive, reflected in perceptions of transaction practicality, efficiency, and transparency, although challenges remain in the form of network issues, transaction queues, and balance/card security concerns. Regression analysis shows that intention to use (NM) and additional factors (FT) are the main determinants of acceptance, while KD and KP contribute to a lesser extent. The implications highlight the importance of strengthening system security, infrastructure reliability, user education, disruption-handling SOPs, and authentication mechanisms (PIN/OTP) to promote safe, convenient, and value-aligned cashless transaction adoption in the pesantren context.</i>

Hak cipta ©2026 Penulis

Artikel ini diterbitkan oleh Universitas Bumigora di bawah lisensi CC BY-SA.

*Penulis Korespondensi

Tel. : -
E-mail : budi045@brin.go.id

How to Cite:

Khansa, N. K. A., Misbah, F. A., Ghaida, N., & Nugroho, B. (2026). Penerimaan Uang Elektronik di Pesantren: Studi Kasus Aplikasi DQM Akses. *INCOME: Digital Business Journal*, 4 (1), 31–42. <https://doi.org/10.30812/income.v4i1.6111>.

1. PENDAHULUAN

Pesantren memiliki peran tidak hanya sebagai lembaga pendidikan Islam, tetapi juga sebagai ekosistem ekonomi yang melibatkan berbagai pihak, seperti santri, guru, karyawan, dan masyarakat sekitar sebagai penyedia barang dan jasa. Digitalisasi transaksi keuangan telah menjadi tren global, termasuk di lingkungan pesantren. Pesantren Terpadu Darul Quran Mulia telah menerapkan aplikasi transaksi uang elektronik berbasis Android, DQM Akses, untuk memfasilitasi transaksi ekonomi.

Penelitian mengenai penerimaan uang elektronik telah banyak dilakukan, tetapi belum banyak yang menyoroti konteks pesantren secara spesifik. Aditya & Wardhana (2016) menggunakan model *Technology Acceptance Model* (TAM) untuk mengkaji penerimaan aplikasi LINE, dengan menekankan pentingnya persepsi kemanfaatan dan kemudahan. Badri et al. (2022) mengintegrasikan TAM dengan aspek religiusitas dalam studi fintech *Paylater*, yang menunjukkan bahwa nilai keagamaan memengaruhi minat penggunaan. Gabsir (2020) menyoroti peran literasi keuangan dan teknologi dalam adopsi *e-money* di kalangan mahasiswa. Sementara itu, Salim & Rakhmawati (2023) mengembangkan sistem pembayaran *cashless* berbasis *IoT* di pesantren salaf, yang membuktikan potensi digitalisasi transaksi di lingkungan keagamaan. Inuddanis & Santika (2024) meninjau implementasi fatwa DSN-MUI tentang uang elektronik sebagai landasan syariah. Berbeda dari studi-studi tersebut, penelitian ini secara khusus mengkaji penerimaan aplikasi DQM Akses sebagai sistem uang elektronik di SMAIT Darul Quran, dengan fokus pada persepsi pengguna internal pesantren (guru, pegawai, dan wali santri) terhadap kemudahan, kemanfaatan, dan kesesuaian syariah. Dengan pendekatan studi kasus dan kerangka TAM, penelitian ini berupaya memahami dinamika penerimaan teknologi dalam ekosistem ekonomi pesantren yang religius, komunal, dan sedang bertransformasi digital.

Berbagai studi menegaskan bahwa pesantren tidak hanya berfungsi sebagai lembaga pendidikan, tetapi juga sebagai simpul pemberdayaan ekonomi lokal melalui unit usaha, penguatan jejaring sosial, dan praktik kewirausahaan berbasis nilai-nilai syariah. Temuan terkait penguatan ekonomi pesantren, strategi pemberdayaan komunitas sekitar, model pengelolaan usaha yang inklusif, serta inisiatif ekonomi hijau menunjukkan bahwa aktivitas ekonomi pesantren dapat menjadi motor kemandirian dan keberlanjutan wilayah jika dikelola secara profesional dan adaptif terhadap perubahan lingkungan sosial-ekonomi (Afifuddin, 2022; Ningsih, 2017; Rahmawati & Walyoto, 2022).

Di sisi lain, landasan teoretis ekonomi moneter dan perspektif Islam memandang uang terutama sebagai alat tukar yang harus beredar untuk mendukung aktivitas ekonomi riil; oleh karena itu, praktik penimbunan dan aktivitas spekulatif dipandang berisiko menimbulkan ketimpangan dan instabilitas. Dalam konteks ini, transformasi dari transaksi tunai ke transaksi non-tunai di lingkungan pesantren dipahami sebagai upaya meningkatkan efisiensi, akuntabilitas, serta keterlacakan arus dana, sekaligus tetap menjaga kesesuaian dengan prinsip syariah dan tujuan kemaslahatan (Fasiri & Aziz, 2022; Ilyas, 2016; Irawan et al., 2025; Oktavia et al., 2023; Salim & Rakhmawati, 2023; Subekan et al., 2025; Sudiantini et al., 2023; Tazkiyyaturrohman, 2018).

Penelitian-penelitian tentang digitalisasi pembayaran dan penerimaan teknologi menunjukkan bahwa adopsi uang elektronik umumnya dipengaruhi oleh persepsi kegunaan dan kemudahan, kepercayaan, norma sosial, serta faktor-faktor kontekstual (misalnya infrastruktur, literasi digital, dan karakter komunitas). Kajian tentang efisiensi dan transparansi transaksi digital, perbandingan instrumen pembayaran, serta berbagai modifikasi model TAM/*TPB* memberikan dasar empiris bahwa intervensi sistem non-tunai di ekosistem pesantren perlu dirancang dengan mempertimbangkan manfaat operasional sekaligus penerimaan pengguna (Aditya & Wardhana, 2016; Aprilianto, 2024; Badri et al., 2022; Gabsir, 2020; Gurendrawati et al., 2019; Haris, 2023; Hilmawan, 2020; Nanda & Fitriyani, 2024; Prasetyo, 2023; Sabarkah, 2018; Santoso, 2010; Saputra & Nurjihadi, 2023; Siahaan & Wagiu, 2017; Sihotang & Nasution, 2025; Triyanto, 2023; Zahra et al., n.d.).

Penelitian ini dilaksanakan di Pesantren Terpadu Darul Quran Mulia, Bogor, selama Februari hingga Oktober 2025. Studi ini menerapkan pendekatan campuran guna menganalisis data secara lebih mendalam melalui survei dan wawancara. Data primer dikumpulkan dari santri, guru, karyawan pesantren, serta masyarakat sekitar sebagai pengguna dan mitra ekonomi platform DQM Akses.

Instrumen utama berupa kuesioner skala *Likert* untuk mengukur persepsi kegunaan dan kemudahan penggunaan berdasarkan kerangka *Technology Acceptance Model* (TAM). Selain itu, wawancara mendalam dilakukan dengan pengelola yayasan dan penyedia barang/jasa untuk menggali aspek teknis dan manajerial. Dataset penelitian terdiri dari hasil kuesioner yang dianalisis secara statistik deskriptif dan digunakan untuk memahami tingkat penerimaan teknologi uang elektronik di lingkungan pesantren, serta merumuskan rekomendasi berbasis konteks sosial dan religius yang khas.

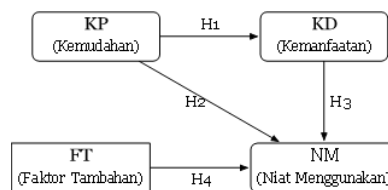
Studi ini mengkaji penerimaan aplikasi DQM Akses—platform berbasis Android untuk memfasilitasi transaksi internal pesantren—di SMAIT Darul Quran Putri. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengujian penerimaan uang elektronik pada ekosistem pesantren yang memiliki karakteristik sosial-keagamaan dan tata kelola transaksi yang berbeda dari konteks ritel/komersial, serta pada integrasi faktor tambahan (FT) yang merepresentasikan aspek kepercayaan/keamanan dan kondisi implementasi ke dalam kerangka *Technology Acceptance Model* (TAM) dengan dukungan temuan kualitatif. Untuk menghindari bias akibat penggunaan skor komposit sebagai variabel dependen, analisis kuantitatif dilakukan menggunakan *Partial Least Squares-Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) dengan niat menggunakan (NM) sebagai proksi penerimaan. Kontribusi penelitian ini meliputi: (1) pemetaan tingkat penerimaan dan profil pengguna DQM Akses; (2) pengujian hubungan antar konstruk TAM (KP, KD, NM) dan FT melalui PLS-SEM; serta (3) rekomendasi implementasi berbasis konteks sosial dan religius pesantren.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Kerangka Konseptual dan Hipotesis

Berdasarkan *Technology Acceptance Model* (TAM) serta perluasan faktor tambahan yang mencakup aspek kepercayaan/keamanan dan kondisi implementasi, penelitian ini menguji model konseptual pada Gambar 1 dengan hipotesis berikut:

- H1: Kemudahan penggunaan (KP) berpengaruh positif terhadap kemanfaatan yang dirasakan (KD).
- H2: Kemudahan penggunaan (KP) berpengaruh positif terhadap niat menggunakan (NM).
- H3: Kemanfaatan yang dirasakan (KD) berpengaruh positif terhadap niat menggunakan (NM).
- H4: Faktor tambahan (FT) berpengaruh positif terhadap niat menggunakan (NM).

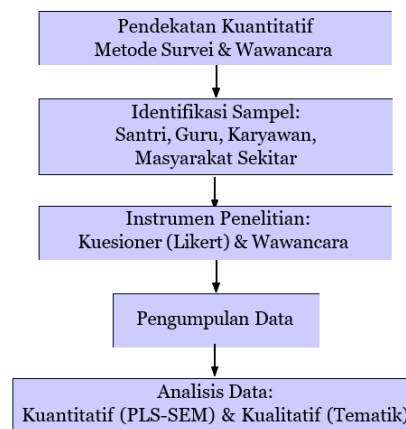


Gambar 1. Model Struktural PLS-SEM (TAM + Faktor Tambahan) dengan Niat Menggunakan (NM) sebagai Proksi Penerimaan.

2.2. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei dan wawancara untuk memperoleh data primer dari berbagai pihak yang terlibat dalam ekosistem ekonomi pesantren sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 2. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan survei skala *Likert*, dilaksanakan pada Februari–Oktober 2025 di Pesantren Terpadu Darul Quran Mulia, Bogor, Jawa Barat. Responden berjumlah 159 orang yang terdiri atas santri, ustadz/ustadzah/pengurus, orang tua/wali santri, serta masyarakat sekitar (pedagang/penyedia jasa). Untuk memperkaya pemaknaan temuan, dilakukan wawancara singkat dengan pengelola/penyedia layanan terkait implementasi DQM Akses.

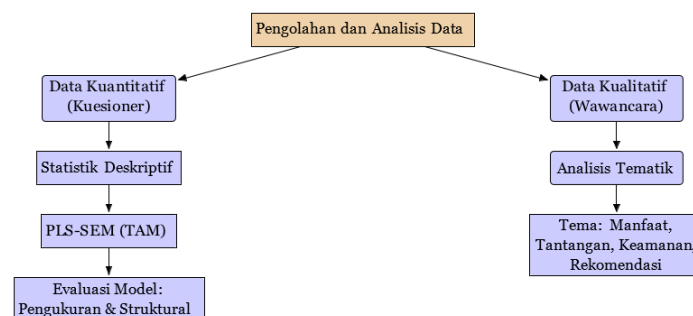
Instrumen survei mengukur konstruk TAM, yaitu kemanfaatan yang dirasakan (KD), kemudahan penggunaan (KP), niat menggunakan (NM), dan faktor tambahan (FT) yang merepresentasikan kondisi pendukung, kepercayaan, serta isu implementasi yang relevan dalam konteks pesantren.



Gambar 2. Rancangan dan Prosedur Penelitian

2.3. Pengolahan dan Analisis Data

Gambar 3 di bawah ini merupakan pengolahan dan analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif.



Gambar 3. Pengolahan dan analisis data

Analisis kuantitatif dilakukan dengan statistik deskriptif untuk menggambarkan profil responden dan kecenderungan skor tiap konstruk. Selanjutnya, pengujian hubungan antar konstruk dilakukan menggunakan *Partial Least Squares–Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) dengan model reflektif, karena skor penerimaan (PTUEDQM) merupakan skor komposit dari konstruk TAM dan faktor tambahan sehingga regresi linear berganda berpotensi bersifat tautologis. Evaluasi model pengukuran mencakup reliabilitas (*Cronbach's α* , *composite reliability*) serta validitas konvergen (*AVE* dan *outer loadings*) dan validitas diskriminan (*HTMT*). Evaluasi model struktural dilakukan melalui koefisien jalur, R^2 , *VIF*, dan signifikansi *bootstrapping*. Analisis kualitatif dilakukan secara tematik untuk mengelompokkan tema manfaat, tantangan teknis, isu keamanan, serta rekomendasi pengguna.

2.4. Pernyataan Etika Penelitian

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan partisipasi (*informed consent*) dari seluruh responden kuesioner dan informan wawancara. Persetujuan diberikan melalui formulir persetujuan (ceklis), setelah peserta menerima penjelasan transparan mengenai tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian; partisipasi bersifat sukarela tanpa paksaan maupun konsekuensi negatif. Persetujuan tersebut dinyatakan oleh

Kepala SMAIT Darul Quran Putri dalam Surat Pernyataan Nomor: 002.10/SPn/DQM.SMAIT/X/2025 tertanggal 6 Oktober 2025.

3. HASIL PENELITIAN

3.1. Statistik Deskriptif Tingkat Penerimaan Teknologi Platform DQM Akses

Pada bagian ini disajikan statistik deskriptif untuk menggambarkan tingkat penerimaan teknologi oleh pengguna platform DQM Akses. Data yang ditampilkan mencakup distribusi responden berdasarkan status, jenis kelamin, dan lama penggunaan aplikasi, serta rata-rata persepsi manfaat, sebagai dasar awal analisis lebih lanjut dalam model TAM.

3.1.1. Ringkasan Dataset Hasil Kuesioner

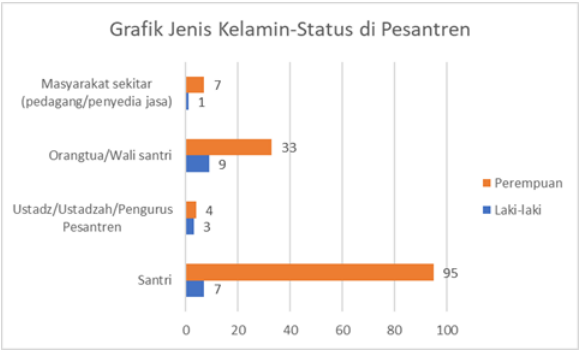
Dataset ini berisi 159 entri hasil kuesioner yang mengevaluasi penerimaan aplikasi uang elektronik DQM Akses di lingkungan SMAIT Darul Quran sebagaimana disajikan pada Tabel 1 berikut ini. Terdapat 18 kolom, termasuk data demografis responden dan 12 item penilaian berbasis model TAM (*Technology Acceptance Model*). Variabel TAM yang digunakan meliputi: Kemanfaatan yang Dirasakan (KD1–KD4), Kemudahan Penggunaan (KP1–KP4), Niat Menggunakan (NM1–NM2), dan Faktor Tambahan (FT1–FT2). Responden terdiri atas santri, orang tua/wali santri, ustadz/ustadzah/pengurus pesantren, dan masyarakat sekitar, dengan mayoritas telah menggunakan aplikasi lebih dari 6 bulan. Dataset ini memberikan fondasi yang kuat untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi adopsi teknologi finansial di lingkungan pesantren.

Tabel 1. Ringkasan Dataset Hasil Kuesioner

Aspek	Rincian
Judul Penelitian	Penerimaan Uang Elektronik di Lingkungan Pesantren: Studi Kasus Aplikasi DQM Akses di SMAIT DARUL QURAN
Jumlah Responden	159 Responden
Jumlah Variabel	18 Kolom
Periode Pengisian	10 April 2025 s.d. 24 Agustus 2025
Kelompok Responden	Santri, Orang Tua/Wali Santri, Ustadz/Ustadzah/Pengurus Pesantren, Masyarakat Sekitar (pedagang/penyedia jasa)
Variabel Demografis	Nama, Jenis Kelamin, Status di Pesantren, Lama Menggunakan
Variabel Model TAM	KD1–KD4 (Kemanfaatan yang dirasakan), KP1–KP4 (Kemudahan Pengguna), NM1–NM2 (Niat Menggunakan), FT1–FT2 (Faktor Tambahan)
Skala Penilaian	Skala Likert 1–5

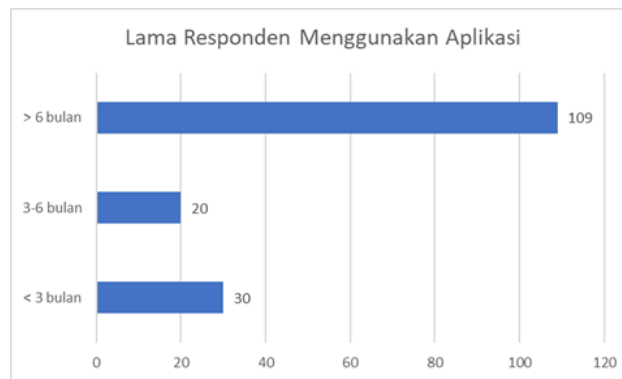
3.1.2. Analisis Statistik Deskriptif: Distribusi Responden

Pada Gambar 4 berikut ini, grafik gabungan jenis kelamin dan status responden di pesantren menunjukkan dominasi partisipasi perempuan di seluruh kategori.



Gambar 4. Jenis Kelamin dan Status di Pesantren

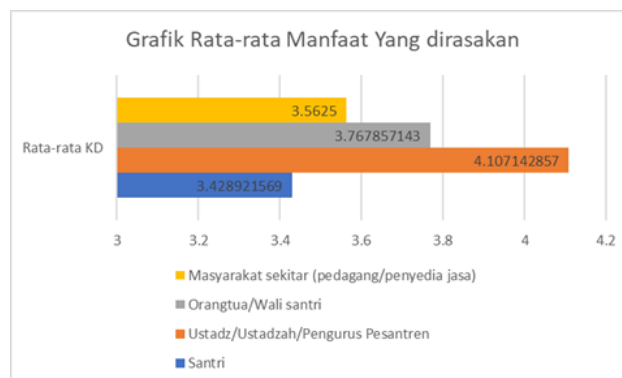
Dari total 102 santri, sebanyak 95 orang adalah perempuan, sementara laki-laki hanya 7 orang. Hal serupa terjadi pada kategori orang tua/wali santri, di mana perempuan mencapai 33 orang, sedangkan laki-laki hanya 9 orang. Pada kategori masyarakat sekitar, partisipasi perempuan tetap sedikit lebih tinggi (7 orang) dibanding laki-laki (1 orang). Responden dari kategori ustadz/ustadzah atau pengurus pesantren berjumlah 7 orang (4 perempuan dan 3 laki-laki). Pola ini menegaskan bahwa persepsi penerimaan teknologi digital di lingkungan pesantren DQM lebih banyak diwakili oleh perempuan, baik sebagai santri maupun sebagai pendamping. Pada Gambar 5, grafik penggunaan aplikasi DQM Akses menunjukkan bahwa mayoritas responden, sebanyak 109 orang, telah menggunakan aplikasi ini selama lebih dari 6 bulan.



Gambar 5. Jenis Kelamin dan Status di Pesantren

Sementara itu, 20 responden berada dalam kategori pemakaian 3–6 bulan, dan 30 orang baru menggunakannya kurang dari 3 bulan. Pola ini mengindikasikan bahwa sistem DQM Akses sudah cukup mapan dan telah menjadi bagian dari kebiasaan transaksi di lingkungan pesantren. Tingkat adopsi jangka panjang yang tinggi ini juga memperkuat validitas analisis penerimaan teknologi, karena mayoritas pengguna memiliki pengalaman yang cukup untuk menilai aplikasi secara lebih objektif.

Grafik rata-rata kemanfaatan yang dirasakan (variabel KD) sebagaimana disajikan pada Gambar 6 menunjukkan bahwa masyarakat sekitar sebagai pedagang atau penyedia jasa mencatat skor 3.56 dalam menilai manfaat aplikasi DQM Akses, diikuti oleh orang tua/wali santri dengan skor 3.77.



Gambar 6. Rata-rata Manfaat yang dirasakan

Santri menempati posisi keempat dengan rata-rata 3.43, sementara ustadz/ustadzah atau pengurus pesantren memberikan respons tertinggi dalam kategori ini (skor 4.11). Pola ini mengindikasikan bahwa pihak eksternal, seperti wali santri dan pelaku ekonomi lokal, cenderung lebih merasakan manfaat praktis dari sistem transaksi elektronik, mungkin karena perannya yang lebih aktif dalam aktivitas pembelian dan pengelolaan keuangan harian.

3.2. Analisis PLS-SEM Hubungan Antar Variabel dalam Kerangka TAM

Pada versi awal analisis, variabel penerimaan (PTUEDQM) didefinisikan sebagai skor komposit dari konstruk KD, KP, NM, dan FT. Jika skor komposit tersebut kembali dimodelkan terhadap konstruk penyusunnya, maka analisis menjadi tautologis dan dapat menghasilkan kecocokan semu (misalnya nilai R^2 yang sangat tinggi). Untuk menghindari bias tersebut dan mengikuti praktik umum penelitian TAM, analisis kuantitatif direvisi menggunakan *Partial Least Squares-Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) dengan konstruk niat menggunakan (NM) sebagai proksi penerimaan. Konstruk KD diposisikan sebagai variabel endogen antara, sedangkan KP dan FT sebagai prediktor. Model struktural menguji jalur $KP \rightarrow KD$ (H1), $KP \rightarrow NM$ (H2), $KD \rightarrow NM$ (H3), dan $FT \rightarrow NM$ (H4). Estimasi dilakukan dengan prosedur *bootstrapping* untuk memperoleh interval kepercayaan dan signifikansi koefisien jalur.

3.2.1. Evaluasi Model Pengukuran

Evaluasi model pengukuran dilakukan untuk memastikan reliabilitas dan validitas konstruk. Reliabilitas internal dinilai melalui *Cronbach's α* dan *composite reliability* (CR), sedangkan validitas konvergen dinilai melalui *average variance extracted* (AVE). Tabel 2 menunjukkan bahwa seluruh konstruk memenuhi kriteria $CR \geq 0.70$ dan $AVE \geq 0.50$. Nilai α pada FT relatif lebih rendah karena jumlah indikator yang terbatas (dua item), namun CR dan AVE tetap menunjukkan kualitas pengukuran yang memadai untuk konteks studi ini.

Tabel 2. Reliabilitas dan Validitas Konvergen (PLS-SEM, $n = 159$)

Konstruk	Cronbach's α	Composite Reliability (CR)	Average Variance Extracted (AVE)
KD	0.81	0.873	0.635
KP	0.783	0.861	0.611
NM	0.795	0.907	0.83
FT	0.642	0.848	0.736

Validitas diskriminan dievaluasi menggunakan rasio *HTMT*. Sebagian pasangan konstruk menunjukkan kedekatan yang relatif tinggi (misalnya KD–NM dan FT–KD), yang mengindikasikan adanya tumpang tindih konseptual dalam konteks penggunaan sistem *cashless* di pesantren. Temuan ini tidak membatalkan model, namun menjadi catatan interpretasi dan dasar rekomendasi pengayaan indikator FT pada penelitian lanjutan (misalnya pemisahan dimensi kepercayaan, risiko, dan keamanan).

3.2.2. Evaluasi Model Struktural

Hasil estimasi model struktural (Gambar 1) menunjukkan bahwa KP berpengaruh positif terhadap KD, serta KD dan KP berpengaruh positif terhadap NM. Jalur $FT \rightarrow NM$ bernilai positif, namun tidak signifikan. Nilai R^2 menunjukkan kemampuan penjelasan model yang baik untuk konstruk endogen NM.

Tabel 3. Hasil Model Struktural PLS-SEM (Bootstrapping, $n = 159$)

Jalur	β	CI 95%	Signifikansi	Keterangan
$KP \rightarrow KD$	0.581	[0.480; 0.694]	$p < 0.001$	Signifikan
$KP \rightarrow NM$	0.257	[0.115; 0.411]	$p < 0.001$	Signifikan
$KD \rightarrow NM$	0.549	[0.398; 0.695]	$p < 0.001$	Signifikan
$FT \rightarrow NM$	0.060	[-0.139; 0.252]	$p = 0.55$	Tidak signifikan

$R^2(KD) = 0.338$; $R^2(NM) = 0.599$.

Uji multikolinearitas menunjukkan nilai VIF prediktor NM berada pada rentang 1.80–2.22 (di bawah ambang umum), sehingga tidak terdapat indikasi multikolinearitas yang mengganggu.

3.2.3. Pembahasan Komparatif: Peran Faktor Tambahan (FT)

Hasil PLS-SEM menunjukkan bahwa FT memiliki koefisien jalur positif terhadap NM, namun tidak signifikan secara statistik. Temuan ini dapat dipahami melalui beberapa pertimbangan. Pertama, operasionalisasi FT dalam penelitian ini masih terbatas (dua indikator) sehingga variansi konstruk FT relatif kecil dan menurunkan kekuatan deteksi pengaruh. Kedua, beberapa aspek FT (misalnya keamanan dan kondisi teknis jaringan) cenderung berperan sebagai *hygiene factors*: ketika memadai, pengguna tidak selalu menyebutnya sebagai alasan utama berniat menggunakan; tetapi ketika bermasalah, faktor ini muncul sebagai keluhan dominan. Pola ini konsisten dengan temuan kualitatif yang menonjolkan isu jaringan, antrean, dan kebutuhan proteksi (misalnya *PIN/OTP*). Ketiga, dalam praktik penggunaan harian, keputusan untuk menggunakan sistem lebih dekat dipengaruhi oleh persepsi kemanfaatan dan kemudahan (KD dan KP) yang segera dirasakan saat bertransaksi, sementara FT memengaruhi pengalaman secara tidak langsung melalui rasa aman dan keandalan layanan. Oleh karena itu, meskipun jalur FT tidak signifikan pada model struktural, FT tetap krusial sebagai prioritas implementasi: penguatan keamanan dan reliabilitas infrastruktur diperlukan untuk mempertahankan kenyamanan penggunaan dan mencegah penurunan niat menggunakan ketika terjadi gangguan.

3.3. Analisis Tematik Perspektif Pengguna DQM Akses

Wawancara dengan berbagai pemangku kepentingan di ekosistem pesantren mengungkapkan beragam perspektif terhadap implementasi DQM Akses. Tabel 4 berikut merangkum tema-tema utama yang muncul, yang mencerminkan manfaat, tantangan, dan harapan pengguna terhadap sistem ini dalam mendukung efisiensi, keamanan, dan kenyamanan transaksi digital di lingkungan pesantren.

Tabel 4. Analisis Tematik Perspektif Pengguna terhadap DQM Akses

Kategori Pengguna	Narasumber	Manfaat Utama	Tantangan Teknis	Isu Keamanan	Preferensi & Rekomendasi
Santri	Maryam, Filza, Dinara, Zaufia, Rahma	Praktis, hemat waktu, efisien, pencatatan transaksi rapi & tertib.	WiFi tidak stabil, antrean panjang.	Risiko kehilangan KTS, transaksi tanpa PIN.	Netral hingga positif. Rekomendasi: Perbaiki desain, pemisahan menu, & penambahan alat.
Ustadz/ah	Usth. Sagita Nanda	Aman, efisien, dan transparan.	Tidak dibutuhkan.	Minim risiko kehilangan uang fisik.	Sangat merekomendasikan.
Wali Santri	Muhammad Abrar Al-Fayyadh	Praktis, aman, dan mudah dipelajari.	Sangat bergantung pada koneksi internet.	Aman, riwayat transaksi tercatat dengan baik.	Merekomendasikan. Rekomendasi: Desain antarmuka perlu dibuat lebih menarik.
Penjual	Ibu Nunung, Devi Lestari	Tidak perlu repot menyipkan uang kembalian.	Bergantung pada WiFi dan sistem top-up.	Cukup aman dan merasa terbantu oleh petugas.	Terbuka pada sistem, namun saat ini masih merasa lebih nyaman dengan tunai.
Penjaga Kasir	Ajeng Sela	Bukti transaksi jelas dan sistematis.	Sinyal lemah, potensi penyalahgunaan struk.	Aman, namun integritas pengguna sangat diperlukan.	Perlu peningkatan sistem dan edukasi bagi seluruh pengguna.

Sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 4, hasil wawancara menunjukkan bahwa penerimaan terhadap DQM Akses cukup positif, terutama dari sisi efisiensi dan kepraktisan. Santri dan guru

merasakan manfaat dalam mengurangi kebutuhan uang fisik dan mempercepat transaksi. Hal ini sejalan dengan temuan dalam studi oleh (Venkatesh et al., 2003) tentang *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT), yang menekankan bahwa persepsi kegunaan dan kemudahan penggunaan sangat memengaruhi adopsi teknologi.

Namun, tantangan teknis seperti koneksi internet yang tidak stabil, antrean panjang, dan keterbatasan perangkat menjadi hambatan utama. Penjual dan penjaga kasir juga menghadapi isu operasional seperti sistem *top-up* dan penyalahgunaan struk. Hal ini menguatkan temuan dari Davis (1989) tentang *Technology Acceptance Model* (TAM), yang menyatakan bahwa faktor eksternal, seperti kondisi teknis, dapat memengaruhi persepsi pengguna terhadap teknologi. Isu keamanan menjadi perhatian khusus, terutama terkait KTS yang belum dilengkapi dengan proteksi seperti *PIN*. Pengguna menyarankan peningkatan fitur keamanan dan desain antarmuka agar lebih menarik dan inklusif. Studi oleh Pavlou (2003) tentang kepercayaan dan risiko dalam *e-commerce* mendukung pentingnya aspek keamanan dalam meningkatkan adopsi sistem digital.

Selain itu, wawancara menunjukkan bahwa transparansi dan pencatatan transaksi menjadi nilai tambah yang diapresiasi oleh wali santri dan guru. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Gefen et al. (2003) yang menekankan pentingnya kepercayaan dan transparansi dalam sistem informasi. Terakhir, preferensi terhadap transaksi tunai masih kuat di kalangan penjual, terutama karena pertimbangan keuntungan ekonomi. Hal ini menunjukkan bahwa adopsi teknologi tidak hanya bergantung pada fitur teknis, tetapi juga pada insentif ekonomi dan kenyamanan pengguna, sebagaimana dibahas oleh (Rogers, 2003) dalam teori difusi inovasi.

4. KESIMPULAN

Dari penelitian ini kami mengidentifikasi tingkat penerimaan aplikasi DQM Akses di kalangan santri, guru, karyawan, orang tua/wali santri dan masyarakat sekitar, sebagai berikut: mayoritas responden menunjukkan sikap positif terhadap penggunaan aplikasi, dengan nilai rata-rata persepsi kegunaan dan kemudahan penggunaan yang tinggi. Hal ini mencerminkan kesiapan ekosistem pesantren untuk mengadopsi teknologi digital dalam aktivitas sehari-hari, baik dalam konteks pendidikan, administrasi, maupun transaksi ekonomi.

Selanjutnya kami sudah menganalisis faktor utama yang memengaruhi adopsi uang elektronik dalam ekosistem ekonomi pesantren, sebagai berikut: faktor *Perceived Usefulness* (PU) dan *Perceived Ease of Use* (PEOU) terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap niat dan perilaku penggunaan aplikasi DQM Akses. Selain itu, faktor eksternal seperti dukungan institusi, keamanan sistem, dan kepercayaan terhadap teknologi juga berperan dalam memperkuat adopsi uang elektronik di lingkungan pesantren.

Sebagai saran tindak lanjut dari penelitian ini antara lain: pihak pengembang dan pengelola aplikasi DQM Akses perlu terus meningkatkan fitur-fitur yang mendukung kemudahan dan kegunaan aplikasi, serta memperkuat aspek keamanan dan edukasi digital bagi pengguna. Sosialisasi dan pelatihan berkala kepada seluruh elemen pesantren sangat penting untuk memastikan pemahaman dan keterampilan penggunaan aplikasi secara optimal. Selain itu, integrasi aplikasi dengan sistem keuangan dan administrasi pesantren yang lebih luas dapat memperkuat ekosistem digital yang inklusif dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pesantren Terpadu Darul Quran Mulia dan seluruh responden (santri, wali santri, pengajar/pengurus, serta pedagang sekitar) yang telah berpartisipasi dalam pengumpulan data.

DEKLARASI

Kontribusi Penulis

Naila Khadijah Al Khansa menyusun rancangan penelitian, mengoordinasikan pengumpulan data, dan menulis naskah. Fathna Adiba Misbah dan Nida Ghaida berkontribusi pada penyusunan instrumen, pengolahan data, serta penulisan bagian hasil. Budi Nugroho memberikan supervisi metodologis dan revisi substantif naskah.

Pernyataan Pendanaan

Penelitian ini tidak menerima pendanaan eksternal.

Konflik Kepentingan

Para penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, R., & Wardhana, A. (2016). Pengaruh perceived usefulness dan perceived ease of use terhadap behavioral intention dengan pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) pada pengguna Instant Messaging LINE di Indonesia. *Jurnal Siasat Bisnis*, 20(1), 24–32. <https://doi.org/10.20885/jsb.vol20.iss1.art3>
- Afifuddin, M. (2022). Peran Pesantren dalam Pengembangan Ekonomi Syariah (Studi pada Pondok Pesantren Nurul Jadid dan Pondok Pesantren Zainul Hasan). *ILTIZAMAT: Journal of economic sharia law and business studies*, 2(1), 214–230. <https://doi.org/10.55120/iltizamat.v2i1.915>
- Aprilianto, F. (2024, December 24). *Ekonomi moneter: Teori pengantar*. UMMPress.
- Badri, R. E., Putri, A. S., & Dyasvaro, R. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Penggunaan Aplikasi Fintech Paylater: Integrasi Model TAM dengan Religiusitas. *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya*, 1(0), 91–99. <https://jurnal.darmajaya.ac.id/index.php/PSND/article/view/3219>
- 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>
- Fasiri, M. J. A., & Aziz, A. (2022). Uang dalam Tinjauan Ekonomi Islam. *Ecopreneur : Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, 3(1), 63–72. <https://doi.org/10.47453/ecopreneur.v3i1.296>
- Gabsir, M. (2020, September 11). *Pengaruh literasi keuangan dan literasi teknologi terhadap adopsi uang elektronik pada mahasiswa fakultas bisnis dan ekonomika universitas atma jaya yogyakarta*. <https://e-journal.uaajy.ac.id/23070/>
- Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D. W. (2003). Trust and TAM in Online Shopping: An Integrated Model. *MIS Quarterly*, 27(1), 51–90. <https://doi.org/10.2307/30036519>
- Gurendrawati, E., Murdayanti, Y., & Indriani, S. (2019). Pengembangan Potensi SDM Pesantren Melalui Pelatihan Pemahaman dan Pengetahuan Pengelolaan Keuangan. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 20. <https://doi.org/10.30651/aks.v4i1.2513>
- Haris, M. A. (2023). Urgensi digitalisasi pendidikan pesantren di era society 5.0 (peluang dan tantangannya di pondok pesantren al-amin indramayu). *Islamic Management: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 6(01), 49–64. <https://doi.org/10.30868/im.v6i01.3616>
- Hilmawan, T. W. (2020, June 29). *Faktor-faktor yang mempengaruhi minat masyarakat kota malang menggunakan uang elektronik dengan menggunakan model utaut*. <http://etheses.uin-malang.ac.id/19863/>

- Ilyas, R. (2016). Konsep Uang dalam Perspektif Ekonomi Islam. *BISNIS : Jurnal Bisnis dan Manajemen Islam*, 4(1), 35–57. <https://doi.org/10.21043/bisnis.v4i1.1695>
- Inuddanis & Santika, A. (2024). Implementasi Fatwa Dewan Syariah Nasional Majelis Ulama Indonesia Nomor: 116/DSN-MUI/IX/2017 Tentang Uang Elektronik (E-Money). *At-Tasharruf "Jurnal Kajian Ekonomi dan Bisnis Syariah"*, 6(1), 55–67. <https://doi.org/10.32528/at.v6i1.1772>
- Irawan, H., Majid, M. S. A., & Harahap, I. (2025). Kebijakan Moneter dalam Perspektif Ekonomi Islam. *Jurnal Masharif Al-Syariah: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 10(1). <https://doi.org/10.30651/jms.v10i1.23409>
- Nanda, A. S., & Fitryani, F. (2024). Mendorong Kemandirian Ekonomi Santri melalui Entrepreneurship pada Pondok Pesantren Mamba'ul Ulum di Mojokerto. *Ecopreneur : Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, 5(01), 11–20. <https://jurnal.uibbc.ac.id/index.php/ecopreneur/article/view/1977>
- Ningsih, T. R. (2017). Pemberdayaan ekonomi pesantren melalui pengembangan sumber daya lokal. *Lembaran Masyarakat*, 3(1), 57–78. <https://www.neliti.com/publications/282541/>
- Oktavia, Y., Afifi, A. A., Eliza, M., & Abbas, A. F. (2023). Pengembangan TDR-IM Sistem Informasi Manajemen Keuangan Siswa di Pondok Pesantren: Integrasi, Simplifikasi dan Digitalisasi. *Journal of Regional Development and Technology Initiatives*, 1, 1–15. <https://doi.org/10.58764/j.jrdti.2023.2.28>
- Pavlou, P. A. (2003). Consumer Acceptance of Electronic Commerce: Integrating Trust and Risk with the Technology Acceptance Model. *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3), 101–134. <https://doi.org/10.1080/10864415.2003.11044275>
- Prasetyo, H. (2023). Pendayagunaan aplikasi keuangan melalui metode prototipe dalam meningkatkan pengelolaan keuangan pondok pesantren berdasarkan pedoman akuntansi pesantren. *Eksos*, 19(2), 209–220. <https://doi.org/10.31573/eksos.v19i2.446>
- Rahmawati, F., & Walyoto, S. (2022). Optimalisasi Hebitren dan Potensi UMKM Halal dalam Pengembangan Ekonomi Syariah Pondok Pesantren : Studi Kasus di Pondok Pesantren Al-Hikmah Dusun Hargosari Kecamatan Gatak Kabupaten Sukoharjo: *Social Science Studies*, 2(3), 240–257. <https://profesionalmudacendekia.com/index.php/sss/article/view/398>
- Rogers, E. M. (2003, August 16). *Diffusion of Innovations, 5th Edition*. Simon and Schuster.
- Sabarkhah, D. R. (2018, September). *Pengukuran tingkat penerimaan dan penggunaan teknologi uang elektronik di tangerang selatan dengan menggunakan model utaut 2*. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/44268>
Accepted: 2019-02-19T08:44:13Z.
- Salim, D. J. N., & Rakhmawati, R. (2023). Sistem Pembayaran Cashless berbasis IoT sebagai Inovasi Pembayaran Digital di Lingkungan Pesantren Salaf. *Go Infotech: Jurnal Ilmiah STMIK AUB*, 29(2), 125–134. <https://doi.org/10.36309/goi.v29i2.210>
- Santoso, B. (2010). *Pengaruh perceived usefulness, perceived ease of use, dan perceived enjoyment terhadap penerimaan teknologi informasi (studi empiris di kabupaten sragen)*. <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/14249/Pengaruh-perceived-usefulness-perceived-ease-of-use-dan-perceived-enjoyment-terhadap-penerimaan-teknologi-informasi-Studi-Empiris-di-Kabupaten-Sragen>
- Saputra, M. S., & Nurjihadi, M. (2023). Sikap Mahasiswa dalam Adopsi Aplikasi Keuangan BRIMO dengan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM). *BIOS : Jurnal Teknologi Informasi dan Rekayasa Komputer*, 4(1), 18–24. <https://doi.org/10.37148/bios.v4i1.59>

- Siahaan, T. I., & Wagi, E. B. (2017). Analisis Technology Acceptance Model (TAM) pada Sistem E-Learning Universitas Advent Indonesia. *TeIKa*, 7(2), 87–96. <https://doi.org/10.36342/teika.v7i2.754>
- Sihotang, H. T. M., & Nasution, M. I. P. (2025). Perbandingan Efisiensi Transaksi Uang Digital dan Uang Tunai di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Manajemen*, 3(1), 245–252. <https://doi.org/10.61722/jiem.v3i1.3496>
- Subekan, S., Musthofa, M. S., & Sona, M. A. (2025). Pendampingan Pengelolaan Keuangan Bagi Pengelola Pondok Pesantren Darussaadah Pace Kulon Pace Nganjuk | Ngaliman: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. *Ngaliman: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 89–103. <https://ejurnal.iaipd-nganjuk.ac.id/index.php/ngaliman/article/view/569>
- Sudiantini, D., Ayu, M. P., Aswan, M. C. A. S., Prastuti, M. A., & Apriliya, M. (2023). Transformasi Digital : Dampak, Tantangan, dan Peluang untuk Pertumbuhan Ekonomi Digital. *Trending: Jurnal Manajemen dan Ekonomi*, 1(3), 21–30. <https://doi.org/10.30640/trending.v1i3.1115>
- Tazkiyyaturrohman, R. (2018). Eksistensi Uang Elektronik Sebagai Alat Transaksi Keuangan Modern. *Muslim Heritage*, 3(1), 23. <https://doi.org/10.21154/muslimheritage.v3i1.1240>
- Triyanto, I. R. (2023). Adopsi Penggunaan Uang Elektronik di Indonesia: Systematic Literature Review. *Prosiding Seminar Sosial Politik, Bisnis, Akuntansi dan Teknik*, 5, 337. <https://doi.org/10.32897/sobat.2023.5.0.3115>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward A Unified View1. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Zahra, T. Z., Tsalsabila, S. F., Ashidiq, M. Z., & Susana, L. M. (n.d.). Pengaruh transaksi elektronik terhadap perkembangan ekonomi syariah. https://www.academia.edu/download/%20121352874/Pengaruh_Transaksi_Elektronik_Terhadap_Perkembangan_Ekonomi_Syariah_%20Tsania_Sania_Zuhal.pdf