

Digitalisasi Manajemen Keuangan Melalui Aplikasi Buku Warung Untuk Meningkatkan Kemandirian Ekonomi Pesantren Jabal Rahmah, Kabupaten Solok

Digitalization of Financial Management Through The Buku Warung Application to Improve The Economic Independence of Jabal Rahmah Islamic Boarding School, Solok Regency

Sanda Patrisia Komalasari^{1*)}, Alfairah Azmi¹⁾, Muhammad Iqbal Abdi Lubis²⁾, Rizka Hadelina³⁾, Ainul Mardiah³⁾, Rizki Dafa Naldi³⁾, Rafki Harzikra³⁾, Bunga Jacinda³⁾, Khalilul Rahman⁴⁾

¹⁾ Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Andalas, Padang, Indonesia

²⁾ Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Andalas, Padang, Indonesia

³⁾ Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Andalas, Padang, Indonesia

⁴⁾ Fakultas Ekonomi, Universitas Tidar, Kota Magelang, Indonesia

*) Email Korespondensi: sandapatrisia@eb.unand.ac.id

ABSTRACT

The economic independence of the Jabal Rahmah Islamic Boarding School in Solok Regency remains limited due to its unstructured and inefficient financial management. This activity aims to strengthen this independence by integrating digital technology solutions into the school's financial management system. The method used was a participatory qualitative approach with four main stages: preparation, implementation, mentoring, and evaluation. This process involved the active participation of the school's administrators. The implemented solution focused on the use of the digital application "Buku Warung" to simplify transaction recording, stock management, and financial reporting. The results showed a significant impact. Before the intervention, 100% of the recording was done manually, incomplete, and prone to errors. After mentoring, the boarding school administrators' understanding of digital and financial literacy improved substantially. Adoption of the application reached 95%, effectively transforming the recording system into a digital and detailed one. The time efficiency of preparing financial reports such as profit and loss and cash flow increased by 75%, enabling administrators to make faster and more accurate business decisions. Despite obstacles such as limited internet access at the site and initial resistance to change, these obstacles were successfully overcome through ongoing education and practical mentoring. The conclusion of this activity was that the combination of technological solutions and practical mentoring proved effective in improving the economic management capacity of Islamic boarding schools. To ensure the program's sustainability, it is recommended that Islamic boarding schools integrate all their business units into a single, integrated system and expand collaboration with various parties for further support.

Keywords: *Economic Independence, Islamic Boarding School, Financial Management, Digital Applications, Buku Warung*

Buletin Ilmiah Nagari Membangun. 8(3); 2025

*) Correspondence | Sanda Patrisia Komalasari, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Andalas, Padang, Indonesia

Email | sandapatrisia@eb.unand.ac.id

DOI | <https://doi.org/10.25077/bina.v8i3>

ISSN (Online) | 2622-9978



Copyright © 2025 by Authors. Published by Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Andalas.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC-BY-SA 4.0) International License (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

PENDAHULUAN

Pesantren di Indonesia memainkan peran krusial sebagai pusat pendidikan agama dan pilar ekonomi masyarakat. Namun, tantangan utama yang sering dihadapi adalah keterbatasan sumber daya finansial dan ketergantungan pada donasi, yang menghambat kemandirian ekonomi dan keberlanjutan operasional. Berdasarkan data dari Kementerian Agama, terdapat lebih dari 42.000 pesantren di seluruh Indonesia, namun hanya sebagian kecil yang memiliki unit usaha produktif yang dikelola secara profesional. Di tengah era digital, isu kebijakan seperti program "Pesantren Mandiri" oleh pemerintah menjadi dorongan kuat bagi pesantren untuk mengoptimalkan potensi ekonomi melalui teknologi. Meskipun Pesantren Jabal Rahmah di Kabupaten Solok telah berupaya mengelola usaha pertanian di lahan seluas 10 hektar, potensi pendapatan belum dapat dioptimalkan karena manajemen keuangan yang masih belum efisien dan transparan.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, kegiatan ini mengimplementasikan sebuah pendekatan yang menggabungkan solusi teknologi dan pendampingan praktis. Solusi utama yang ditawarkan adalah penggunaan aplikasi digital "Buku Warung" untuk mempermudah pencatatan transaksi, pemantauan aliran kas, dan perencanaan keuangan. Selain itu, pendampingan manajemen keuangan akan diberikan untuk meningkatkan literasi dan kemampuan pengelola pesantren dalam mengelola dana usaha secara efisien.

Kajian literatur menunjukkan bahwa adopsi teknologi digital di sektor UMKM dan lembaga sejenis, seperti pesantren, telah terbukti sangat efektif (Komalasari et al., 2024, Kartika et al., 2025). Pertama, terkait dengan literasi keuangan digital, studi oleh Lisichonak et al. (2025) dan Fahlevi et al. (2024) menekankan bahwa inisiatif edukasi, baik melalui platform digital maupun program terarah, sangat vital dalam menumbuhkan perilaku keuangan yang bertanggung jawab di era digital. Reuter (2022) juga menyarankan penggunaan gamifikasi sebagai pendekatan efektif untuk meningkatkan literasi keuangan manajer UMKM. Kedua, mengenai peran fintech dan teknologi dalam UMKM/pesantren, Mediaty et al. (2025) menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan aplikasi digital dan literasi digital memiliki pengaruh signifikan terhadap adopsi akuntansi digital. Tjahjanto et al. (2020) menyoroti peran penting fintech dalam meningkatkan efisiensi operasional dan akses pembiayaan. Ketiga, terkait dengan efektivitas pendampingan masyarakat berbasis teknologi, Panjaitan et al. (2025) menemukan bahwa pemilik UMKM yang melek digital memiliki kesadaran pasar yang lebih tinggi dan mampu menetapkan tujuan transformasi digital. Sugeng dan Aidy (2025) juga memperkuat pentingnya dukungan pemerintah dan institusi untuk menciptakan ekosistem yang mendukung inovasi. Selain itu, model laporan keuangan yang disederhanakan, seperti "3-in-1" (Perdana et al., 2024), terbukti membantu UMKM dengan literasi terbatas.

Meskipun telah banyak penelitian yang mengkaji adopsi teknologi digital pada UMKM, studi yang secara spesifik berfokus pada implementasi teknologi digital dalam konteks pengelolaan unit usaha di pesantren, dengan menggabungkan pendampingan intensif dan pengukuran dampak spesifik pada literasi keuangan, masih terbatas. Sebagian besar penelitian cenderung berfokus pada UMKM secara umum atau aspek teoretis fintech, bukan pada konteks unik pesantren yang memiliki dualisme fungsi.

Kegiatan ini memberikan kontribusi ilmiah dan sosial dengan menyediakan model praktis dan terukur untuk transformasi digital di pesantren. Kontribusi ilmiahnya adalah mengisi kekosongan (research gap) dalam literatur dengan menyajikan studi kasus implementasi yang mendalam, sekaligus mengukur peningkatan literasi digital dan efisiensi manajemen keuangan secara kuantitatif. Kontribusi sosialnya adalah memberdayakan Pesantren Jabal Rahmah agar dapat mengelola usahanya secara lebih mandiri dan berkelanjutan, yang pada akhirnya akan meningkatkan kesejahteraan santri dan memberikan dampak positif bagi ekonomi lokal.

Berdasarkan tinjauan komprehensif ini, tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk memperkuat kemandirian ekonomi Pesantren Jabal Rahmah melalui pengelolaan usaha yang lebih baik dengan memanfaatkan aplikasi digital "Buku Warung" dan pendampingan manajemen keuangan yang terintegrasi.

METODOLOGI

Kegiatan ini dilaksanakan di Pesantren Jabal Rahmah, yang berlokasi di Kabupaten Solok, Sumatera Barat. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan partisipasi aktif dari pengelola pesantren, dengan tujuan memastikan solusi yang ditawarkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan mereka. Alat utama yang digunakan adalah aplikasi digital "Buku Warung", bersama dengan laptop, proyektor, dan modul pelatihan yang telah disiapkan secara khusus. Seluruh rangkaian kegiatan dibagi menjadi empat tahapan utama, yaitu:

1. Persiapan, di mana tim melakukan observasi awal dan wawancara untuk mengidentifikasi kebutuhan spesifik pesantren, kemudian menyusun materi pelatihan yang praktis dan mendapatkan persetujuan dari pihak pesantren.
2. Pelaksanaan, tim mengadakan sosialisasi dan pelatihan intensif. Pada tahap ini, pengelola diajarkan cara menginstal dan mengoperasikan aplikasi, mulai dari entri data produk, pencatatan transaksi, hingga simulasi penjualan harian.
3. Pendampingan dan Monitoring. Pada tahap ini, tim memberikan bimbingan rutin untuk memastikan pengelola dapat menggunakan aplikasi secara mandiri dan membantu menyelesaikan kendala yang mungkin muncul. Laporan keuangan yang dihasilkan oleh aplikasi juga dipantau secara berkala untuk menjamin keakuratan data.
4. Evaluasi Akhir. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dan observasi partisipatif. Tim akan memahami persepsi dan manfaat yang dirasakan oleh pengelola.



Gambar 1. Alur Kegiatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi aplikasi Buku Warung dan pendampingan manajemen keuangan di Pesantren Jabal Rahmah menghasilkan dampak yang cukup signifikan. Hasil ini tidak hanya terlihat dari peningkatan literasi digital dan keuangan, tetapi juga dari perubahan mendasar dalam sistem manajemen keuangan sehari-hari. Sebelumnya, manajemen keuangan di Pesantren Jabal Rahmah masih dilakukan secara tradisional, dengan semua pencatatan transaksi dilakukan secara manual di buku kas atau lembar Excel. Sistem ini memiliki banyak keterbatasan. Setelah mengimplementasikan aplikasi Buku Warung, terjadi perubahan transformatif seperti yang dirangkum dalam tabel di bawah ini.

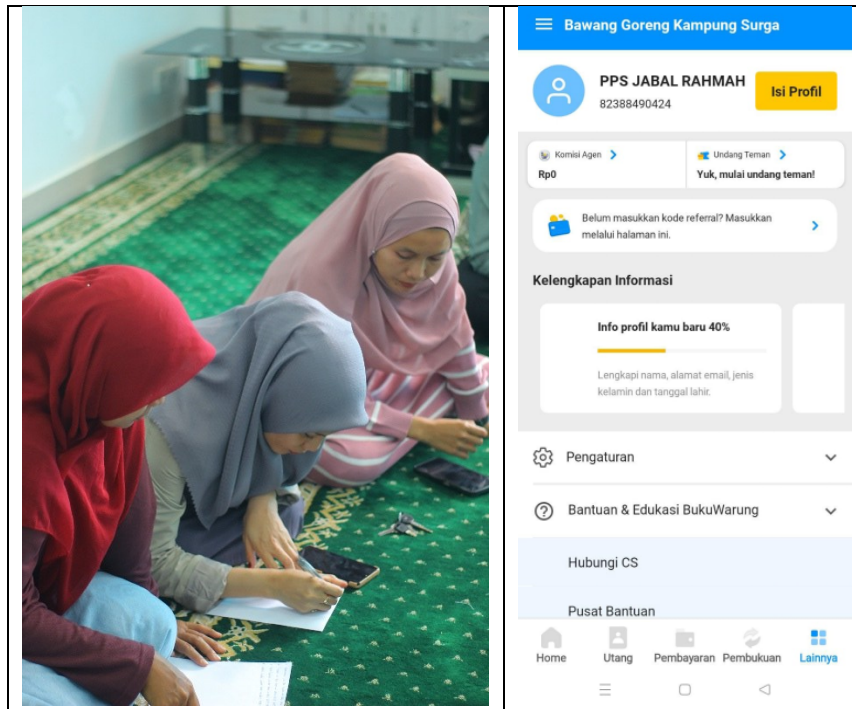
Tabel 1. Perubahan Sebelum Dan Sesudah Implementasi Aplikasi Buku Warung.

Aspek	Sebelum Implementasi Aplikasi "Buku Warung"	Sesudah Implementasi Aplikasi "Buku Warung"
Metode Pencatatan	Pencatatan manual menggunakan buku besar atau lembar kerja Excel, rentan terhadap kesalahan, tidak pernah membuat laporan keuangan.	Pencatatan digital menggunakan 95% aplikasi "Buku Warung" di smartphone, meminimalisir kesalahan. Laporan keuangan telah ada, otomatis terbuat. Pembuatan laporan keuangan 75% lebih cepat daripada manual.
Pemisahan Tugas	Belum ada pembagian tugas yang jelas.	Terdapat pembagian tugas yang lebih jelas
Kemudahan Akses	Pencatatan hanya bisa dilakukan di tempat tertentu	Pencatatan dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja menggunakan smartphone.
Pelacakan Stok	Tidak ada sistem pelacakan stok yang teratur, sering kali mengandalkan ingatan.	Stok barang terkelola secara otomatis, dengan notifikasi jika ada barang yang hampir habis.
Laporan Keuangan	Laporan dibuat secara manual dan membutuhkan waktu lama. Sering kali tidak lengkap dan sulit dipahami.	Laporan keuangan (laba rugi, arus kas) dibuat secara otomatis dan instan, lebih akurat dan terperinci.
Pengambilan Keputusan	Berdasarkan perkiraan atau perasaan, kurang didukung oleh data akurat.	Berdasarkan data laporan keuangan yang akurat dan terperinci.

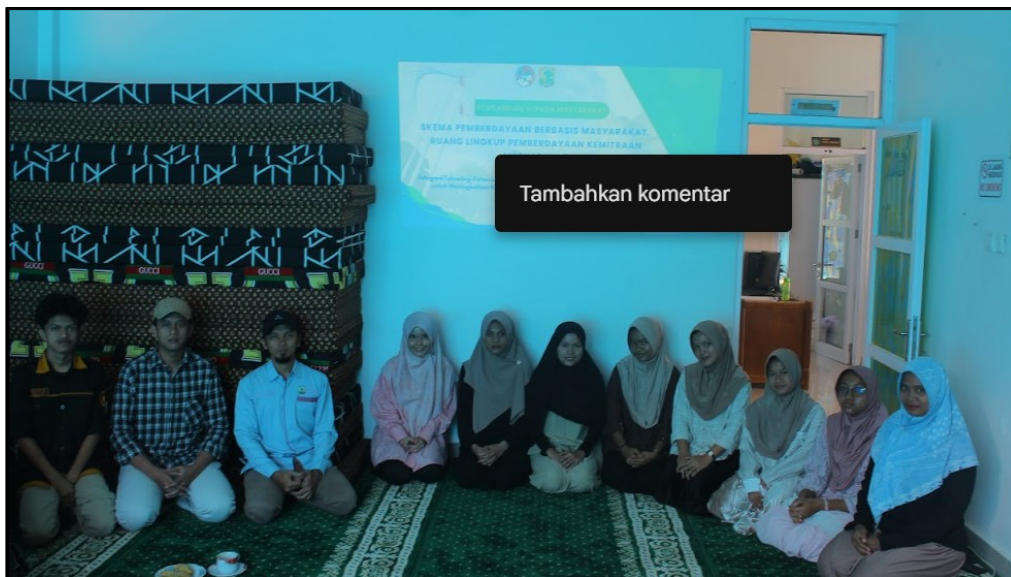
Tabel 1 menunjukkan bahwa aplikasi "Buku Warung" berfungsi sebagai alat transisi yang efektif dari sistem manual ke sistem digital. Perubahan ini sejalan dengan temuan Mediaty et al. (2025) yang menyoroti bagaimana kemudahan penggunaan aplikasi digital dapat memengaruhi adopsi akuntansi digital secara signifikan. Peningkatan akurasi dan efisiensi pencatatan berdampak langsung pada kinerja ekonomi pesantren. Dengan adanya laporan laba rugi yang otomatis dan akurat, pengelola kini dapat mengidentifikasi produk yang paling menguntungkan dan mengendalikan biaya operasional dengan lebih baik. Selain itu, pemisahan tugas yang lebih jelas mengurangi beban kerja individu dan meningkatkan kepercayaan internal dalam tim pengelola pesantren.

Meskipun implementasi ini sukses, beberapa kendala masih ditemukan, seperti keterbatasan akses internet di beberapa area pesantren dan adanya resistensi awal terhadap perubahan dari pengelola yang belum terbiasa dengan teknologi. Namun, melalui pendampingan berkelanjutan dan edukasi intensif, hambatan ini dapat diatasi. Keberlanjutan program ini sangat penting. Dengan pondasi yang sudah dibangun, langkah selanjutnya adalah mengintegrasikan seluruh unit usaha pesantren termasuk pertanian ke dalam satu sistem manajemen keuangan

yang terpadu. Ini akan memperkuat kemandirian ekonomi pesantren secara holistik, sesuai dengan tujuan awal kegiatan ini.



Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan - Pendampingan Pembuatan Akun Buku Warung



Gambar 3. Dokumentasi Kegiatan Foto Bersama Setelah Pelatihan

KESIMPULAN DAN SARAN

Program implementasi aplikasi "Buku Warung" terbukti efektif dalam mentransformasikan manajemen keuangan Pesantren Jabal Rahmah. Awalnya, pencatatan manual yang tidak efisien menghambat kemandirian ekonomi pesantren. Setelah program ini,

pengelola pesantren beralih ke sistem digital yang lebih akurat, memungkinkan mereka untuk menganalisis kinerja usaha dan membuat keputusan strategis berbasis data. Secara holistik, kegiatan ini berhasil memperkuat fondasi ekonomi pesantren, mengurangi ketergantungan pada donasi, dan meningkatkan kapasitas pengelola dalam mengelola unit usahanya secara profesional dan mandiri.

Untuk memastikan keberlanjutan dan dampak jangka panjang program, ada beberapa langkah yang direkomendasikan. Pertama, pesantren perlu mengintegrasikan seluruh unit usahanya, termasuk sektor pertanian, ke dalam satu sistem pencatatan terpadu. Kedua, pendampingan rutin dan pelatihan lanjutan, seperti analisis laporan keuangan mendalam dan pemanfaatan fintech untuk permodalan, harus dilanjutkan. Terakhir, disarankan untuk memperluas kolaborasi dengan lembaga keuangan syariah, universitas, dan pihak lain guna menciptakan ekosistem pendukung yang kuat untuk pengembangan usaha pesantren di masa depan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM) Kemendiknas dan Universitas Andalas atas dukungan dan pendanaan yang telah diberikan. Kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik berkat pendanaan melalui skema Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat, dengan nomor kontrak induk 155/C3/DT.05.00/PM-BATCHII/2025 dan kontrak turunan 21/UN16.19/PM.03.03/PM/2025. Dukungan ini tidak hanya berupa dana, tetapi juga kepercayaan yang memungkinkan kami untuk berkontribusi langsung dalam meningkatkan kemandirian ekonomi Pesantren Jabal Rahmah. Semoga hasil dari program ini dapat memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi masyarakat dan menjadi inspirasi untuk kolaborasi serupa di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bedaduri, R., Mamilla, R., & Praneeth, K.R. (2025). SHG Women-Promoted MSMEs' FinTech Adoption: Impact on Sustainable Financial Performance with Innovation Practices as a Mediator. *Financial Innovation for Global Sustainability*, 457–493.
- Choiruddin, M.N., Pratikto, H., Murwani, F.D., & Restuningdiah, N. (2025). Financial Literacy, FinTech, and Contemporary Innovation in Islamic Economic Law: An Analysis of MSME Performance Sustainability in Indonesia and Malaysia. *MILRev: Metro Islamic Law Review*, 4(2), 976–1008.
- Fahlevi, M., Dandi, M., Dahlan, S.P., & Dahlan, O.P. (2024). The Impact of Digital Financial Literacy on Savings, Expenditure, and Prospective Financial Behavior: An Exploratory Inquiry. In *ICBIR 2024 - 2024 9th International Conference on Business and Industrial Research, Proceedings* (pp. 1425–1430).
- Kartika, R., Komalasari, S. P., Triani, L. A., Putri, R. D., Afifah, N. N., Setia, A., & Istivani, F. (2025). Peningkatan Efisiensi Keuangan Dan Bisnis Ecoprint Eikora Melalui Pelatihan Dan Pendampingan Di Padang Panjang. *Buletin Ilmiah Nagari Membangun*, 8(1), 58-64.

- Komalasari, S. P., Wisnubroto, M. P., & Yulianto, K. (2024). Business Camp: MSME Financial Management in West Sumatra. *Warta Pengabdian Andalas*, 31(2), 426-435.
- Lestari, I.R., & Meidiyustiani, R. (2020). Implementation of technology, efficiency, knowledge, risk on trust level of fintech used in MSMEs in Tangerang City. *Proceedings of the International Conference on IT, Communication and Technology for Better Life, ICT4BL 2019*, 122–125.
- Lisichonak, A., Yemialyanau, A., Pozdnyakova, I., Abdullayeva, M., & Zatevakhina, A. (2025). Instruments for Teaching Financial Literacy in the Digital Transformation Age. *Lecture Notes in Networks and Systems*, 1309, 193–215.
- Nugroho, C., Wulandari, A., Maulana, D., Rina, N., & Kalaloi, A.F. (2025). Digital communication and literacy for MSME empowerment: Evidence from a rural digital village in Indonesia. *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies*, 8(3), 4523–4535.
- Panjaitan, A.M., Sudibjo, N., & Meilani, C.P. (2025). Factors Influencing Digital Technology Adoption and Use Among MSMEs in Indonesia. *DLSU Business and Economics Review*, 35(1), 1–15.
- Perdana, B.S., Ma'shum, A.M.M.H., & Susminingsih, S. (2024). Evaluation of the effectiveness of the '3-in-1' financial reporting model in supporting the sustainability of MSMEs. *Accounting and Financial Control*, 5(1), 16–28.
- Reuter, J., Dias, M.F., Sousa, M.J., & Soobhany, A.R., & Hendi, A. (2022). Unlock Financial Knowledge in Managers Through Games. *Proceedings of the European Conference on Games-based Learning*, 463–472.
- Sugeng, S., & Aidy, W.R. (2025). Regulating Digital Finance for Small and Medium Enterprises Growth: Lessons from Thailand and Malaysia. *Yuridika*, 40(1), 67–96.