



Analisis Kemudahan Penggunaan Kartu Digital Santri pada Koperasi Pondok Pesantren Hidayatullah Samarinda

*Farhan Shabir¹, Kadori Haidar², Sutrisno³,

Muhammad Arya Dwiki Ressa Adriani⁴

^{1,2,3,4}Universitas Mulawarman Samarinda

E-Mail: farhanshabir050104@gmail.com¹; kadorihaidar@fkip.unmul.ac.id²;
sutrisno@fkip.unmul.ac.id³; aryasgf@fkip.unmul.ac.id⁴

Abstract

The advancement of financial technology has encouraged Islamic boarding schools to implement digital transaction systems to improve the effectiveness of cooperative services. This study aims to analyze the ease of use of the student digital card and identify the supporting and inhibiting factors affecting its implementation at Hidsam Mart Cooperative, Hidayatullah Islamic Boarding School, Samarinda. The study employed a descriptive qualitative approach using observation, semi-structured interviews, and documentation, with data analyzed through the interactive model of Miles, Huberman, and Saldaña. The findings indicate that the student digital card is easy to understand, operate, access, and learn, thereby accelerating transaction processes, improving service efficiency, and supporting more systematic financial record-keeping. The main obstacles identified include technical disruptions, network limitations, and the absence of independent features for checking account balances and transaction histories. The novelty of this study lies in its specific analysis of the ease of use of student digital cards within the context of an Islamic boarding school cooperative by emphasizing user experience as the primary basis for evaluating the implementation of a digital transaction system. The findings are expected to serve as a reference for the development of digital transaction services in Islamic boarding school environments.

Keywords: *Ease of Use; Digital Card; Cooperative; Islamic Boarding School.*

Abstrak

Perkembangan teknologi keuangan mendorong pondok pesantren menerapkan sistem transaksi digital untuk meningkatkan efektivitas layanan koperasi. Penelitian ini bertujuan menganalisis kemudahan penggunaan kartu digital santri serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat penerapannya di Koperasi Hidsam Mart Pondok Pesantren Hidayatullah Samarinda. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif melalui observasi, wawancara semi-terstruktur, dan dokumentasi, kemudian dianalisis dengan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kartu digital santri mudah dipahami, dioperasikan, diakses, dan dipelajari sehingga mampu mempercepat transaksi, meningkatkan efisiensi layanan, serta mendukung pencatatan keuangan yang lebih tertib. Hambatan yang masih ditemukan meliputi gangguan teknis, keterbatasan jaringan, dan belum tersedianya fitur pengecekan saldo serta riwayat transaksi secara mandiri. Kebaruan penelitian ini terletak pada analisis kemudahan penggunaan kartu digital santri

secara spesifik pada koperasi pesantren dengan menekankan pengalaman pengguna sebagai dasar evaluasi implementasi sistem transaksi digital. Temuan penelitian diharapkan menjadi acuan bagi pengembangan layanan transaksi digital di lingkungan pesantren.

Kata-kata Kunci: Kemudahan; Kartu; Koperasi; Pesantren.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi keuangan mendorong lembaga pendidikan Islam untuk menata ulang cara mereka mengelola transaksi santri. Pondok pesantren tidak lagi cukup hanya mengandalkan sistem manual karena aktivitas belanja, pembayaran, dan pencatatan keuangan menuntut proses yang cepat dan tertib. Penelitian Sumiyati dan Aini menunjukkan bahwa lembaga ini perlu beradaptasi dengan teknologi digital agar tetap unggul dan kompetitif, sedangkan kajian lain menegaskan bahwa sistem keuangan digital mulai banyak digunakan untuk menunjang layanan santri.¹ Pergeseran tersebut penting karena digitalisasi tidak hanya menyentuh pembelajaran, tetapi juga mengubah pola administrasi, layanan, dan pengambilan keputusan di lingkungan pesantren. Pada titik ini, kartu digital santri menjadi salah satu inovasi yang relevan untuk menjawab kebutuhan transaksi yang praktis di koperasi pesantren. Keberhasilan inovasi ini bergantung pada seberapa mudah sistem tersebut dipahami dan digunakan oleh santri sebagai pengguna utama.

Koperasi pesantren memiliki peran strategis sebagai pusat pemenuhan kebutuhan harian santri, dari makanan sampai kebutuhan pribadi. Sistem tunai yang dipakai sebelumnya sering memunculkan kendala berupa antrean panjang, keterlambatan pembayaran dan kesulitan pengembalian uang. Temuan dari penelitian Nugroho et al. memperlihatkan bahwa layanan keuangan digital dapat membantu pembayaran kebutuhan santri, tetapi penerapannya belum selalu merata karena masih ada tahap uji coba, sosialisasi, dan penyesuaian pengguna.² Kondisi itu menunjukkan bahwa keberadaan teknologi tidak otomatis membuat transaksi menjadi lebih mudah jika pengguna belum siap. Karena itu, penelitian tentang kemudahan penggunaan kartu digital santri di Koperasi Pondok Pesantren Hidayatullah Samarinda menjadi penting untuk melihat apakah inovasi ini benar-benar memberi manfaat praktis. Masalah utama yang perlu dijawab ialah apakah sistem tersebut sudah sesuai dengan kebutuhan santri dan pengelola koperasi.

¹ Sumiyati dan Qurrotul Aini, "Perencanaan Digitalisasi terhadap Sistem Informasi dan Pengelolaan Pondok Pesantren Al-Qomar di Era 4.0," *Tarbiyah Darussalam: Jurnal Ilmiah Kependidikan dan Keagamaan* 9, no. 2 (2025): 606–620, <https://jurnal.iaindarussalam.ac.id/index.php/tarbiyah/article/view/499>.

² Budi Nugroho et al., "Penerimaan Uang Elektronik di Pesantren: Studi Kasus Aplikasi DQM Akses," *Income: Digital Business Journal* 4, no. 1 (2026): 31–42, <https://journal.universitasbumigora.ac.id/income/article/view/6111>.

Kajian terdahulu juga menunjukkan bahwa pesantren di Indonesia telah mulai memanfaatkan smart card, barcode, dan cashless system untuk transaksi internal. Pada salah satu penelitian, smart card santri digunakan sebagai alat transaksi non tunai di koperasi pesantren, sedangkan penelitian lain menggambarkan sistem cashless dengan aplikasi e-nuqood yang cukup dipindai melalui barcode kartu santri. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa teknologi serupa sudah pernah diterapkan, tetapi tingkat penerimaan pengguna sangat dipengaruhi oleh kesiapan teknis, pemahaman santri, dan dukungan pengelola. Oganda et al. juga menegaskan bahwa pesantren yang memanfaatkan teknologi informasi dapat mengendalikan perilaku konsumtif santri sekaligus meningkatkan kualitas layanan internal.³ Hal ini menunjukkan bahwa kartu digital santri bukan sekadar alat bayar, melainkan bagian dari tata kelola pesantren yang lebih modern. Oleh sebab itu, penelitian ini perlu menilai pengalaman nyata pengguna agar diketahui apakah kartu digital benar-benar memudahkan atau justru menimbulkan hambatan baru.

Secara teoritis, kemudahan penggunaan merupakan faktor penting yang menentukan minat dan perilaku penggunaan sistem digital. Hasil penelitian Santoso, Kembau, dan Sutrisno menunjukkan bahwa persepsi kemudahan berpengaruh signifikan terhadap minat menggunakan layanan pembayaran digital, sedangkan risiko sering kali tidak menjadi penghalang utama bagi pengguna muda.⁴ Temuan serupa juga ditemukan oleh Pratiwi, yang menegaskan bahwa sistem yang mudah dipahami cenderung lebih disukai dan lebih sering dipakai.⁵ Bukti dari kajian itu memberi dasar kuat bahwa kartu digital santri perlu diuji dari sisi kemudahan, bukan hanya dari sisi fungsi teknis. Jika sistem dirasa rumit, maka tujuan efisiensi transaksi justru dapat gagal tercapai. Oleh karena itu, persepsi pengguna menjadi titik awal untuk menilai keberhasilan implementasi kartu digital.

Penelitian Syifa, Yanti, dan Sya'bani memperlihatkan bahwa kemudahan, manfaat, dan kualitas layanan menjadi pendorong penting dalam penerimaan sistem pembayaran

³ Fitra Putri Oganda et al., "Digital Transformation as a Strategy for Building Adaptive Pesantren Management Systems," *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal* 6, no. 2 (2025): 120–132, <https://www.adi-journal.org/index.php/abdi/article/view/1195>.

⁴ Ivan Christian Santoso, Agung Stefanus Kembau, dan Julius Sutrisno, "Mengapa Pengguna Memilih Dompot Digital GoPay? Studi tentang Pengaruh Persepsi terhadap Kemudahan, Keamanan, dan Manfaatnya," *DIGISMANTECH: Jurnal Program Studi Bisnis Digital* 4, no. 1 (2024): 72–87, <https://journal.ubm.ac.id/index.php/digismantech/article/view/5937>.

⁵ Anggi Erna Pratiwi, "Analisis Penggunaan E-Wallet dan Pengaruhnya terhadap Gaya Hidup Konsumtif Mahasiswa Migran dalam Program Studi Pendidikan Masyarakat di Universitas Negeri Medan," *JERCSAI: Journal of Emerging Research in Computer Science and Artificial Intelligence* 1, no. 1 (2025): 86–97, <https://journal.globresco.com/index.php/JERCSAI/article/view/150>.

digital.⁶ Analisis Hamdani, Setiawan, dan Saepuloh menegaskan bahwa semakin tinggi persepsi kemudahan, semakin tinggi pula penggunaan e-wallet dalam transaksi sehari-hari.⁷ Kajian mengenai BSI Mobile yang dilakukan oleh Az-Zahra dan Setyanusa juga menunjukkan bahwa kualitas layanan digital dan pengalaman pengguna berhubungan dengan kepuasan serta loyalitas, sehingga desain sistem yang ramah pengguna menjadi aspek yang tidak boleh diabaikan.⁸ Penelitian Basalamah et al. juga memperlihatkan bahwa kemudahan berpengaruh signifikan terhadap minat penggunaan layanan digital.⁹ Rangkaian hasil tersebut menegaskan bahwa persepsi pengguna merupakan pintu utama penerimaan teknologi. Karena itu, kartu digital santri harus diposisikan sebagai sistem yang dinilai dari kepraktisan, kejelasan, dan kenyamanan pemakaiannya.

Di sisi lain, penerapan teknologi digital di pesantren membawa tantangan berupa literasi digital yang belum merata. Sebagian santri masih terbiasa transaksi tunai dan belum sepenuhnya memahami fitur sistem digital yang disediakan. Kajian Muid, Arifin, dan Karim menegaskan bahwa lembaga pendidikan Islam masih menghadapi kesenjangan kemampuan digital, sedangkan penelitian Amelia dan Mufid menunjukkan bahwa inovasi digital dapat berjalan baik bila ada pemahaman dan pendampingan memadai.^{10,11} Karena itu, rendahnya sosialisasi, keterbatasan pemahaman, dan kendala teknis dapat menjadi penghambat utama dalam penerapan kartu digital santri. Pada saat yang sama, manfaat berupa efisiensi, keamanan, dan transparansi tetap menjadi alasan kuat bagi pesantren untuk melanjutkan digitalisasi transaksi. Penelitian ini penting agar diketahui faktor pendukung dan penghambat yang benar-benar dirasakan oleh pengguna di lapangan.

⁶ Alyaa As Syifa, Yanti, dan Ai Silfi Sya'bani, "Peran Pembayaran Digital terhadap Kemudahan Transaksi pada UMKM di Desa Andamui," *JUMANIS BAJA: Jurnal Manajemen dan Bisnis* 7, no. 1 (2025): 48–56, <https://ejournal.lppm-unbaja.ac.id/index.php/jmb/article/view/3756>.

⁷ Dandi Hamdani, Rahyuniati Setiawan, dan Asep Saepuloh, "Persepsi Kemudahan terhadap Penggunaan E-Wallet serta Dampaknya pada Kepuasan," *JKM: Journal of Knowledge Management* 16, no. 1 (2022): 25–33, <https://journal.uniga.ac.id/index.php/JKM/article/view/2128>.

⁸ Delin Az-Zahra dan Inta Budi Setyanusa, "Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Nasabah terhadap Loyalitas Nasabah Pengguna Aplikasi BSI Mobile di Kabupaten Bandung," *JMA: Jurnal Media Akademik* 3, no. 9 (2025): 1–14, <https://jurnal.mediaakademik.com/index.php/jma/article/view/2852>.

⁹ Raihanah Basalamah et al., "Pengaruh Persepsi Kemudahan dan Risiko terhadap Minat Menggunakan Financial Technology (Fintech) Gopay pada Generasi Milenial di Kota Palu," *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Bisnis Islam* 4, no. 1 (2022): 57–71, <https://jurnaljiebi.org/index.php/jiebi/article/view/93>.

¹⁰ Abdul Muid, Bustanul Arifin, dan Amrulloh Karim, "Peluang dan Tantangan Pendidikan Pesantren di Era Digital (Studi Kasus di Pondok Pesantren Al-Islah Bungah Gresik)," *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI* 11, no. 1 (2024): 512–530, <https://jurnal.stitnualhikmah.ac.id/index.php/modeling/article/view/2254>.

¹¹ Syahla Icha Meta Amelia dan Ahmad Irfan Mufid, "Utilizing Digital Information Technology in the Development of Madrasah and Islamic Boarding School Education," *Education Managemant: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 3, no. 1 (2025): 43–54, <https://ejurnal.iainpare.ac.id/index.php/edium/article/view/11972>.

Berdasarkan latar belakang penelitian, analisis terhadap kemudahan penggunaan kartu digital santri pada Koperasi Hidsam Mart Pondok Pesantren Hidayatullah Samarinda perlu dilakukan untuk mengetahui efektivitas penerapannya dalam mendukung transaksi penjualan barang. Penelitian ini juga diarahkan untuk mengidentifikasi berbagai faktor yang memengaruhi keberhasilan implementasi sistem transaksi digital di lingkungan koperasi pesantren. Bagaimana tingkat kemudahan penggunaan kartu digital santri pada transaksi penjualan barang di Koperasi Hidsam Mart Pondok Pesantren Hidayatullah Samarinda? Faktor apa saja yang menjadi pendukung dalam penerapan kartu digital santri pada Koperasi Hidsam Mart Pondok Pesantren Hidayatullah Samarinda? Faktor apa saja yang menjadi penghambat dalam penerapan kartu digital santri pada Koperasi Hidsam Mart Pondok Pesantren Hidayatullah Samarinda? Jawaban atas ketiga pertanyaan tersebut diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kemudahan penggunaan kartu digital santri serta menjadi dasar bagi upaya penyempurnaan sistem transaksi digital di koperasi pesantren.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif untuk menganalisis kemudahan penggunaan kartu digital santri pada transaksi penjualan di Koperasi Hidsam Mart Pondok Pesantren Hidayatullah Samarinda. Pendekatan kualitatif bertujuan memahami makna, pengalaman, dan persepsi informan terhadap fenomena yang diteliti sehingga menghasilkan gambaran yang komprehensif mengenai kondisi di lapangan. Pendekatan tersebut sejalan dengan pendapat Sugiyono yang menyatakan bahwa penelitian kualitatif dilakukan pada kondisi alamiah dengan peneliti sebagai instrumen utama dan lebih menekankan makna daripada generalisasi.¹² Penelitian dilaksanakan pada Januari-April 2026 di Koperasi Hidsam Mart Pondok Pesantren Hidayatullah Samarinda. Informan dipilih menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan keterlibatan, pengalaman, dan pengetahuan terhadap penggunaan kartu digital santri.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara semi-terstruktur, dan dokumentasi untuk memperoleh data yang lengkap dan saling melengkapi. Penggunaan beberapa teknik pengumpulan data secara terpadu merupakan karakteristik penelitian kualitatif yang bertujuan menghasilkan data yang mendalam dan sesuai dengan kondisi nyata

¹² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2022).

di lapangan sebagaimana dijelaskan oleh Creswell.¹³ Wawancara digunakan untuk menggali persepsi informan mengenai kemudahan mempelajari sistem, kemudahan penggunaan, kemudahan akses, kejelasan fitur, serta kendala penggunaan kartu digital santri. Observasi dilakukan terhadap proses transaksi di koperasi, sedangkan dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa arsip transaksi, pedoman penggunaan sistem, foto kegiatan, dan dokumen administrasi lainnya. Seluruh data yang diperoleh dikumpulkan hingga mencapai kecukupan informasi sesuai dengan fokus penelitian.

Analisis data menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña yang meliputi reduksi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan secara berkesinambungan sejak awal hingga akhir penelitian. Model analisis tersebut merupakan prosedur yang banyak digunakan dalam penelitian kualitatif karena mampu menghasilkan interpretasi data secara sistematis dan mendalam menurut Miles, Huberman, dan Saldaña.¹⁴ Keabsahan data diuji melalui triangulasi sumber, triangulasi teknik, serta pengecekan kembali hasil wawancara dengan membandingkan informasi dari berbagai informan dan dokumen pendukung. Prosedur tersebut sesuai dengan pandangan Moleong bahwa triangulasi merupakan teknik untuk meningkatkan kredibilitas dan kepercayaan terhadap temuan penelitian.¹⁵ Melalui tahapan tersebut diharapkan diperoleh hasil penelitian yang valid, objektif, dan mampu menggambarkan kemudahan penggunaan kartu digital santri pada Koperasi Hidsam Mart Pondok Pesantren Hidayatullah Samarinda secara komprehensif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan kartu digital santri di Koperasi Hidsam Mart Pondok Pesantren Hidayatullah Samarinda secara umum telah memberikan pengalaman transaksi yang lebih praktis dibandingkan sistem pembayaran tunai. Mayoritas informan menyatakan bahwa mereka mampu memahami mekanisme penggunaan kartu digital sejak pertama kali diperkenalkan oleh pengelola koperasi. Penjelasan singkat yang diberikan sebelum penggunaan pertama dinilai cukup membantu sehingga santri tidak mengalami kesulitan ketika melakukan transaksi secara mandiri. Proses

¹³ John W. Creswell, *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, Edisi 4. (Thousand Oaks: CA: SAGE Publications, 2018).

¹⁴ Matthew B. Miles, A. Michael Huberman, dan Johnny Saldana, *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*, Cet. 3. (California: SAGE Publications, 2014).

¹⁵ Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2021).

pembayaran hanya memerlukan kartu digital yang dipindai oleh kasir sehingga tahapan transaksi menjadi sederhana dan mudah diikuti. Kemudahan tersebut membuat sebagian besar santri dapat beradaptasi dengan sistem baru dalam waktu yang relatif singkat. Temuan ini menunjukkan bahwa sistem kartu digital telah dirancang dengan prosedur yang mudah dipahami oleh pengguna.

Kemudahan pengoperasian kartu digital juga menjadi salah satu temuan utama penelitian ini. Sebagian besar informan mengungkapkan bahwa transaksi dapat dilakukan tanpa memerlukan langkah yang rumit karena pengguna hanya menyerahkan kartu kepada kasir untuk diproses menggunakan perangkat yang tersedia. Waktu transaksi menjadi lebih singkat dibandingkan pembayaran menggunakan uang tunai karena pengguna tidak perlu menghitung uang maupun menunggu uang kembalian. Kondisi tersebut turut mengurangi antrean pada jam-jam sibuk sehingga pelayanan koperasi menjadi lebih lancar. Pengelola koperasi juga menyampaikan bahwa sistem digital membantu mempercepat pelayanan karena pencatatan transaksi dilakukan secara otomatis. Meskipun demikian, beberapa informan masih mengaku pernah mengalami gangguan teknis berupa keterlambatan pembacaan kartu atau respons perangkat yang lebih lambat daripada biasanya.

Temuan penelitian selanjutnya berkaitan dengan kemudahan akses terhadap layanan kartu digital. Informan menyatakan bahwa penggunaan kartu digital tidak mengalami hambatan selama koperasi beroperasi dan saldo kartu masih tersedia. Lokasi koperasi yang berada di lingkungan pesantren memudahkan santri memperoleh layanan tanpa harus meninggalkan area kegiatan sehari-hari. Penggunaan kartu digital juga dinilai lebih aman karena santri tidak perlu membawa uang tunai dalam jumlah tertentu ketika berbelanja. Sebagian besar santri telah menjadikan kartu digital sebagai alat pembayaran utama untuk memenuhi kebutuhan harian di koperasi. Walaupun demikian, beberapa informan mengemukakan bahwa akses transaksi sesekali terganggu akibat kendala jaringan atau perangkat sehingga proses pembayaran harus menunggu hingga sistem kembali normal.

Hasil penelitian juga memperlihatkan bahwa kartu digital relatif mudah dipelajari oleh pengguna baru. Santri yang baru pertama kali menggunakan sistem ini dapat memahami prosedur transaksi setelah memperoleh penjelasan singkat dan melihat contoh penggunaan secara langsung. Proses belajar berlangsung lebih cepat karena tahapan penggunaan tidak banyak dan mudah diingat. Interaksi dengan teman sebaya maupun bantuan dari kasir turut mempercepat proses adaptasi pengguna terhadap sistem pembayaran digital. Sebagian besar informan menyampaikan bahwa mereka tidak memerlukan pelatihan khusus untuk dapat

menggunakan kartu digital secara mandiri. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran sistem berlangsung secara alami melalui praktik penggunaan sehari-hari.

Temuan lain menunjukkan bahwa aspek kejelasan tampilan dan fitur masih menjadi bagian yang memerlukan penyempurnaan. Beberapa informan menyatakan bahwa mereka belum dapat mengetahui saldo kartu maupun riwayat transaksi secara mandiri sehingga masih harus meminta bantuan kepada petugas koperasi. Keterbatasan tersebut menyebabkan pengguna belum memperoleh informasi transaksi secara langsung setiap kali melakukan pembelian. Meskipun proses pembayaran dapat dilakukan dengan baik, sebagian santri mengharapkan adanya fasilitas yang memungkinkan pengecekan saldo dan riwayat transaksi secara lebih mudah. Pengelola koperasi juga mengakui bahwa pengembangan fitur tersebut masih menjadi bagian dari rencana penyempurnaan sistem. Temuan ini menunjukkan bahwa kemudahan transaksi telah tercapai, tetapi kemudahan memperoleh informasi masih memerlukan peningkatan.

Penelitian ini turut menemukan sejumlah faktor yang mendukung keberhasilan penerapan kartu digital santri di Koperasi Hidsam Mart. Kemudahan penggunaan, kecepatan transaksi, keamanan penyimpanan saldo, serta pencatatan transaksi yang lebih tertib menjadi alasan utama pengguna menerima sistem tersebut. Dukungan pengelola koperasi melalui pendampingan kepada pengguna baru juga membantu mempercepat proses adaptasi terhadap sistem digital. Lingkungan pesantren yang terorganisasi menjadikan penerapan kartu digital lebih mudah dikendalikan karena seluruh transaksi dilakukan pada unit usaha yang sama. Di sisi lain, penelitian juga menemukan beberapa faktor penghambat berupa gangguan teknis pada perangkat, keterbatasan jaringan, belum tersedianya fitur informasi saldo dan riwayat transaksi secara mandiri, serta masih adanya sebagian santri yang lebih nyaman menggunakan pembayaran tunai. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa kartu digital santri telah memberikan kemudahan penggunaan dalam transaksi sehari-hari, meskipun masih diperlukan penyempurnaan pada aspek teknis, penyediaan fitur, dan peningkatan kualitas layanan agar sistem dapat digunakan secara lebih optimal.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kemudahan penggunaan kartu digital santri di Koperasi Hidsam Mart Pondok Pesantren Hidayatullah Samarinda tergolong baik karena sebagian besar informan mampu memahami dan menggunakan sistem sejak pertama kali diperkenalkan. Kemudahan tersebut terlihat dari prosedur transaksi yang sederhana, waktu pelayanan yang relatif singkat, serta kemampuan pengguna beradaptasi tanpa memerlukan pelatihan yang rumit. Temuan ini sejalan dengan temuan Namora et al. yang

menjelaskan bahwa sistem yang mudah dipahami dan dioperasikan akan meningkatkan penerimaan serta minat pengguna terhadap teknologi baru.¹⁶ Kondisi tersebut menunjukkan bahwa rancangan kartu digital santri telah memenuhi karakteristik sistem yang mudah digunakan sehingga mampu mendukung efektivitas transaksi pada lingkungan koperasi pesantren. Persepsi kemudahan juga terbukti menjadi faktor yang memperkuat keinginan pengguna untuk terus memanfaatkan layanan pembayaran digital sebagaimana ditemukan pada berbagai penelitian mengenai e-money dan e-wallet. Hasil tersebut menjawab rumusan masalah pertama bahwa kartu digital santri telah memberikan tingkat kemudahan penggunaan yang baik sebagai media transaksi penjualan barang di Koperasi Hidsam Mart.

Kemudahan penggunaan yang ditemukan pada penelitian ini tidak hanya berkaitan dengan kemampuan memahami prosedur transaksi, tetapi juga tercermin pada kecepatan pengoperasian sistem ketika digunakan dalam aktivitas belanja sehari-hari. Santri hanya perlu menyerahkan kartu kepada kasir untuk dipindai sehingga transaksi dapat diselesaikan tanpa proses perhitungan uang tunai maupun pengembalian uang kembalian. Temuan tersebut menguatkan hasil penelitian Khofifah dan Kardiyem, yang menyatakan bahwa persepsi kemudahan berpengaruh positif terhadap intensitas penggunaan karena pengguna merasa sistem mampu menghemat waktu dan tenaga.¹⁷ Efisiensi transaksi juga memberikan dampak terhadap peningkatan kualitas pelayanan koperasi melalui berkurangnya antrean serta pencatatan transaksi yang berlangsung secara otomatis dan lebih tertib. Hasil serupa juga dijelaskan oleh Khakim, yang menunjukkan bahwa sistem pembayaran digital akan lebih mudah diterima apabila mampu memberikan pengalaman transaksi yang cepat, sederhana, dan efisien bagi penggunanya.¹⁸ Fakta tersebut memperlihatkan bahwa keberhasilan implementasi kartu digital tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi juga oleh kemudahan prosedur operasional yang dirasakan secara langsung oleh pengguna.

Penelitian ini juga menemukan bahwa keberhasilan implementasi kartu digital santri didukung oleh sejumlah faktor yang saling berkaitan, yaitu kemudahan penggunaan, kecepatan transaksi, keamanan penyimpanan saldo, pencatatan transaksi yang lebih rapi,

¹⁶ Namora et al., "Analisis Technology Acceptance Model (TAM) dalam Penggunaan Aplikasi E-Commerce," *Jurnal Pendidikan Sains dan Komputer* 5, no. 1 (2025): 85–95, <https://jurnal.itscience.org/index.php/jpsk/article/view/5500>.

¹⁷ Siti Khofifah dan Kardiyem, "Intensitas Penggunaan E-wallet pada Mahasiswa Fakultas Ekonomika dan Bisnis: Perspektif Teori TAM dan UTAUT," *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan* 20, no. 2 (2023): 62–78, <https://journal.uny.ac.id/index.php/jep/article/view/63121>.

¹⁸ Ibnu Khakim, "Digitalisasi Ekonomi Pesantren: Analisis Hukum Islam terhadap Penggunaan Fintech Syariah di Lingkungan Santri," *Jurnal Tabarru': Islamic Banking and Finance* 8, no. 1 (2025): 171–178, <https://journal.uir.ac.id/index.php/tabarru/article/view/22675>.

serta adanya pendampingan dari pengelola koperasi kepada pengguna baru. Lingkungan pesantren yang memiliki aktivitas terpusat turut mempermudah proses pengawasan sehingga penggunaan kartu digital dapat berlangsung secara konsisten dalam kegiatan sehari-hari. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Rabbani, Agustin, dan Kamilia yang menjelaskan bahwa persepsi kemudahan, persepsi manfaat, dan kualitas layanan merupakan faktor utama yang mendorong penerimaan sistem pembayaran digital oleh pengguna.¹⁹ Pendampingan yang dilakukan pengelola koperasi juga mempercepat proses adaptasi santri sehingga hambatan penggunaan dapat diminimalkan sejak tahap awal implementasi. Penelitian Muchasan dan Rohmawan menunjukkan bahwa dukungan lingkungan serta pengalaman positif ketika menggunakan sistem akan meningkatkan niat pengguna untuk memanfaatkan teknologi secara berkelanjutan.²⁰ Berdasarkan temuan tersebut dapat dipahami bahwa keberhasilan implementasi kartu digital di lingkungan pesantren tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas sistem, tetapi juga oleh dukungan organisasi dan lingkungan sosial yang mendukung proses penerimaan teknologi.

Meskipun tingkat kemudahan penggunaan telah tergolong baik, penelitian ini juga menemukan beberapa faktor yang menghambat implementasi kartu digital santri. Hambatan tersebut meliputi gangguan teknis pada perangkat pembaca kartu, keterbatasan jaringan, belum tersedianya fitur pengecekan saldo dan riwayat transaksi secara mandiri, serta masih adanya sebagian pengguna yang lebih terbiasa menggunakan pembayaran tunai. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Mu'alina dan Husain yang menunjukkan bahwa kendala teknis dan keterbatasan fitur masih menjadi faktor yang dapat menurunkan kenyamanan pengguna meskipun persepsi kemudahan telah terbentuk.²¹ Keterbatasan akses informasi menyebabkan pengguna belum memperoleh transparansi penuh terhadap penggunaan saldo sehingga masih bergantung kepada petugas koperasi ketika membutuhkan informasi transaksi. Penelitian Yanto, Abdullah, dan Zulfiqri juga menjelaskan bahwa kualitas sistem digital tidak hanya ditentukan oleh kemudahan operasional, tetapi juga oleh kemampuan

¹⁹ Didin Burhanudin Rabbani, Erlina Agustin, dan Quratul Kamilia, "Analisis Implementasi Cashless System Berbasis Fingerprint dalam Meningkatkan Kedisiplinan Keuangan Santri," *Jurnal ESA: Jurnal Kajian Ekonomi Syariah* 8, no. 1 (2026): 16–30, <https://ejournal.stisabuzairi.ac.id/index.php/esa/en/article/view/181>.

²⁰ Ali Muchasan dan Dhuhaa Rohmawan, "Pemanfaatan Teknologi di Pesantren (Dampak dan Solusi dalam Konteks Pendidikan)," *INOVATIF: Jurnal Penelitian Pendidikan, Agama, dan Kebudayaan* 10, no. 1 (2024): 16–33, <https://jurnal.iaih.ac.id/index.php/innovatif/article/view/849>.

²¹ Nur Mu'alina dan Muhammad Husain, "Transformasi Sistem Cashless Payment sebagai Upaya Digitalisasi Manajemen Pembiayaan di Pondok Pesantren Darussalam Blokagung Banyuwangi," *Proceedings of International Conference on Educational Management* 2, no. 1 (2024): 155–167, <https://ejournal.uimsya.ac.id/index.php/picem/article/view/3220>.

sistem menyediakan informasi yang lengkap, cepat, dan mudah diakses oleh pengguna.²² Temuan tersebut menunjukkan bahwa penyempurnaan aspek teknis dan pengembangan fitur informasi menjadi kebutuhan penting agar pengalaman pengguna semakin meningkat.

Temuan penelitian ini memperlihatkan bahwa keberhasilan implementasi kartu digital santri merupakan hasil interaksi antara kemudahan penggunaan sistem, dukungan pengelola, kesiapan pengguna, dan kualitas layanan yang diberikan koperasi. Sistem yang sederhana memang mampu mempercepat proses adaptasi, tetapi keberlanjutan penggunaan tetap memerlukan perbaikan berkelanjutan terhadap stabilitas sistem dan kelengkapan fitur yang tersedia. Penjelasan tersebut sejalan dengan penelitian Sahila, Listiowati, dan Aprilliantoni yang menempatkan persepsi kemudahan sebagai faktor yang berpengaruh terhadap penggunaan aktual teknologi melalui peningkatan kepuasan dan niat menggunakan sistem secara terus-menerus.²³ Selanjutnya penelitian Anwar, Denata, dan Firdaus menegaskan bahwa kombinasi antara kemudahan, manfaat, keamanan, dan kualitas layanan menjadi dasar terbentuknya loyalitas pengguna terhadap suatu sistem pembayaran elektronik.²⁴ Dengan demikian, pengembangan kartu digital santri tidak cukup difokuskan pada aspek transaksi semata, tetapi juga perlu diarahkan pada peningkatan kualitas pengalaman pengguna secara menyeluruh.

Seluruh hasil penelitian memberikan jawaban yang komprehensif terhadap rumusan masalah penelitian. Tingkat kemudahan penggunaan kartu digital santri terbukti berada pada kategori baik karena pengguna mampu memahami, mempelajari, mengoperasikan, dan mengakses sistem secara relatif mudah dalam aktivitas transaksi sehari-hari. Temuan ini memperkuat hasil penelitian Ahsan, Imroni, dan Kurnia yang menyatakan bahwa persepsi kemudahan merupakan faktor dominan dalam keberhasilan adopsi sistem pembayaran digital pada berbagai kelompok pengguna.²⁵ Faktor pendukung implementasi meliputi kemudahan penggunaan, efisiensi waktu, keamanan transaksi, pencatatan otomatis,

²² Alip Nur Yanto, Wawan Abdullah, dan Muammar Zulfiqri, "Digitalisasi Pesantren Darul Mustafa Lebak Banten," *Tarbiyatuna: Jurnal Pendidikan Islam* 16, no. 2 (2023): 131–144, <https://ejournal.iaisyarifuddin.ac.id/index.php/tarbiyatuna/article/view/2601>.

²³ Hilaliyah Sahila, Listiowati, dan Aprilliantoni, "Perkembangan Pesantren di Era Teknologi Informasi," *Idarah Tarbawiyah: Journal of Management in Islamic Education* 5, no. 3 (2024): 327–333, <https://ejournal.uika-bogor.ac.id/index.php/JIEM/article/view/16645>.

²⁴ Heru Saiful Anwar, Raja Denata, dan Andi Ikhwanul Islam Firdaus, "Digitalisasi Pendidikan Pesantren melalui Sistem Pembayaran Cashless Menggunakan Ngabar Smart Payment di Pondok Pesantren Wali Songo Ngabar," *MA'ALIM: Jurnal Pendidikan Islam* 4, no. 1 (2023): 43–53, <https://jurnal.iainponorogo.ac.id/index.php/maalim/article/view/6678>.

²⁵ Muhammad Nur Ahsan, Mohammad Habib Imroni, dan Shinta Hayu Asyisa Kurnia, "Dampak Positif Implementasi Virtual Account Santri di Pesantren," *Management of Education: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 10, no. 2 (2024): 108–115, <https://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/moe/article/view/12456>.

dukungan pengelola, dan lingkungan pesantren yang kondusif, sedangkan faktor penghambat meliputi gangguan teknis, keterbatasan jaringan, belum tersedianya fitur informasi mandiri, serta kebiasaan sebagian pengguna terhadap sistem tunai. Hasil penelitian Zuraida dan Setiawan juga menunjukkan bahwa hambatan tersebut lazim dijumpai pada tahap awal implementasi teknologi digital sehingga diperlukan penyempurnaan sistem secara berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas layanan.²⁶ Oleh karena itu, pengembangan kartu digital santri hendaknya diarahkan pada peningkatan stabilitas sistem, penyediaan fitur informasi yang lebih lengkap, serta penguatan sosialisasi kepada seluruh pengguna.

Kebaruan penelitian ini terletak pada analisis kemudahan penggunaan kartu digital santri yang secara khusus dilakukan pada koperasi pesantren dengan menitikberatkan pengalaman pengguna selama melakukan transaksi penjualan. Penelitian ini tidak hanya mengkaji aspek operasional sistem, tetapi juga menganalisis keterkaitan antara kemudahan penggunaan dengan faktor pendukung dan faktor penghambat implementasi pada lingkungan pesantren yang memiliki karakteristik kelembagaan tersendiri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan digitalisasi transaksi dipengaruhi oleh kesederhanaan sistem, pendampingan pengguna, budaya organisasi, serta kualitas layanan pengelola koperasi. Temuan tersebut memberikan gambaran yang lebih komprehensif dibandingkan penelitian sebelumnya yang umumnya berfokus pada e-wallet atau pembayaran digital secara umum. Kontribusi penelitian ini diharapkan menjadi acuan bagi pengembangan sistem transaksi digital yang lebih sesuai dengan kebutuhan koperasi pesantren serta memperkaya kajian transformasi digital pesantren melalui pendekatan yang berorientasi pada pengalaman pengguna sebagai indikator utama keberhasilan implementasi teknologi.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan kartu digital santri pada transaksi penjualan di Koperasi Hidsam Mart Pondok Pesantren Hidayatullah Samarinda secara umum telah memberikan kemudahan penggunaan sesuai tujuan implementasi sistem pembayaran non-tunai. Kemudahan tersebut terlihat dari kemampuan sebagian besar santri memahami mekanisme penggunaan sejak pertama kali diperkenalkan melalui sosialisasi singkat dan

²⁶ Zuraida dan Mahbub Setiawan, "Digital Transformation in Pesantren: Strengthening Educational Management, Science Learning Innovation, and Sustainable Islamic Education," *PEMA: Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Kepada Masyarakat* 5, no. 3 (2025): 583–592, <https://jurnal.permapendidiksumut.org/index.php/pema/article/view/2172>.

praktik langsung. Proses transaksi menjadi lebih cepat karena pengguna hanya melakukan pemindaian kartu tanpa menghitung uang tunai maupun menunggu uang kembalian. Kondisi tersebut mampu mengurangi antrean, meningkatkan efisiensi pelayanan, serta menghasilkan pencatatan transaksi yang lebih tertib dan akurat. Faktor pendukung implementasi meliputi kesederhanaan sistem, kecepatan transaksi, keamanan penyimpanan saldo, pendampingan pengelola, serta lingkungan pesantren yang mendukung digitalisasi layanan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kartu digital santri layak dikembangkan sebagai sistem transaksi utama di koperasi pesantren.

Penelitian juga menunjukkan bahwa penerapan kartu digital santri masih menghadapi beberapa hambatan yang memerlukan penyempurnaan agar implementasinya semakin optimal. Kendala yang ditemukan meliputi gangguan teknis pada perangkat, keterbatasan jaringan, keterlambatan respons sistem, serta belum tersedianya fitur pengecekan saldo dan riwayat transaksi secara mandiri oleh pengguna. Sebagian santri juga masih memerlukan proses adaptasi karena terbiasa menggunakan pembayaran tunai. Meskipun demikian, hambatan tersebut tidak mengurangi manfaat utama sistem yang tetap dinilai praktis, efisien, dan mudah dipelajari. Penelitian yang dilaksanakan pada Januari-April 2026 ini menegaskan bahwa keberhasilan transformasi digital koperasi pesantren tidak hanya ditentukan oleh teknologi, tetapi juga oleh kualitas layanan, sosialisasi, pendampingan, serta pengembangan fitur yang sesuai dengan kebutuhan pengguna sehingga sistem dapat dimanfaatkan secara lebih efektif, transparan, dan berkelanjutan.

REFERENSI

- Ahsan, Muhammad Nur, Mohammad Habib Imroni, dan Shinta Hayu Asyisa Kurnia. "Dampak Positif Implementasi Virtual Account Santri di Pesantren." *Management of Education: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 10, no. 2 (2024): 108–115. <https://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/moe/article/view/12456>.
- Amelia, Syahla Icha Meta, dan Ahmad Irfan Mufid. "Utilizing Digital Information Technology in the Development of Madrasah and Islamic Boarding School Education." *Education Managament: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 3, no. 1 (2025): 43–54. <https://ejurnal.iainpare.ac.id/index.php/edium/article/view/11972>.
- Anwar, Heru Saiful, Raja Denata, dan Andi Ikhwanul Islam Firdaus. "Digitalisasi Pendidikan Pesantren melalui Sistem Pembayaran Cashless Menggunakan Ngabar Smart Payment di Pondok Pesantren Wali Songo Ngabar." *MA'ALIM: Jurnal Pendidikan Islam* 4, no. 1 (2023): 43–53. <https://jurnal.iainponorogo.ac.id/index.php/maalim/article/view/6678>.
- Az-Zahra, Delin, dan Inta Budi Setyanusa. "Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Nasabah terhadap Loyalitas Nasabah Pengguna Aplikasi BSI Mobile di Kabupaten

- Bandung.” *JMA: Jurnal Media Akademik* 3, no. 9 (2025): 1–14.
<https://jurnal.mediaakademik.com/index.php/jma/article/view/2852>.
- Basalamah, Raihanah, Nurdin, Ahmad Haekal, Noval, dan Abdul Jalil. “Pengaruh Persepsi Kemudahan dan Risiko terhadap Minat Menggunakan Financial Technology (Fintech) Gopay pada Generasi Milenial di Kota Palu.” *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Bisnis Islam* 4, no. 1 (2022): 57–71.
<https://jurnaljiebi.org/index.php/jiebi/article/view/93>.
- Creswell, John W. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Edisi 4. Thousand Oaks: CA: SAGE Publications, 2018.
- Hamdani, Dandi, Rahyuniati Setiawan, dan Asep Saepuloh. “Persepsi Kemudahan terhadap Penggunaan E-Wallet serta Dampaknya pada Kepuasan.” *JKM: Journal of Knowledge Management* 16, no. 1 (2022): 25–33.
<https://journal.uniga.ac.id/index.php/JKM/article/view/2128>.
- Khakim, Ibnu. “Digitalisasi Ekonomi Pesantren: Analisis Hukum Islam terhadap Penggunaan Fintech Syariah di Lingkungan Santri.” *Jurnal Tabarru’: Islamic Banking and Finance* 8, no. 1 (2025): 171–178.
<https://journal.uir.ac.id/index.php/tabarru/article/view/22675>.
- Khofifah, Siti, dan Kardiye. “Intensitas Penggunaan E-wallet pada Mahasiswa Fakultas Ekonomika dan Bisnis: Perspektif Teori TAM dan UTAUT.” *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan* 20, no. 2 (2023): 62–78.
<https://journal.uny.ac.id/index.php/jep/article/view/63121>.
- Miles, Matthew B., A. Michael Huberman, dan Johnny Saldana. *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. Cet. 3. California: SAGE Publications, 2014.
- Moleong, Lexy J. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2021.
- Mu’alina, Nur, dan Muhammad Husain. “Transformasi Sistem Cashless Payment sebagai Upaya Digitalisasi Manajemen Pembiayaan di Pondok Pesantren Darussalam Blokagung Banyuwangi.” *Proceedings of International Conference on Educational Management* 2, no. 1 (2024): 155–167.
<https://ejournal.uimsya.ac.id/index.php/picem/article/view/3220>.
- Muchasan, Ali, dan Duhua Rohmawan. “Pemanfaatan Teknologi di Pesantren (Dampak dan Solusi dalam Konteks Pendidikan).” *INOVATIF: Jurnal Penelitian Pendidikan, Agama, dan Kebudayaan* 10, no. 1 (2024): 16–33.
<https://jurnal.iaih.ac.id/index.php/inovatif/article/view/849>.
- Muid, Abdul, Bustanul Arifin, dan Amrulloh Karim. “Peluang dan Tantangan Pendidikan Pesantren di Era Digital (Studi Kasus di Pondok Pesantren Al-Islah Bungah Gresik).” *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI* 11, no. 1 (2024): 512–530.
<https://jurnal.stitnualhikmah.ac.id/index.php/modeling/article/view/2254>.
- Namora, Widya Lelisa Army, Sri Anita, dan Arif Nugroho. “Analisis Technology Acceptance Model (TAM) dalam Penggunaan Aplikasi E-Commerce.” *Jurnal Pendidikan Sains dan Komputer* 5, no. 1 (2025): 85–95.
<https://jurnal.itscience.org/index.php/jpsk/article/view/5500>.
- Nugroho, Budi, Naila Khadijah Al Khansa, Fathna Adiba Misbah, dan Nida Ghaida. “Penerimaan Uang Elektronik di Pesantren: Studi Kasus Aplikasi DQM Akses.” *Income: Digital Business Journal* 4, no. 1 (2026): 31–42.

- <https://journal.universitasbumigora.ac.id/income/article/view/6111>.
- Oganda, Fitra Putri, Po Abas Sunarya, Marviola Hardini, Sondang Visiana Sihotang, Ramiro Santiago Ikhsan, dan Maulana Abbas. "Digital Transformation as a Strategy for Building Adaptive Pesantren Management Systems." *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal* 6, no. 2 (2025): 120–132. <https://www.abdi-journal.org/index.php/abdi/article/view/1195>.
- Pratiwi, Anggi Erna. "Analisis Penggunaan E-Wallet dan Pengaruhnya terhadap Gaya Hidup Konsumtif Mahasiswa Migran dalam Program Studi Pendidikan Masyarakat di Universitas Negeri Medan." *JERCSAI: Journal of Emerging Research in Computer Science and Artificial Intelligence* 1, no. 1 (2025): 86–97. <https://journal.globresco.com/index.php/JERCSAI/article/view/150>.
- Rabbani, Didin Burhanudin, Erlina Agustin, dan Qurratul Kamilia. "Analisis Implementasi Cashless System Berbasis Fingerprint dalam Meningkatkan Kedisiplinan Keuangan Santri." *Jurnal ESA: Jurnal Kajian Ekonomi Syariah* 8, no. 1 (2026): 16–30. <https://ejournal.stisabuzairi.ac.id/index.php/esa/en/article/view/181>.
- Sahila, Hilaliyah, Listiowati, dan Aprilliantoni. "Perkembangan Pesantren di Era Teknologi Informasi." *Idarah Tarbawiyah: Journal of Management in Islamic Education* 5, no. 3 (2024): 327–333. <https://ejournal.uika-bogor.ac.id/index.php/JIEM/article/view/16645>.
- Santoso, Ivan Christian, Agung Stefanus Kembau, dan Julius Sutrisno. "Mengapa Pengguna Memilih Dompot Digital GoPay? Studi tentang Pengaruh Persepsi terhadap Kemudahan, Keamanan, dan Manfaatnya." *DIGISMANTECH: Jurnal Program Studi Bisnis Digital* 4, no. 1 (2024): 72–87. <https://journal.ubm.ac.id/index.php/digismantech/article/view/5937>.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta, 2022.
- Sumiyati, dan Qurrotul Aini. "Perencanaan Digitalisasi terhadap Sistem Informasi dan Pengelolaan Pondok Pesantren Al-Qomar di Era 4.0." *Tarbiyah Darussalam: Jurnal Ilmiah Kependidikan dan Keagamaan* 9, no. 2 (2025): 606–620. <https://jurnal.iaidarussalam.ac.id/index.php/tarbiyah/article/view/499>.
- Syifa, Alyaa As, Yanti, dan Ai Silfi Sya'bani. "Peran Pembayaran Digital terhadap Kemudahan Transaksi pada UMKM di Desa Andamui." *JUMANIS BAJA: Jurnal Manajemen dan Bisnis* 7, no. 1 (2025): 48–56. <https://ejournal.lppm-unbaja.ac.id/index.php/jmb/article/view/3756>.
- Yanto, Alip Nur, Wawan Abdullah, dan Muammar Zulfiqri. "Digitalisasi Pesantren Darul Mustafa Lebak Banten." *Tarbiyatuna: Jurnal Pendidikan Islam* 16, no. 2 (2023): 131–144. <https://ejournal.iaisyarifuddin.ac.id/index.php/tarbiyatuna/article/view/2601>.
- Zuraida, dan Mahbub Setiawan. "Digital Transformation in Pesantren: Strengthening Educational Management, Science Learning Innovation, and Sustainable Islamic Education." *PEMA: Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Kepada Masyarakat* 5, no. 3 (2025): 583–592. <https://jurnal.permapendis-sumut.org/index.php/pema/article/view/2172>.