Pelatihan dan Pendampingan Penerapan Nata Pay untuk Pengelolaan Transaksi dan Data Santri di Pondok Pesantren Nazhatut Thullab Sampang

Taufikurrahman*[1], Asif Faroqi[2], Baramadya[3], Naufal Rizki Abyan[4], Ragil Hidayatulloh[5]

[1,2,3,4,5] Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Indonesia
*e-mail: Taufikurrahman.if@upnjatim.ac.id[1]

Abstrak

Pengelolaan uang jajan dan data santri di Pondok Pesantren Nazhatut Thullab Sampang sebelumnya dilakukan melalui buku induk dan spreadsheet yang terpisah sehingga menyulitkan penelusuran transaksi dan penyajian laporan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan menerapkan aplikasi Nata Pay sebagai sistem pengelolaan transaksi dan data santri serta meningkatkan pemahaman pengelola dalam menggunakan sistem tersebut. Kegiatan dilaksanakan pada bulan Juli sampai Agustus melalui tahapan identifikasi kebutuhan, perancangan dan penerapan sistem, pelatihan, pendampingan, serta evaluasi. Nata Pay menyediakan dashboard keuangan, manajemen transaksi, pengecekan saldo santri, manajemen akun, dan laporan keuangan yang dapat diekspor dalam format PDF dan Excel. Pelatihan diikuti oleh 16 pengelola pesantren pada tanggal 22 Agustus 2026, sedangkan evaluasi pretest–posttest diikuti oleh 10 responden. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa 801 santri aktif telah tercatat dalam sistem, 191 transaksi telah terekam dalam satu hari operasional, dan penelusuran transaksi dapat dilakukan berdasarkan nama atau NIS santri serta rentang tanggal. Rata-rata nilai evaluasi meningkat dari 29,6% menjadi 42,5% (+12,9 poin persentase), namun dua responden mengalami penurunan nilai sehingga pendampingan lanjutan masih diperlukan. Kendala yang ditemukan berupa keterbatasan konektivitas internet, kesiapan perangkat, dan kompetensi operator, yang ditangani melalui pihak tim dan fasilitas yang memadai. Keberlanjutan program perlu didukung melalui pemeliharaan sistem, pelatihan berkala, penguatan keamanan data, dan pengembangan fitur sesuai kebutuhan pesantren.

***Kata kunci**: Data Santri, Digitalisasi, Nata Pay, Pesantren, Uang Jajan*

Abstract

Pocket money and student data at Nazhatut Thullab Islamic Boarding School, Sampang, were previously managed through a master ledger and separate spreadsheets, which made transaction tracing and report preparation difficult. This community service activity aimed to implement the Nata Pay application as a system for managing transactions and student data, and to improve administrators' understanding of how to use it. The activity was carried out in month July to Agustus through stages of needs identification, system design and implementation, training, mentoring, and evaluation. Nata Pay provides a financial dashboard, transaction management, student balance checking, account management, and financial reports that can be exported in PDF and Excel formats. The training was attended by 16 pesantren administrators on date 22 August 2026, and the pretest–posttest evaluation involved 10 respondents. The results show that 801 active students were recorded in the system, 191 were recorded in a single day of operations transactions were logged, and transactions can be traced by student name or ID number and date range. The average evaluation score increased from 29.6% to 42.5% (+12.9 percentage points), although two respondents' scores declined, so continued mentoring is still needed. The challenges encountered were limited internet connectivity, device readiness, and operator competency, which were addressed through a capable team and adequate facilities. Program sustainability needs to be supported through system maintenance, periodic training, data security strengthening, and feature development aligned with the boarding school's needs.

***Keywords**: Digitalization, Islamic Boarding School, Nata Pay, Pocket Money, Student Data*

1. PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi bagian penting dalam peningkatan tata kelola lembaga pendidikan, termasuk pondok pesantren. Pemanfaatan teknologi informasi dalam lingkungan pesantren tidak hanya berkaitan dengan proses pembelajaran, tetapi juga dapat diarahkan untuk

memperkuat administrasi, pengelolaan data santri, pelayanan kepada wali santri, serta pengelolaan transaksi keuangan. Dalam konteks tersebut, digitalisasi menjadi instrumen untuk membangun tata kelola kelembagaan yang lebih efektif, tertib, transparan, dan akuntabel. Penguatan tata kelola pesantren juga memiliki landasan kelembagaan melalui Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2019 tentang Pesantren yang menempatkan pesantren sebagai lembaga yang menjalankan fungsi pendidikan, dakwah, dan pemberdayaan masyarakat (Republik Indonesia, 2019).

Perkembangan kebutuhan administrasi pesantren semakin kompleks seiring dengan meningkatnya aktivitas pendidikan dan kehidupan santri. Pengelolaan data santri tidak hanya mencakup identitas dan administrasi pendidikan, tetapi juga berbagai kebutuhan selama santri berada di lingkungan pesantren, termasuk pengelolaan uang jajan. Pengelolaan uang jajan membutuhkan proses pencatatan transaksi, pengendalian saldo, pemantauan penggunaan dana, serta penyediaan informasi yang dapat digunakan secara tepat oleh pengelola. Oleh karena itu, pengelolaan uang jajan perlu ditempatkan sebagai bagian dari tata kelola administrasi santri yang membutuhkan sistem pencatatan yang terstruktur dan mudah ditelusuri.

Kondisi tersebut relevan dengan permasalahan yang ditemukan pada mitra kegiatan, yaitu Pondok Pesantren Nazhatut Thullab Sampang. Berdasarkan identifikasi kondisi awal, pengelolaan data dan uang jajan bagi 801 santri aktif sebelumnya masih menggunakan buku induk dan spreadsheet yang terpisah, dengan volume transaksi sekitar 190-200 transaksi per hari atau kurang lebih 5.000 transaksi per bulan. Pengelola mengalami kendala berupa sulitnya mencari riwayat transaksi, waktu rekapitulasi, dan selisih saldo. Kondisi tersebut menyebabkan data tersebar, pembaruan informasi kurang efisien, serta penelusuran dan penyajian data menjadi sulit ketika dibutuhkan. Pada sisi keuangan, pencatatan konvensional membutuhkan waktu lebih panjang dan berisiko menimbulkan kesalahan pencatatan maupun rekapitulasi.

Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa kebutuhan mitra bukan sekadar menyediakan perangkat teknologi, tetapi membangun sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan operasional pesantren. Digitalisasi tata kelola administrasi dapat membantu mengintegrasikan data, mempercepat proses pencatatan, serta menyediakan informasi yang lebih mudah digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Kajian pengabdian pada pesantren menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi akuntansi dapat membantu pengelola memahami penggunaan basis data dan sistem informasi untuk mendukung pengelolaan administrasi serta meningkatkan akuntabilitas dan transparansi (Supriyati et al., 2021).

Temuan tersebut diperkuat oleh kegiatan digitalisasi pengelolaan keuangan pesantren yang menunjukkan bahwa pencatatan keuangan secara manual memiliki sejumlah keterbatasan, antara lain risiko kesalahan input, keterlambatan pelaporan, kesulitan penyusunan laporan, serta keterbatasan transparansi dan akuntabilitas. Implementasi aplikasi keuangan kemudian dapat digunakan sebagai instrumen untuk memperbaiki proses tata kelola keuangan pesantren secara lebih sistematis (Thousani et al., 2025).

Digitalisasi juga memiliki dimensi peningkatan kapasitas sumber daya manusia. Penerapan sistem baru menuntut pengelola memahami pengoperasian aplikasi, pencatatan transaksi digital, dan keamanan data, sehingga literasi digital pengelola menjadi faktor penentu keberhasilan. Program pengabdian mengenai literasi keuangan digital di pesantren menunjukkan pentingnya pemahaman penggunaan teknologi secara bijak, termasuk aspek pencatatan dan keamanan transaksi digital (Pebriani et al., 2025), dan pemberdayaan literasi digital merupakan bagian dari upaya peningkatan kualitas pendidikan (Ramadianti et al., 2024). Oleh karena itu, kegiatan ini memfokuskan peningkatan pemahaman pada pengelola pesantren, sedangkan manfaat bagi santri dipandang sebagai dampak lanjutan berupa pencatatan uang jajan yang lebih tertib.

Dalam perkembangan yang lebih luas, penerapan kartu atau sistem transaksi digital pada lingkungan pesantren juga mulai diarahkan untuk mengintegrasikan pengelolaan keuangan, data santri, dan layanan kelembagaan. Salah satu program pengabdian yang mengembangkan kartu santri digital menunjukkan bahwa integrasi teknologi dapat diarahkan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan keuangan, transparansi, serta literasi keuangan digital bagi santri, orang tua, dan pengelola pesantren (Nursamsi et al., 2026). Hal tersebut memberikan landasan bahwa

sistem transaksi digital yang dirancang sesuai kebutuhan lokal dapat menjadi bagian dari transformasi tata kelola pesantren.

Penelitian dan pengabdian terdahulu telah mengembangkan sistem informasi untuk pesantren dengan fokus yang berbeda. Syafiih et al. (2024) menerapkan aplikasi terintegrasi SIPONTREN untuk meningkatkan efisiensi administrasi di Yayasan Nurul Amin, Nursamsi et al. (2026) mengembangkan kartu santri digital (Fintren.id) untuk manajemen keuangan pendidikan dan koperasi pesantren, dan Setiawan et al. (2019) menerapkan sistem informasi berbasis website di pesantren. Berbeda dengan sistem-sistem tersebut, Nata Pay dirancang khusus untuk pengelolaan koin atau uang jajan santri di rumah koin pesantren, dengan pengecekan saldo berbasis NIS yang terhubung langsung dengan data identitas santri, riwayat transaksi masuk dan keluar yang dapat difilter, serta laporan yang dapat diekspor. Terkait akses wali santri, Nata Pay sudah menyediakan akses wali santri untuk memeriksa saldo dan memantau riwayat uang jajan anaknya, sedangkan SIPONTREN akses orang tua diarahkan pada informasi prestasi, kegiatan, dan laporan perkembangan santri dalam sistem pangkalan data yayasan (Syafiih et al., 2024), dan pada Fintren.id akses diarahkan pada pemantauan pengeluaran santri melalui kartu santri digital yang terintegrasi dengan koperasi dan website pesantren (Nursamsi et al., 2026). Dengan demikian, Nata Pay menekankan akses terhadap saldo dan riwayat uang jajan per santri berbasis NIS.

Berdasarkan kebutuhan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mengimplementasikan NATA PAY sebagai aplikasi pengelolaan uang jajan santri di Pondok Pesantren Nazhatut Thullab Sampang. Aplikasi tersebut dikembangkan untuk mendukung pengelolaan transaksi uang jajan secara digital sekaligus menjadi bagian dari upaya penataan data santri. Laman aplikasi NATA PAY menampilkan identitas "Sistem Manajemen Koin – Pondok Pesantren Nazhatut Thullab", sehingga implementasinya diarahkan pada pengelolaan koin atau uang jajan santri dalam lingkungan pesantren (NATA PAY, 2026).

Tujuan kegiatan ini adalah (1) menerapkan Nata Pay sebagai sistem pencatatan transaksi uang jajan dan data santri di mitra, (2) meningkatkan pemahaman pengelola dalam mengoperasikan sistem melalui pelatihan dan pendampingan, serta (3) memperbaiki proses pencatatan transaksi agar lebih tertib, terdokumentasi, dan mudah ditelusuri.

Implementasi NATA PAY dalam kegiatan pengabdian ini tidak diposisikan hanya sebagai proses pemasangan aplikasi, tetapi sebagai proses transformasi tata kelola yang meliputi pengenalan sistem, penataan data, pelatihan pengguna, penerapan sistem dalam aktivitas transaksi, pendampingan, serta evaluasi pemanfaatannya. Pendekatan tersebut penting karena keberhasilan transformasi digital sangat dipengaruhi oleh kesesuaian teknologi dengan kebutuhan pengguna serta kemampuan sumber daya manusia dalam mengoperasikan dan mempertahankan sistem. Pengalaman pengabdian dalam implementasi sistem informasi akuntansi di pesantren juga menunjukkan pentingnya sosialisasi, pelatihan, dan implementasi sebagai rangkaian kegiatan yang saling berkaitan (Hilda et al., 2024).

Dengan demikian, implementasi NATA PAY merupakan bentuk hilirisasi teknologi informasi untuk menjawab kebutuhan nyata Pondok Pesantren Nazhatut Thullab Sampang dalam pengelolaan uang jajan dan tata kelola data santri. Program ini diarahkan untuk menciptakan proses pencatatan transaksi yang lebih tertib, mendukung pengelolaan data secara sistematis, mendukung efisiensi administrasi, serta memperkuat transparansi dan akuntabilitas pengelolaan uang jajan santri.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada 22 Agustus 2026 di Pondok Pesantren Nazhatut Thullab Sampang. Pelaksanaan kegiatan dirancang secara bertahap dengan mengintegrasikan proses identifikasi kebutuhan, pengembangan sistem, peningkatan kapasitas pengguna, implementasi, serta monitoring dan evaluasi. Pendekatan bertahap tersebut dipilih agar pengembangan teknologi tidak berhenti pada penyediaan aplikasi, tetapi diikuti dengan

kesiapan sumber daya manusia dan kemampuan mitra dalam memanfaatkan sistem secara berkelanjutan (Suryati & Adisel, 2020).

Model pelaksanaan kegiatan terdiri atas lima tahapan utama sebagai berikut.

2.1. Survei Pendahuluan dan Analisis Kebutuhan

Tahap awal dilakukan melalui observasi dan wawancara semi-terstruktur dengan pengasuh, pengelola administrasi, guru, serta perwakilan wali santri. Survei diarahkan untuk memperoleh informasi mengenai alur komunikasi, mekanisme pengelolaan data, ketersediaan infrastruktur teknologi, kebutuhan informasi, serta tingkat literasi digital pengguna. Hasil identifikasi kemudian dianalisis untuk menentukan kebutuhan fungsional dan nonfungsional sistem. Survei melibatkan 13 informan, yaitu termasuk administrator, staff rumah koin, dan wali santri.

Analisis kebutuhan menjadi tahap penting karena sistem informasi yang dikembangkan perlu disesuaikan dengan kondisi nyata pengguna dan karakteristik kelembagaan pesantren. Pengalaman implementasi sistem informasi pada lembaga pesantren menunjukkan bahwa persoalan administrasi manual, pengelolaan data yang belum terintegrasi, dan kebutuhan peningkatan kompetensi pengguna merupakan aspek yang perlu diperhatikan sejak tahap awal pengembangan (Syafiih et al., 2024).

2.2. Perancangan dan Pengembangan Sistem Terintegrasi

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, tim merancang dan mengembangkan sistem dengan memperhatikan kemudahan penggunaan, struktur informasi, keamanan data, serta kebutuhan operasional pesantren. Fitur utama yang dikembangkan meliputi dashboard keuangan, manajemen transaksi, pengecekan saldo santri, manajemen akun, dan laporan keuangan.

Prinsip user-friendly diterapkan agar pengelola dapat mengoperasikan sistem secara mandiri setelah memperoleh pelatihan dan pendampingan. Pemanfaatan sistem informasi berbasis digital dalam pengelolaan pesantren memiliki relevansi dengan penelitian yang menunjukkan bahwa sistem informasi terintegrasi dapat membantu meningkatkan efisiensi pengelolaan data administrasi pada lembaga pesantren (Syafiih et al., 2024).

Penerapan sistem pada mitra diawali dengan pemindahan data santri dan saldo dari buku induk dan spreadsheet ke Nata Pay. Data identitas santri (NIS dan nama) dimasukkan terlebih dahulu, kemudian saldo awal setiap santri dimasukkan melalui unggah berkas Excel/CSV untuk data massal, sedangkan koreksi per santri dilakukan secara manual melalui menu Manajemen Akun. Menu Upload BNI digunakan untuk mengunggah berkas mutasi rekening BNI pesantren sehingga setoran dari wali santri tercatat sebagai penambahan saldo santri. Kesesuaian saldo diperiksa dengan membandingkan saldo di sistem dengan catatan awal oleh pihak tim, dan selisih ditangani dengan mencatatnya dalam daftar selisih, menelusurinya melalui pencocokan buku induk dan bukti setoran, kemudian mengoreksinya oleh administrator melalui transaksi penyesuaian setelah dikonfirmasi oleh pengelola. Hak akses dibagi berdasarkan peran, yaitu administrator, staf rumah koin, serta wali santri, sehingga setiap pengguna hanya dapat mengakses data sesuai kewenangannya.

2.3. Perencanaan dan Persiapan Pelatihan

Tahap persiapan diarahkan pada penguatan kapasitas sumber daya manusia sebagai pengguna sistem. Tim menyusun materi pelatihan, menyiapkan demonstrasi sistem, serta menyusun instrumen evaluasi berupa pretest dan posttest. Masing-masing instrumen terdiri atas 10 butir soal yang disampaikan melalui Google Form.

Materi pelatihan mencakup pengenalan aplikasi, pengoperasian fitur utama, pengelolaan informasi, serta pemahaman dasar mengenai keamanan dan etika digital. Penyusunan materi tersebut mempertimbangkan kebutuhan praktis pengguna sehingga pelatihan tidak hanya berorientasi pada penguasaan teknis, tetapi juga pada kemampuan menggunakan teknologi secara tepat dan bertanggung jawab (Hafidz et al., 2022).

Pretest dan posttest memuat 10 butir soal yang mengukur aspek pemahaman fitur aplikasi, alur pencatatan transaksi, dan hak akses. Butir soal pada posttest sama dengan pretest agar nilai kedua pengukuran dapat dibandingkan. Nilai dihitung dari total poin yang diperoleh dibagi total poin maksimal dikalikan 100%. Karena setiap butir memiliki bobot poin yang berbeda, nilai akhir tidak selalu berupa kelipatan 10%. dan dinyatakan dalam persen.

2.4. Pelaksanaan Pelatihan dan Pendampingan

Pelatihan dilaksanakan pada 22 Agustus 2026 dan diikuti oleh 16 orang pengelola pesantren. Kegiatan diawali dengan pretest untuk memperoleh gambaran mengenai pengetahuan awal peserta. Selanjutnya, peserta mengikuti presentasi materi, demonstrasi sistem, praktik langsung penggunaan aplikasi, serta diskusi interaktif. Setelah seluruh materi dan praktik selesai, peserta mengerjakan posttest. Pendampingan dilakukan selama proses praktik untuk memastikan peserta mampu mengoperasikan sistem secara langsung.

Dari 16 peserta pelatihan, 10 peserta mengisi pretest dan posttest secara lengkap sehingga hanya data 10 responden yang dianalisis; enam peserta lainnya data yang diisi tidak lengkap. Peserta terdiri atas peran administrator, staf rumah koin, pengelola administrasi yang berperan sebagai pengguna sistem dalam aktivitas pencatatan dan pelaporan.

Metode pelatihan yang menggabungkan ceramah, demonstrasi, praktik, diskusi, dan pendampingan dipandang sesuai untuk kegiatan peningkatan kapasitas berbasis teknologi (Hafidz et al., 2022).

2.5. Monitoring dan Evaluasi Berkelanjutan

Monitoring dan evaluasi dilakukan setelah pelaksanaan pelatihan melalui komunikasi berkala antara tim pengabdi dan mitra. Evaluasi diarahkan pada tiga aspek utama, yaitu kemampuan pengelola dalam menggunakan aplikasi, pemanfaatan fitur utama, serta kendala teknis yang muncul dalam penggunaan sistem.

Pendampingan setelah pelatihan dilakukan selama 1 bulan dengan frekuensi evaluasi selama mingguan melalui grup WhatsApp. Kendala penggunaan aplikasi dicatat oleh pihak tim dan ditindaklanjuti oleh tim pengabdi.

Pendekatan evaluasi berkelanjutan diperlukan karena implementasi teknologi informasi pada pesantren tidak hanya dipengaruhi oleh keberadaan sistem, tetapi juga oleh kesiapan sumber daya manusia, ketersediaan perangkat, kualitas jaringan, dan dukungan kelembagaan (Suryati & Adisel, 2020).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Implementasi Aplikasi Nata Pay

Hasil kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa aplikasi Nata Pay telah diimplementasikan sebagai sistem digital untuk mendukung pengelolaan uang jajan dan data santri di Pondok Pesantren Nazhatut Thullab Sampang. Aplikasi menyediakan beberapa menu utama, yaitu Dashboard, Transaksi, Cek Saldo, Manajemen Akun, Upload BNI (untuk mengunggah mutasi rekening BNI agar setoran tercatat otomatis), dan Laporan. Struktur tersebut memungkinkan pengelola melakukan pengawasan terhadap aktivitas keuangan santri secara lebih terorganisasi.

Pada saat data diambil pada tanggal 5 Oktober 2026, sebanyak 801 akun santri aktif telah tercatat di Nata Pay, 191 transaksi telah terekam, dan sistem telah digunakan oleh peran administrator dan staf rumah koin dalam pencatatan transaksi harian.

Implementasi sistem informasi dalam pengelolaan administrasi pesantren dapat membantu meningkatkan efisiensi pencatatan, mengurangi ketergantungan pada proses manual, serta memudahkan pengelola dalam memperoleh informasi secara cepat (Syafiih et al., 2024).

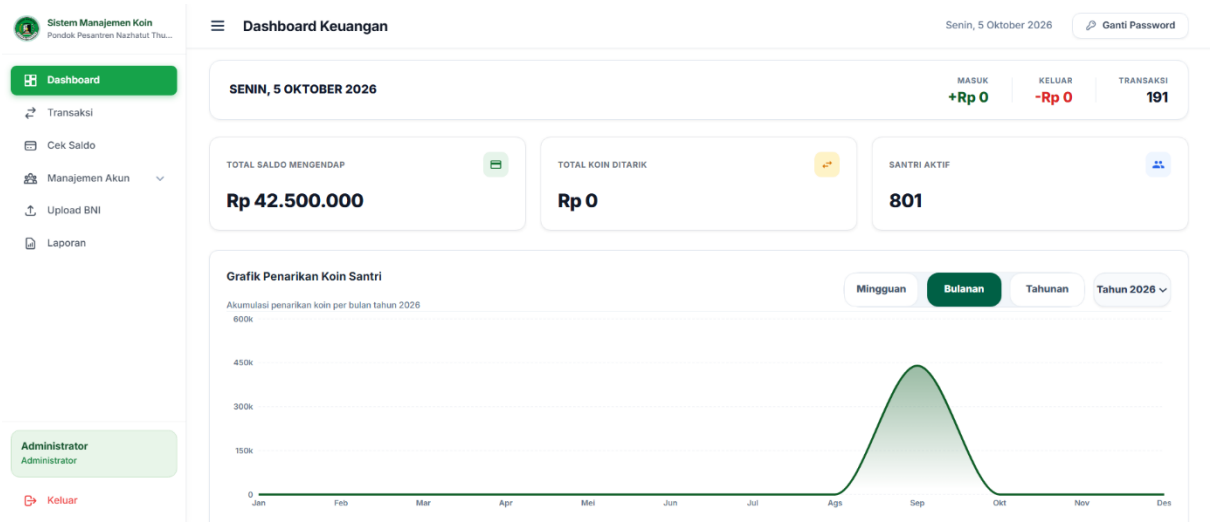
Vol. 6, No. 6, November 2026, Hal. 6775-6786
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.3508

3.2. Dashboard Pengelolaan Keuangan

Dashboard Nata Pay berfungsi sebagai halaman utama untuk memberikan gambaran kondisi pengelolaan keuangan santri. Berdasarkan tampilan sistem, dashboard memuat informasi total saldo mengendap, total koin ditarik, jumlah santri aktif, serta grafik penarikan koin santri (Gambar 1).

Keberadaan dashboard membantu pengelola memperoleh informasi secara ringkas tanpa harus memeriksa data satu per satu. Penyajian data dalam bentuk visual dapat mendukung proses pemantauan dan pengambilan keputusan karena informasi penting dapat diketahui secara lebih cepat (Laudon & Laudon, 2022).

Dashboard pada Gambar 1 (tangkapan layar 5 Oktober 2026) menampilkan 801 santri aktif dengan total saldo mengendap Rp42.500.000, atau rata-rata sekitar Rp53.000 per santri. Data tersebut menunjukkan bahwa saldo santri telah terkonsolidasi dalam satu sistem. Pada hari yang sama tercatat 191 transaksi, angka ringkasan harian diperbarui secara berkala, sehingga saat tangkapan layar diambil nilainya belum terhitung. Grafik penarikan koin memperlihatkan aktivitas penarikan yang mulai tercatat pada Agustus 2026 dan mencapai puncak pada September 2026.



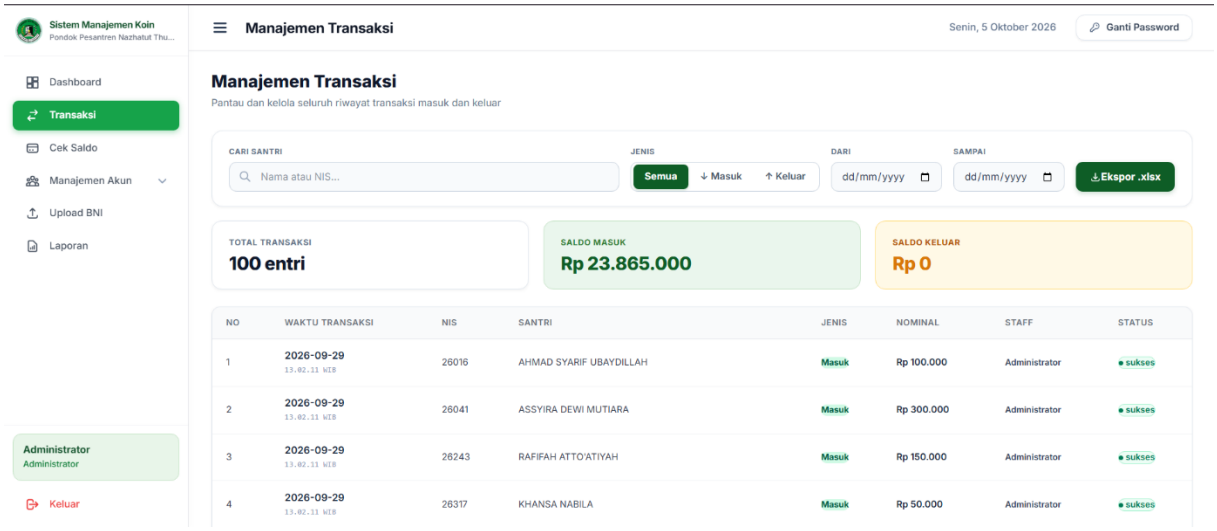
Gambar 1. Dashboard Aplikasi Nata Pay

3.3. Pengelolaan Transaksi

Menu Transaksi digunakan untuk mengelola riwayat transaksi masuk dan keluar (Gambar 2). Sistem menyediakan fasilitas pencarian berdasarkan nama atau NIS santri, penyaringan berdasarkan jenis transaksi, serta pemilihan rentang tanggal. Data transaksi juga dapat diekspor dalam format Excel.

Fitur tersebut memberikan kemudahan dalam pencatatan dan penelusuran transaksi. Dengan sistem digital, pengelola tidak hanya dapat melakukan pencatatan, tetapi juga memperoleh rekam transaksi yang lebih terstruktur, mendukung prinsip akuntabilitas karena setiap aktivitas keuangan dapat ditelusuri berdasarkan data yang tersimpan dalam sistem.

Vol. 6, No. 6, November 2026, Hal. 6775-6786
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.3508

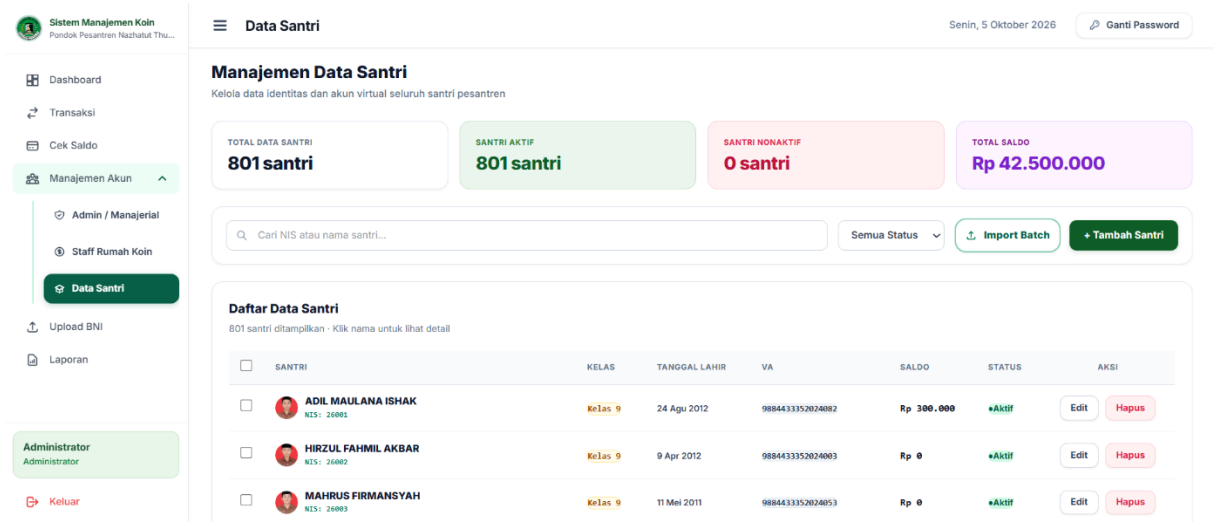


Gambar 2. Menu Manajemen Transaksi Nata Pay

3.4. Pengelolaan Saldo dan Data Santri

Menu Cek Saldo menampilkan identitas santri, NIS, nama santri, saldo saat ini, serta tombol detail (Gambar 3). Pengelola dapat mencari data menggunakan nama atau NIS santri. Fitur ini mengintegrasikan data identitas santri dengan informasi saldo sehingga pengelolaan uang jajan terhubung dengan tata kelola data santri. Integrasi data merupakan salah satu aspek penting dalam pengembangan sistem informasi karena dapat mengurangi duplikasi pencatatan dan meningkatkan konsistensi informasi (Stair & Reynolds, 2020).

Selain itu, menu Manajemen Akun menunjukkan adanya pengelompokan akses bagi pihak yang terlibat dalam pengelolaan sistem, seperti administrator, staf rumah koin, serta wali santri. Pengaturan hak akses penting untuk membatasi penggunaan data sesuai dengan kewenangan masing-masing pengguna.



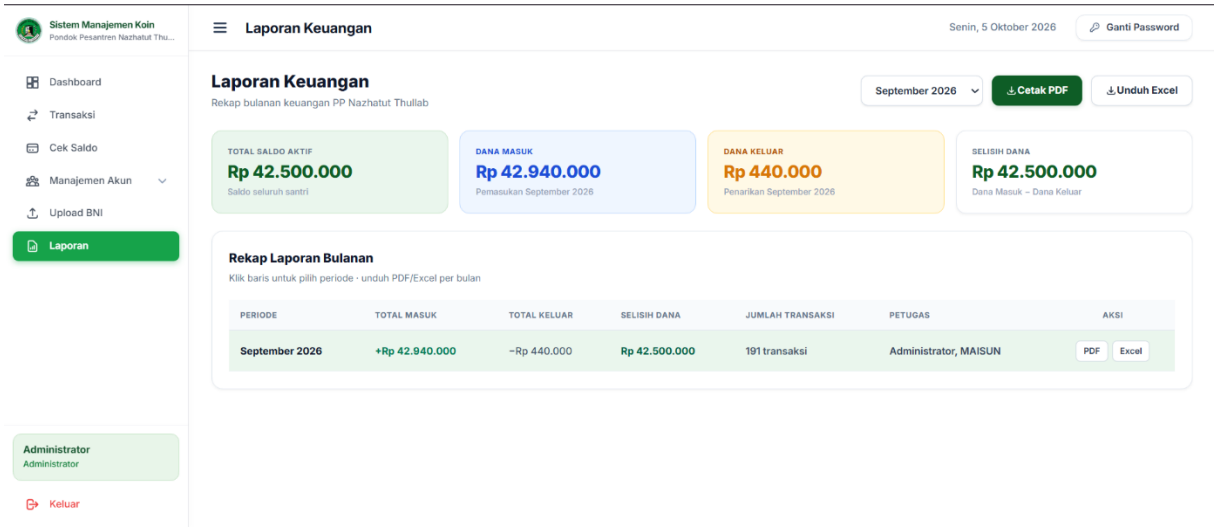
Gambar 3. Menu Cek Saldo dan Data Santri Nata Pay

3.5. Laporan Keuangan

Menu Laporan digunakan untuk menyajikan rekapitulasi keuangan pesantren (Gambar 4). Sistem menyediakan pilihan untuk mengunduh laporan dalam format PDF dan Excel. Fasilitas tersebut memberikan kemudahan dalam dokumentasi, pemeriksaan, dan pengarsipan data keuangan.

Vol. 6, No. 6, November 2026, Hal. 6775-6786
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.3508

Dengan tersedianya laporan digital, pengelola dapat melakukan dokumentasi transaksi secara lebih sistematis, sejalan dengan prinsip tata kelola informasi yang menekankan pentingnya ketersediaan data yang akurat, mudah diakses, dan dapat digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan (Laudon & Laudon, 2022).



Gambar 4. Menu Laporan Keuangan *Nata Pay*

3.6. Dampak Implementasi Nata Pay

Berdasarkan hasil penerapan yang teramati, Nata Pay memberikan beberapa manfaat. Pertama, pencatatan transaksi uang jajan santri dapat dilakukan secara digital. Kedua, saldo dapat dicek berdasarkan nama atau NIS santri. Ketiga, data santri dan transaksi terpusat dalam satu sistem. Keempat, laporan keuangan dapat diekspor dalam format PDF dan Excel. Kelima, riwayat transaksi dapat ditelusuri sehingga mendukung transparansi dan akuntabilitas. Keenam, pelatihan dan penggunaan sistem mendukung peningkatan pemahaman pengelola, sebagaimana ditunjukkan hasil evaluasi pada Subbab 3.7. Manfaat tersebut diperoleh dari pengamatan terhadap fungsi sistem; peningkatan efisiensi waktu dan penurunan kesalahan pencatatan belum diukur secara kuantitatif dalam kegiatan ini.

Digitalisasi administrasi tidak hanya berkaitan dengan penggunaan teknologi, tetapi juga perubahan proses kerja agar pengelolaan informasi menjadi lebih efektif dan terintegrasi (Laudon & Laudon, 2022).

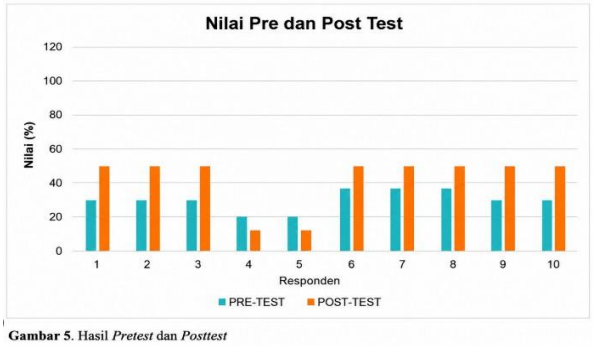
3.7. Evaluasi Pelatihan

Evaluasi kegiatan pengabdian dilakukan untuk mengetahui perubahan tingkat pemahaman peserta setelah mengikuti kegiatan Implementasi Aplikasi NATA PAY. Evaluasi dilakukan melalui pretest sebelum kegiatan dan posttest setelah peserta memperoleh penjelasan, pelatihan, serta praktik penggunaan aplikasi. Dari 16 pengelola yang mengikuti pelatihan, 10 responden mengisi pretest dan posttest secara lengkap sehingga datanya dapat dianalisis, sedangkan 6 peserta lainnya tidak dianalisis dikarenakan data yang diisi tidak lengkap.

Hasil pretest menunjukkan bahwa nilai peserta berada pada kisaran 20%–36%, dengan rata-rata sebesar 29,6%. Setelah kegiatan, nilai posttest berada pada kisaran 12,5%–50%, dengan rata-rata sebesar 42,5%. Dengan demikian, secara agregat terjadi peningkatan rata-rata sebesar 12,9 poin persentase. Temuan ini menunjukkan adanya perubahan positif pada tingkat pemahaman peserta setelah memperoleh intervensi melalui kegiatan pengabdian. Peningkatan tersebut setara dengan kenaikan relatif sekitar 43,6% dari nilai awal. Namun, nilai posttest tertinggi baru mencapai 50%, sehingga capaian seluruh responden masih berada pada separuh skor maksimal atau kurang.

Jika dilihat secara individual, sebanyak 8 dari 10 responden (80%) mengalami peningkatan nilai.

Vol. 6, No. 6, November 2026, Hal. 6775-6786
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.3508



Gambar 5. Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Gambar 5. Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Responden 1, 2, dan 3 meningkat dari 30% menjadi 50%, sedangkan responden 6, 7, dan 8 meningkat dari 36% menjadi 50%. Responden 9 dan 10 juga mengalami peningkatan dari 29% menjadi 50%. Pola tersebut memperlihatkan bahwa sebagian besar peserta menunjukkan peningkatan pemahaman setelah mengikuti kegiatan.

Namun demikian, dua responden (nomor 4 dan 5) mengalami penurunan nilai, masing-masing dari 20% menjadi 12,5%. Penurunan ini tidak dapat dijelaskan hanya dari data nilai. penyebabnya berdasarkan tanggapan kedua responden atau analisis butir soal yang dijawab salah, contohnya kesulitan memahami istilah, kurang praktik langsung, atau kendala saat mengisi formulir. Sebagai dugaan awal, perbedaan tersebut dapat dipengaruhi oleh tingkat pemahaman awal, kemampuan mengikuti materi, konsentrasi saat evaluasi, maupun pemahaman terhadap bentuk pertanyaan, sehingga kedua peserta menjadi prioritas dalam pendampingan lanjutan.

Dari perspektif pengabdian kepada masyarakat, peningkatan rata-rata dari 29,6% menjadi 42,5% memberikan indikasi bahwa pelatihan dan implementasi NATA PAY berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman peserta mengenai digitalisasi pengelolaan uang jajan dan tata kelola data santri. Peserta tidak hanya diperkenalkan pada konsep digitalisasi, tetapi juga diarahkan untuk memahami pemanfaatan aplikasi sebagai instrumen pengelolaan transaksi yang lebih tertib, terdokumentasi, dan mudah dipantau.

Meskipun demikian, interpretasi hasil pretest dan posttest perlu dilakukan secara proporsional. Jumlah responden yang relatif terbatas dan adanya variasi nilai individual menunjukkan bahwa hasil evaluasi lebih tepat digunakan sebagai indikator awal keberhasilan kegiatan, bukan sebagai generalisasi. Evaluasi lanjutan melalui observasi penggunaan aplikasi, wawancara pengguna, dan pengukuran keberlanjutan pemanfaatan NATA PAY diperlukan untuk mengetahui dampak program secara lebih komprehensif.

Meskipun Nata Pay telah menyediakan fungsi utama pengelolaan uang jajan dan data santri, keberlanjutan sistem tetap memerlukan dukungan koneksi internet, perangkat, kompetensi operator, pemeliharaan sistem, serta keamanan data. Oleh karena itu, penggunaan aplikasi perlu disertai dengan pelatihan berkala dan penyusunan prosedur operasional bagi pengelola.

Tabel 1. Perbandingan Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Responden	Pretest (%)	Posttest (%)	Selisih (poin persentase)
1	30	50	+20
2	30	50	+20
3	30	50	+20
4	20	12,5	−7,5
5	20	12,5	−7,5
6	36	50	+14
7	36	50	+14
8	36	50	+14
9	29	50	+21
10	29	50	+21
Rata-rata	**29,6**	**42,5**	**+12,9**

4. KESIMPULAN

Implementasi aplikasi Nata Pay di Pondok Pesantren Nazhatut Thullab Sampang memberikan solusi digital dalam mendukung pengelolaan uang jajan dan tata kelola data santri. Sistem yang dikembangkan menyediakan fitur dashboard, transaksi, cek saldo, manajemen akun, dan laporan keuangan yang memungkinkan pengelola melakukan pencatatan, pemantauan, dan pelaporan secara lebih terstruktur.

Hasil pelaksanaan menunjukkan bahwa Nata Pay telah mengintegrasikan data 801 santri aktif dengan pencatatan transaksi uang jajan, mempermudah pengecekan saldo, dan menyediakan laporan keuangan digital yang dapat diekspor. Pelatihan diikuti oleh 16 pengelola, dan evaluasi pada 10 responden menunjukkan peningkatan rata-rata nilai dari 29,6% menjadi 42,5% (+12,9 poin persentase). Namun, dua responden mengalami penurunan nilai dan nilai posttest tertinggi baru mencapai 50%, sehingga pendampingan penggunaan aplikasi tetap diperlukan. Pernyataan mengenai keteraturan pencatatan dan efisiensi administrasi didasarkan pada pengamatan terhadap fungsi sistem dan belum didukung pengukuran waktu maupun kesalahan pencatatan.

Untuk keberlanjutan program, pengelola Pondok Pesantren Nazhatut Thullab Sampang disarankan melakukan pelatihan dan pendampingan secara berkala, menyusun SOP penggunaan aplikasi, meningkatkan kualitas konektivitas dan perangkat pendukung, serta melakukan pencadangan dan pengamanan data secara rutin. Pengembangan Nata Pay selanjutnya perlu didasarkan pada kebutuhan pengguna yang ditemukan selama kegiatan, salah satunya yaitu notifikasi transaksi dan akses wali santri.

Dengan demikian, Nata Pay tidak hanya berfungsi sebagai aplikasi pencatatan uang jajan, tetapi juga menjadi instrumen pendukung digitalisasi tata kelola administrasi pesantren. Pengembangan Nata Pay perlu ditempatkan sebagai proses transformasi digital yang berkelanjutan, bukan hanya sebagai implementasi teknologi dalam satu kegiatan pengabdian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan atas dukungan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Tim pelaksana menyampaikan apresiasi kepada pengasuh dan pengelola Pondok Pesantren Nazhatut Thullab Sampang atas partisipasi aktif dan kerjasama yang baik selama kegiatan berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

Hafidz, M. A., Fitrani, L. D., Muazaroh, M., Iramani, R., & Karyawan, M. A. (2022). Pendampingan peningkatan kompetensi dan motivasi guru dalam menggunakan media pembelajaran berbasis digital. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, *6*(3), 68-95. https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i3.9748

Hilda, H., Lestari, T. U., & Dinata, R. O. (2024). Implementasi sistem informasi akuntansi di pesantren. *The Proceeding of Community Service and Engagement (COSECANT)*, *3*(1), 88–91.

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2022). *Management information systems: Managing the digital firm*. Pearson.

NATA PAY. (2026). *Sistem Manajemen Koin – Pondok Pesantren Nazhatut Thullab*. https://nata.islab.web.id/

Nursamsi, D. R., Ridwan, R., Lestari, D. F., Kamil, M., Azhari, D. F., & Nuraeni, N. (2026). Fintren.id: Integrasi kartu santri digital untuk peningkatan manajemen keuangan pendidikan dan koperasi pesantren. *KOMUNITA: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, *5*(1). 70-84. https://doi.org/10.60004/komunita.v5i1.453

Pebriani, S., Aulia, V., Restiady, R., & Ali, M. N. (2025). Sinergi mahasiswa dalam meningkatkan literasi keuangan digital di pondok pesantren menuju santri melek keuangan digital melalui

pelatihan pencatatan keuangan sederhana. *Kreativitas Pada Pengabdian Masyarakat (Krepa)*. 1-7.

Ramadianti, A. N., Marliana, I., & Rachman, I. F. (2024). Pemberdayaan literasi digital sebagai upaya peningkatan pendidikan berkualitas untuk mencapai tujuan SDGs 2030. *MERDEKA: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, *1*(5), 49–54. https://doi.org/10.62017/merdeka.v1i5.1272

Republik Indonesia. (2019). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2019 tentang Pesantren*.

Setiawan, A. B., Sulaksono, J., & Wulanningrum, R. (2019). Penerapan sistem informasi berbasis website di Pondok Pesantren Kota Kediri. *Generation Journal*, *3*(1), 11–15.

Stair, R. M., & Reynolds, G. W. (2020). *Principles of information systems*. Cengage.

Supriyati, S., Bahri, R. S., & Maulana, D. F. (2021). Penerapan sistem informasi akuntansi laporan keuangan pondok pesantren pada Forum Pondok Pesantren Jawa Barat. *AlKhidmat: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, *4*(2). 1-7. https://doi.org/10.15575/jak.v4i2.13973

Suryati, & Adisel. (2020). Penerapan aplikasi teknologi komunikasi dan informasi di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum Saka Tiga Ogan Ilir Sumatera Selatan. *Jurnal Komunikasi Islam dan Kehumasan*, *4*(2), 1–38. https://doi.org/10.19109/jkpi.v4i2.7311

Syafiih, M., Aisyah, N., Nadiyah, Hastuti, N. W., Qomariah, T., & Syauqillah, M. I. Z. (2024). Aplikasi terintegrasi SIPONTREN dalam meningkatkan efisiensi administrasi di Yayasan Nurul Amin. *GUYUB: Journal of Community Engagement*, *5*(3), 746–764. https://doi.org/10.33650/guyub.v5i3.9175

Thousani, H. F., Taali, M., Muarief, R., Supriyanto, M., & Utomo, P. Y. (2025). Digitalisasi pengelolaan keuangan pesantren di Pondok Pesantren MBS Prof. Hamka Kota Madiun. *PETISI: Pengabdian Kepada Masyarakat Bidang Teknologi Informasi dan Sistem Informasi*, *3*(2), 53–58. https://doi.org/10.30872/petisi.v3i2.3909

Vol. 6, No. 6, November 2026, Hal. 6775-6786
DOI: https://doi.org/10.54082/jamsi.3508

Halaman ini dikosongkan