

Modernisasi Koperasi Syariah: Integrasi Digital dan Pemberdayaan Masyarakat di BTM Kotagede

Bagus Gumelar^{1*}, Riduwan¹, Nabila Na'ma Aisa¹, Atqo Darmawan Aji¹, Muhammad Rizky Pratama¹, Keysia Suryandari¹, Putra Jaya Pratama¹, Loulanda Hanti Izna Dhuha¹, Enlin Chandra¹

¹Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta Indonesia

[*bagus.gumelar@mgm.uad.ac.id](mailto:bagus.gumelar@mgm.uad.ac.id)

ABSTRAK

Koperasi syariah memiliki potensi besar dalam pengembangan ekonomi masyarakat di Indonesia, namun seringkali menghadapi tantangan manajemen internal, keterbatasan pemasaran, dan adaptasi regulasi. Baitul Tanwil Muhammadiyah (BTM) Kotagede di Yogyakarta mengalami pertumbuhan anggota yang pesat, tetapi menghadapi kendala serius pada aspek likuiditas dan sistem layanan konvensional yang mengharuskan kehadiran fisik anggota. Keterbatasan platform digital menyebabkan lemahnya penghimpunan dana dan risiko ketidakmampuan memenuhi kewajiban jangka pendek. Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk melakukan modernisasi koperasi melalui peningkatan kapasitas manajerial dan pemasaran dengan tema "Peningkatan Kapasitas Koperasi menuju Koperasi Modern". Fokus utamanya adalah mengatasi tantangan likuiditas dan memperkuat permodalan melalui integrasi sistem digital. Metode pelaksanaan dilaksanakan melalui pendekatan bertahap yang meliputi: (1) Sosialisasi program dan keterlibatan pemangku kepentingan untuk membangun kesadaran digital; (2) Penerapan dan migrasi teknologi menggunakan cloud-based Core Co-Operative System; (3) Uji coba aplikasi mobile bagi pengurus dan agen lapangan; serta (4) Pemantauan dan evaluasi berkelanjutan melalui survei kepuasan dan analisis data transaksi. Program ini berhasil mengintegrasikan sistem yang mendukung pengelolaan simpanan, pinjaman, dan pelacakan transaksi secara real-time. Hasil evaluasi menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi (>90%) dari pengurus karena peningkatan transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi operasional. Strategi layanan "jemput bola" melalui aplikasi mobile mampu memulihkan kepercayaan anggota dan mempermudah akses layanan tanpa kendala fisik. Transformasi digital melalui Core Co-Operative System berhasil memperkuat ketahanan kelembagaan BTM Kotagede menjadi institusi yang lebih modern, inklusif, dan kompetitif. Keberhasilan ini tidak hanya memperbaiki rasio likuiditas dan tata kelola keuangan, tetapi juga mendukung tujuan pembangunan ekonomi masyarakat dan pengurangan kemiskinan di tingkat lokal.

Kata Kunci: Koperasi Syariah, Transformasi Digital, Core Co-Operative System

ABSTRACT

Sharia cooperatives have significant potential for developing the Indonesian economy, but often face challenges in internal management, limited marketing, and regulatory adaptation. Baitul Tanwil Muhammadiyah (BTM) Kotagede in Yogyakarta has experienced rapid membership growth, but faces serious constraints in liquidity and conventional service systems that require members to be physically present. Limited digital platforms have resulted in weak fundraising and the risk of inability to meet short-term obligations. This community service program aims to modernize cooperatives by improving managerial and marketing capacity, with the theme "Increasing Cooperative Capacity Towards Modern Cooperatives." The main focus is on overcoming liquidity challenges and strengthening capital through digital system integration. The implementation method is carried out through a phased approach that includes: (1) Program socialization and stakeholder engagement to build digital awareness; (2) Technology implementation and migration using a cloud-based Core Co-Operative System; (3) Mobile application trials for administrators and field agents; and (4) Continuous monitoring and evaluation through satisfaction surveys and transaction data analysis. The program successfully integrated systems that support real-time savings and loan management and transaction tracking. Evaluation results showed a high level of satisfaction (>90%) among management due to increased transparency, accountability, and operational efficiency. The "jemput bola" (outreach) service strategy through a mobile application restored member trust and facilitated access to services without physical barriers. Digital transformation through the Core Co-Operative System successfully strengthened the

institutional resilience of BTM Kotagede, transforming it into a more modern, inclusive, and competitive institution. This success not only improved liquidity ratios and financial governance but also supported the goals of community economic development and poverty reduction at the local level.

Keywords: Sharia Cooperative, Digital Transformation, Core Co-Operative System

1. Pendahuluan

Indonesia memiliki populasi muslim terbesar di dunia, sehingga pasar untuk produk keuangan syariah menjadi pasar yang sangat luas. Kondisi ini memberikan peluang besar bagi pengembangan lembaga keuangan berbasis syariah, termasuk koperasi syariah. Koperasi syariah di Indonesia memiliki potensi yang signifikan untuk mengembangkan ekonomi masyarakat (Wahyuningtyas et al., 2023). Koperasi syariah sebagai lembaga keuangan berbasis masyarakat menyediakan pembiayaan sesuai dengan prinsip-prinsip Islam, yang bebas dari riba (bunga) dan menggunakan sistem pembagian keuntungan (Amin et al., 2023). Dengan karakteristik tersebut, koperasi syariah tidak hanya berperan sebagai lembaga intermediasi keuangan, tetapi juga sebagai instrumen pemberdayaan ekonomi masyarakat.

Menurut data tahun 2021 dari Badan Pusat Statistik Indonesia, terdapat 127.846 koperasi aktif di Indonesia. Jumlah ini terus meningkat, dengan 28.984.292 anggota dan aset senilai 275 triliun rupiah per tahun 2023 (Kemenkopukm, 2023). Angka-angka ini menunjukkan peran penting sektor koperasi dalam perekonomian nasional. Potensi koperasi semakin diperkuat oleh Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 (UU P2SK) tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan, yang membuka jalan bagi koperasi untuk terlibat dalam perbankan, investasi, dan asuransi. Kebijakan ini menegaskan komitmen pemerintah untuk menjadikan koperasi sebagai salah satu pilar utama perekonomian nasional (Kemenkopukm, 2024). Meskipun memiliki potensi tersebut, koperasi syariah juga menghadapi tantangan, terutama pada tiga bidang. Pertama, dari segi manajemen, banyak koperasi kesulitan dalam mengelola operasional internal, termasuk likuiditas dan sumber daya manusia. Kedua, dalam hal pemasaran, modal yang terbatas membuat banyak koperasi kesulitan untuk mempromosikan produk mereka secara efektif. Terakhir, dari segi regulasi, meskipun UU P2SK memberikan dukungan, pejabat koperasi masih perlu memiliki pemahaman yang mendalam tentang cara mengimplementasikannya agar dapat memanfaatkan peluang ini secara optimal.

Baitul Tanwil Muhammadiyah Kotagede (BTM Kotagede) adalah koperasi yang beroperasi di Kotagede, Yogyakarta. Koperasi ini didirikan pada tanggal 21 November 2009. Koperasi ini berfungsi sebagai unit usaha dari Pimpinan Ranting Muhammadiyah (PRM) dan Pimpinan Ranting 'Aisyiyah (PRA) Prenggan, dengan fokus pada pengembangan ekonomi syariah. Jumlah anggotanya telah meningkat secara signifikan dari 46 menjadi 1.413 pada tahun 2024, menandakan pertumbuhan yang substansial. Namun, perluasan ini disertai dengan tantangan yang perlu ditangani dengan segera untuk mewujudkan visinya menjadi koperasi simpan pinjam dan pembiayaan syariah terkemuka di Yogyakarta. BTM Kotagede menawarkan berbagai produk keuangan untuk memenuhi kebutuhan anggotanya, mulai dari simpanan hingga pembiayaan, semuanya didasarkan pada prinsip syariah yang adil dan transparan. Produk simpanan yang ditawarkan meliputi simpanan pokok anggota, simpanan wajib anggota, dan produk khusus seperti Simara (Simpanan Mandiri Sejahtera), Sidika (Simpanan Pendidikan Anak), Siduri (Simpanan Idul Fitri), Siqur (Simpanan Qurban), dan Sijaka (Simpanan Berjangka). Pada aspek pembiayaan, BTM Kotagede menyediakan berbagai produk berbasis syariah, termasuk mudharabah (pembagian keuntungan), musyarakah (kemitraan bisnis), murabahah (jual beli), ijarah (sewa),

hawalah (pembayaran utang), dan qardhul hasan (pembiayaan tanpa bunga untuk tujuan sosial).

2. Permasalahan

Berdasarkan hasil penilaian kesehatan dari Dinas Perindustrian, Koperasi dan UKM Kota Yogyakarta, BTM Kotagede diberi peringkat “sehat” dengan skor 80,7, nilai ini tepat di atas ambang batas kategori sehat sebesar ≥ 80 . Meskipun berada dalam kategori sehat, penilaian tersebut mengidentifikasi beberapa aspek lemah yang memerlukan perhatian khusus untuk menjawab tantangan yang dialami oleh BTM Kotagede. Tantangan pertama yaitu aspek pemasaran. Keterbatasan pemasaran secara signifikan menghambat kemampuan koperasi untuk mengelola modal secara efektif. Pengumpulan dana tetap lemah akibat pemasaran produk koperasi yang kurang optimal. Persyaratan bagi anggota untuk secara langsung mengunjungi BTM saat melakukan setoran simpanan menciptakan hambatan praktis, terutama bagi anggota yang memiliki jadwal padat. Ketiadaan *platform* pemasaran digital yang memungkinkan agen untuk secara proaktif berinteraksi dengan anggota dan menerbitkan bukti setoran digital semakin melemahkan keterlibatan anggota. Implementasi strategi pemasaran yang efektif, termasuk digitalisasi proses tabungan, sangat kritis untuk meningkatkan pengelolaan dana dan memperkuat dasar keuangan koperasi. Tantangan selanjutnya yaitu dari aspek manajemen. Penilaian kesehatan keuangan menunjukkan tantangan likuiditas yang serius. Rasio *cash and bank* turun di bawah kewajiban lancar, menandakan ketidakmampuan untuk memenuhi kewajiban keuangan jangka pendek. Penurunan likuiditas mengancam keberlanjutan keuangan koperasi dan jika tidak ditangani dapat menyebabkan penutupan operasional. Selain itu, anggota cenderung memprioritaskan pinjaman daripada simpanan. Tingkat tabungan yang rendah mengurangi likuiditas yang tersedia untuk operasional harian dan penyaluran pinjaman. Penguatan manajemen keuangan, terutama pengawasan arus kas dan strategi untuk mendorong tabungan anggota, sangat penting untuk ketahanan jangka panjang.

Peningkatan likuiditas dan modal melalui sistem manajemen yang lebih baik dan strategi pemasaran yang efektif secara langsung berkontribusi pada pencapaian *Sustainable Development Goal* (SDG) 1: tidak ada kemiskinan. Secara khusus, program ini mendorong peluang ekonomi inklusif bagi anggota, membantu menghilangkan kemiskinan dalam segala bentuknya di tingkat masyarakat. Inisiatif ini juga sejalan dengan Asta Cita 6, yang menekankan pemberdayaan komunitas lokal melalui pertumbuhan ekonomi dan pembangunan yang adil. Dengan meningkatkan partisipasi keuangan anggota baik sebagai penyimpan maupun peminjam program ini mempromosikan ketahanan sosial dan ekonomi, mendukung visi kemakmuran bersama. Selain itu, proyek ini selaras dengan Rencana Induk Riset Nasional (RIRN), khususnya terfokus pada pengembangan inovasi dalam pengelolaan koperasi untuk meningkatkan daya saing lokal dan keberlanjutan institusional. Di era transformasi digital, modernisasi proses administratif, penerapan pengambilan keputusan berbasis data, dan pembentukan *platform engagement* digital merupakan kunci untuk memastikan koperasi tetap relevan dan efisien.

Secara keseluruhan, kegiatan ini tidak hanya sebagai penguatan institusional, namun berfungsi sebagai pendorong untuk pengembangan yang melibatkan seluruh masyarakat. Melalui perbaikan sistematis dalam kesiapan digital, BTM Kotagede tidak hanya mampu bertahan, tetapi juga berkembang menjadi model institusi koperasi modern, inklusif, dan berkelanjutan. Aplikasi ini akan mengubah paradigma layanan dari yang sebelumnya pasif menunggu anggota datang ke kantor menjadi aktif melalui

strategi "jemput bola". Dengan adanya fitur pencatatan *real-time* dan bukti transaksi digital yang dapat langsung diterima anggota di tempat, BTM Kotagede dapat memulihkan kepercayaan anggota sekaligus mengatasi hambatan waktu yang selama ini menjadi kendala. Transparansi yang tercipta dari sistem ini diharapkan mampu menarik minat anggota untuk kembali aktif menabung, sehingga secara bertahap akan memperbaiki rasio likuiditas dan menyehatkan arus kas koperasi. Di sisi lain, keberhasilan transformasi digital ini tidak hanya bergantung pada kecanggihan teknologi semata, melainkan juga pada kesiapan sumber daya manusia dan adaptasi budaya organisasi. Oleh karena itu, pendampingan intensif kepada pengelola dan agen mengenai literasi digital menjadi fondasi yang tidak terpisahkan dari inovasi ini. Sinergi antara infrastruktur teknologi yang mumpuni dan SDM yang kompeten akan menciptakan ekosistem koperasi yang tangguh (resilien). Hal ini pada akhirnya akan memastikan bahwa BTM Kotagede tidak sekadar lolos dari ambang batas kategori "sehat", melainkan mampu tumbuh menjadi entitas ekonomi yang berdaya saing tinggi dan menjadi penyangga utama ekonomi masyarakat Kotagede.

3. Metode

Program pemberdayaan masyarakat ini dirancang untuk membantu lembaga koperasi dalam meningkatkan kemampuan manajemen dan pemasaran mereka melalui migrasi sistem lama ke *Core Co-Operative System*. Kegiatan ini dilakukan pada bulan Juli sampai September 2025. Intervensi ini dilaksanakan melalui pendekatan bertahap yang terstruktur sebagai berikut:

1. Sosialisasi program dan keterlibatan stakeholder: tahap pertama melibatkan serangkaian kegiatan orientasi lapangan dan sesi diskusi yang melibatkan para stakeholder. Kegiatan ini dilakukan untuk meningkatkan kesadaran di kalangan anggota koperasi dan pengelola mengenai pentingnya mengadopsi teknologi digital untuk pengelolaan keuangan yang lebih baik dan pelayanan. Selama tahap ini, tim peneliti secara aktif berinteraksi dengan manajemen koperasi untuk menilai kesiapan institusional, mengidentifikasi kapasitas yang ada pada mitra, dan mengeksplorasi peran yang dapat dijalankan oleh setiap *stakeholder* dalam proses transformasi. Sifat partisipatif tahap ini sangat penting dalam membangun kepercayaan, menyelaraskan persepsi, dan menumbuhkan pemahaman bersama mengenai tujuan program.
2. Penerapan dan migrasi teknologi: setelah tahap orientasi, tahap kedua berfokus pada adopsi dan integrasi teknologi ke dalam sistem operasional koperasi. *Core banking system* yang disesuaikan dengan kebutuhan koperasi diperkenalkan untuk meningkatkan efisiensi dalam transaksi keuangan, proses administratif, dan manajemen data. Proses ini melibatkan kolaborasi antara tim peneliti dan BTM Kotagede, di mana alat digital disesuaikan untuk mendukung aktivitas manajemen sehari-hari, seperti pembukuan, pelacakan akun anggota, dan pelaporan keuangan. Integrasi sistem data *real-time* menjadi faktor penting pada tahap ini, yang memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan operasional yang lebih transparan.
3. Uji coba aplikasi: pada tahap ketiga, program dilanjutkan dengan uji coba pilot aplikasi mobile yang dikembangkan sebagai bagian dari *Integrated Co-Operative System*. *Platform mobile* ini dirancang untuk memungkinkan anggota koperasi mengakses layanan keuangan, seperti simpanan, pembayaran pinjaman,

pengecekan saldo, dan transfer antar anggota, tanpa perlu mengunjungi kantor koperasi secara langsung. Selama tahap ini, sesi pelatihan diadakan untuk memperkenalkan kepada anggota koperasi terkait fungsi yang terdapat pada aplikasi dan mengatasi masalah kesulitan penggunaan aplikasi. Uji coba ini berfungsi sebagai sarana pengujian untuk mengevaluasi fungsi sistem, pengalaman user, dan kelayakan operasional.

4. Pemantauan dan evaluasi: fase akhir melibatkan pemantauan dan evaluasi berkelanjutan untuk menilai efektivitas implementasi sistem dan dampaknya terhadap kinerja koperasi. Tim peneliti melakukan penilaian rutin melalui survei terstruktur yang mengukur kepuasan pengguna, dilengkapi dengan analisis data transaksi untuk mengevaluasi perubahan dalam likuiditas, manajemen modal, dan aksesibilitas layanan. Masukan yang dikumpulkan selama tahap ini memberikan wawasan tentang kinerja sistem dan menjadi dasar untuk penyesuaian yang diperlukan.

Kerangka kerja metodologis ini menggabungkan partisipasi aktif, solusi teknologi yang disesuaikan, dan evaluasi berulang. Tujuannya adalah untuk memperkuat kapasitas manajemen koperasi, meningkatkan inklusi keuangan, dan mempromosikan akses yang lebih luas terhadap layanan keuangan digital di dalam masyarakat. Berikut ini adalah tahapan-tahapan dalam pengabdian masyarakat:



Gambar 1. Tahapan PkM

Program pengabdian masyarakat ini dirancang secara sistematis untuk mentransformasi koperasi yang memiliki keterbatasan manajemen dan pemasaran menuju status koperasi sehat. Berdasarkan Permenkop Nomor 9 Tahun 2018, langkah awal dimulai dengan mengidentifikasi kondisi riil di lapangan, di mana capaian aspek pemasaran masih berada di angka 50% dan aspek manajemen hanya 25%. Kesenjangan ini menjadi landasan kuat untuk melakukan intervensi terstruktur guna memperbaiki tata kelola dan daya saing koperasi di pasar modern.

Proses pengembangan kapasitas sumber daya manusia dilakukan melalui tiga sub-tahap awal yang saling berkaitan yaitu sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan. Sosialisasi berfokus pada perubahan pola pikir melalui pengenalan strategi pemasaran digital dan manajemen anggota, yang kemudian diperdalam melalui pelatihan teknis mengenai tata kelola operasional, administrasi modal, dan penyusunan SOP keuangan. Tahap ini dilanjutkan dengan pendampingan langsung dalam pengelolaan

aset dan pencatatan transaksi harian untuk memastikan setiap pengurus mampu mengimplementasikan ilmu yang telah didapat secara akurat.

Tahapan berikutnya adalah penerapan teknologi dan keberlanjutan program yang berfungsi sebagai akselerator efisiensi melalui digitalisasi. Implementasi *Core Co-Operative System* mengintegrasikan seluruh data keanggotaan, transaksi, hingga manajemen risiko ke dalam satu sistem informasi, yang sebelumnya telah melalui fase desain model dan simulasi prototipe untuk meminimalkan kegagalan teknis. Agar inovasi ini tidak bersifat sementara, aspek keberlanjutan ditekankan melalui modernisasi sistem secara berkala, termasuk pembaruan *firmware* dan inovasi fitur yang adaptif terhadap perkembangan zaman. Pada akhirnya, seluruh rangkaian program ini diarahkan untuk mencapai *output* berupa peningkatan akses permodalan melalui strategi pemasaran yang efektif serta penguatan manajemen likuiditas yang lebih kredibel. *Outcome* akhir yang diharapkan adalah terciptanya sebuah ekosistem koperasi sehat yang mandiri secara finansial dan profesional secara administratif. Dengan tercapainya kondisi ideal ini, koperasi tidak hanya mampu bertahan, tetapi juga berkembang menjadi lembaga ekonomi yang tangguh dan memberikan manfaat nyata bagi seluruh anggotanya.

4. Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan program pemberdayaan masyarakat di Baitut Tamwil Muhammadiyah (BTM) Kotagede menghasilkan sejumlah temuan penting terkait proses dan dinamika transformasi digital koperasi. Secara umum, hasil implementasi menunjukkan bahwa transformasi digital koperasi tidak semata-mata ditentukan oleh ketersediaan teknologi, melainkan sangat dipengaruhi oleh kesiapan sumber daya manusia, komitmen kelembagaan, serta tingkat keterlibatan pemangku kepentingan. Program pemberdayaan masyarakat yang dilaksanakan di BTM Kotagede berhasil memetakan transformasi digital lembaga koperasi melalui empat tahap intervensi yaitu: sosialisasi dan keterlibatan *stakeholder*, penerapan dan migrasi teknologi, ujicoba aplikasi serta monitoring dan evaluasi.

4.1 Sosialisasi dan Keterlibatan *Stakeholder*

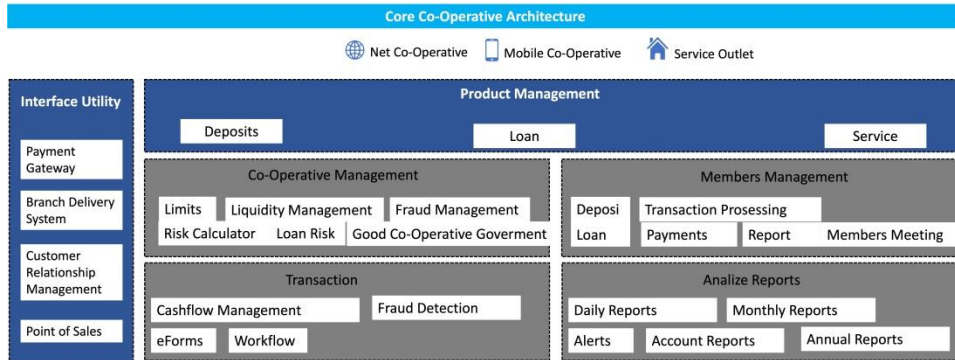
Tahap pertama berhasil membangun landasan kolaboratif antara tim peneliti dengan pengurus koperasi BTM Kotagede. Kegiatan sosialisasi yang dilakukan pada awal Juli 2025 meliputi *workshop* dan diskusi yang terfokus dengan pengurus koperasi, staf, dan anggota terpilih. Sesi ini memfasilitasi pemahaman bersama tentang tujuan program dan memperkenalkan peserta pada konsep dasar digitalisasi koperasi. Pemetaan awal pengurus koperasi mengidentifikasi tingkat literasi digital yang bervariasi diantara anggota dan staf koperasi. Sebagian besar anggota senior memiliki pemahaman terbatas terhadap sistem digital, sementara anggota muda menunjukkan antusiasme terhadap layanan keuangan berbasis *mobile*. Oleh karena itu, adanya kesenjangan ini memengaruhi komponen pelatihan dan pengembangan kapasitas pada tahap selanjutnya. Hasil dari tahap ini, kepemimpinan koperasi menunjukkan komitmen yang kuat terhadap transformasi institusional, mengalokasikan sumber daya

internal untuk mendukung migrasi sistem, dan bersedia untuk memperbaiki alur kerja internal sesuai dengan *platform* digital yang baru.

4.2 Penerapan dan Migrasi Teknologi

Selama tahapan program yang kedua dilaksanakan dari pertengahan Agustus hingga September 2025, BTM Kotagede beralih ke *cloud-based Core Co-Operative System* yang menandai tonggak penting dalam transformasi digitalnya. Sistem ini telah dirancang untuk diakses secara online sehingga memungkinkan untuk dapat diakses dari jarak jauh bagi anggota dan memudahkan integrasi pelayanan koperasi. Sistem ini mencakup dashboard manajemen terpusat yang mendukung fungsi inti seperti pengelolaan simpanan dan pinjaman, menu layanan digital, dan pelacakan transaksi secara *real-time*. Anggota kini dapat mengakses segala informasi simpanan, mengajukan pinjaman jarak jauh tanpa mendatangi kantor koperasi, dan mengakses berbagai layanan koperasi. Setiap menu dalam aplikasi juga saling terhubung, memastikan aktivitas anggota, mencatat aktivitas keuangan, dan penggunaan layanan disinkronkan di seluruh *platform*. Dalam mendukung tata kelola institusional dan mitigasi risiko, *platform* ini mengintegrasikan beberapa fitur canggih. Fitur tersebut meliputi pelacakan batas kredit berdasarkan riwayat pinjaman anggota, simulasi likuiditas, mekanisme deteksi penipuan, dan kalkulator risiko. Sistem ini juga mendukung tata kelola koperasi yang baik melalui alat pengukuran internal yang membantu manajemen untuk menyesuaikan praktiknya dengan standar nasional.

Dari sisi transaksional, fitur seperti formulir digital, visualisasi alur kerja, dan alat analisis arus kas secara signifikan mengurangi beban administrasi dan meningkatkan transparansi. Selain itu anggota juga mendapatkan akses penuh ke data keuangan mereka, termasuk saldo simpanan, status pinjaman, jadwal pembayaran, dan bahkan agenda rapat seperti Rapat Anggota Tahunan (RAT). Tingkat transparansi ini menandai adanya pergeseran budaya organisasi menuju praktik koperasi yang lebih transparan dan akuntabel. Dalam memastikan komunikasi yang berkelanjutan antara pihak manajemen dan anggota, sistem ini juga dilengkapi dengan modul pelaporan analitis yang meliputi laporan harian, bulanan, hingga tahunan yang dapat diakses oleh semua anggota. Sistem ini tidak hanya meningkatkan kepercayaan anggota tetapi juga memperkuat kemampuan BTM Kotagede dalam memantau kinerja dan mengambil keputusan berbasis data secara *real-time*. Secara keseluruhan, integrasi *Core Co-Operative System* pada tahap ini secara signifikan meningkatkan efisiensi operasional koperasi, transparansi data, dan aksesibilitas layanan yang menjadi landasan untuk model koperasi yang lebih modern dan dapat menyesuaikan diri dalam penggunaan digitalisasi.



Gambar 2. Model penerapan teknologi

4.3 Uji Coba Aplikasi

Tahap ketiga yang dilaksanakan antara akhir Agustus hingga awal September 2025, berfokus pada validasi fungsi dan kegunaan aplikasi mobile yang baru dikembangkan melalui uji coba yang dilakukan secara internal oleh pengurus BTM Kotagede. Daripada melakukan uji coba aplikasi dengan skala besar, tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa semua fitur sistem aplikasi dapat beroperasi, sinkron, dan selaras dengan sistem kerja yang ada sebelum nantinya akan dikenakan kepada anggota koperasi. Seluruh pengurus diajarkan dan dilatih untuk mengoperasikan fungsi utama aplikasi, termasuk modul simpanan dan pinjaman, input data, pembuatan laporan, dan manajemen akun anggota. Penekanannya diberikan pada pengujian integrasi antara *platform mobile* dan sistem inti koperasi (*Core Co-Operative System*). Hal ini mencakup verifikasi pembaharuan *real-time*, penanganan terjadinya eror, dan responsivitas antarmuka pengguna dalam berbagai kondisi operasi.

Selama proses uji coba aplikasi, pengurus koperasi mensimulasikan transaksi rutin seperti pencatatan setoran, persetujuan pinjaman, dan pembaruan data anggota untuk mengevaluasi sistem dan kemudahan penggunaan aplikasi. Beberapa penyesuaian teknis dilakukan berdasarkan masukan internal, terutama dalam navigasi menu dan kecepatan pemuatan formulir untuk memastikan pengalaman yang lebih intuitif dan efisien. Dalam tahap ini berfungsi sebagai titik pemeriksaan kualitas internal yang kritis untuk memastikan bahwa pengurus koperasi telah sepenuhnya siap untuk mengoperasikan sistem dan membantu anggota dalam pembaruan sistem koperasi setelah aplikasi diluncurkan secara resmi. Tahap ini juga memperkuat budaya digital internal di BTM Kotagede dengan membangun dasar untuk penerapan yang lancar pada tahap peluncuran anggota selanjutnya.

4.4 Monitoring dan Evaluasi

Penilaian dampak dan penerapan internal dari *Core Co-Operative System* yang baru diimplementasikan, tahap monitoring dan evaluasi yang komprehensif dilakukan pada bulan September 2025. Tujuan utama dari tahap ini adalah untuk mengukur sejauh mana sistem tersebut telah meningkatkan tata kelola keuangan, efisiensi operasional, dan pengambilan keputusan di BTM Kotagede. Tahap ini memprioritaskan persepsi *stakeholder* internal melalui survei kepuasan terstruktur yang dilakukan

kepada manajemen dan pengurus koperasi. Survei ini didistribusikan kepada personel utama yang terlibat dalam operasi harian dan tata kelola koperasi. Responden meliputi bendahara, kepala pemasaran, anggota dewan pengurus, ketua, dewan pengawas, petugas akuntansi, sekretaris, dan pengawas manajemen. Beberapa individu tersebut mewakili seluruh peran strategis, administratif, dan operasional di BTM Kotagede. Survei tersebut mencakup beberapa item yang dirancang untuk mengevaluasi berbagai aspek sistem informasi, termasuk akuntabilitas, transparansi, efisiensi, keamanan aplikasi, manajemen risiko dan kemudahan penggunaan. Pernyataan-pernyataan tersebut diberi penilaian menggunakan skala likert dan *open ended feedback* juga dikumpulkan.

Secara keseluruhan, tanggapan menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi terhadap sistem informasi keuangan. Responden setuju bahwa sistem telah secara signifikan meningkatkan akuntabilitas dalam pencatatan keuangan dan anggota kini dapat mengakses informasi tabungan dan pinjaman mereka secara *real-time*. Fitur seperti pelacakan transaksi, jejak audit, dan pelaporan otomatis secara konsisten disebut sebagai perbaikan signifikan dibandingkan proses manual sebelumnya. Responden juga mencatat bahwa sistem tersebut mengurangi risiko terjadinya kesalahan manusia dan meningkatkan kecepatan operasional, terutama dalam layanan seperti pencairan pinjaman dan penarikan simpanan. Lebih dari 90% peserta setuju bahwa sistem tersebut telah meningkatkan transparansi dan memungkinkan pengurus koperasi untuk merespon lebih cepat terhadap masalah keuangan, termasuk potensi penipuan. Kemampuan sistem dalam mendukung manajemen risiko keuangan juga diakui. Pemberitahuan otomatis untuk tunggakan pinjaman, pelacakan anggaran secara *real-time*, dan laporan proyeksi (misalnya, perkiraan arus kas) dianggap sebagai alat yang berharga untuk perencanaan keuangan. Beberapa responden menekankan bahwa keputusan strategi kini dapat diambil berdasarkan data yang terbaru dan akurat, meningkatkan kepercayaan dan responsivitas manajerial. Keamanan siber dan integritas data juga turut serta dievaluasi. Sebagian besar responden setuju bahwa pencadangan data secara rutin telah diterapkan dan bahwa rencana darurat untuk insiden siber harus menjadi bagian formal dari kebijakan koperasi. Peserta juga mendukung pengembangan prosedur yang jelas untuk melindungi data dan tata kelola digital guna memastikan keberlanjutan jangka panjang.

Secara kritis, sistem tersebut dijelaskan sebagai ramah pengguna dan mudah dipelajari oleh seluruh tingkatan pengurus koperasi. Namun, beberapa responden merekomendasikan program pengembangan kapasitas rutin untuk mengoptimalkan penggunaan sistem dan memastikan masukan data yang konsisten di seluruh departemen. Rekomendasi ini selaras dengan tujuan yang lebih luas dari inisiatif pemberdayaan komunitas yang menekankan kapasitas teknologi sebagai pilar keberlanjutan koperasi. Tahap monitoring dan evaluasi menunjukkan bahwa sistem tidak hanya berhasil diintegrasikan ke dalam koperasi BTM Kotagede tetapi juga diterima dengan baik oleh pengguna internalnya. Keterlibatan pengurus dengan *platform digital* sangat tinggi dan koperasi menunjukkan perbaikan yang jelas dalam transparansi keuangan, efisiensi operasional, dan tata kelola strategis. Hasil ini menunjukkan landasan yang kuat untuk transformasi digital lebih lanjut dan menjadi bukti bahwa intervensi berbasis teknologi yang terstruktur dapat memberikan dampak

institusional yang terukur di organisasi keuangan berbasis lembaga. Kegiatan inti dari inisiatif pemberdayaan lembaga ini berfokus pada pengembangan sistem, bantuan teknis, dan adopsi teknologi. Intervensi ini menargetkan semua tingkatan koperasi seperti manajemen, pengurus, pengawas, dan anggota untuk mengatasi tantangan mendasar berupa keterbatasan inovasi pemasaran dan kapasitas manajerial yang rendah. Adapun transformasi digital koperasi sebelum dan setelah terlaksananya kegiatan PkM dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Transformasi digital koperasi

Program	Kondisi Awal	Peningkatan Kegiatan	Kondisi Akhir
Manajemen Koperasi	Manajemen koperasi yang belum terintegrasi	Platform digital untuk agen (<i>IBS Branchless System</i>)	Pengelolaan keuangan secara <i>real-time</i> , pemanfaatan teknologi
Manajemen Anggota	Batasan jangkauan dan perangkat	Sistem inti integrasi (<i>IBS Branchless System</i>)	Manajemen anggota terintegrasi
Transaksi	Masalah integrasi sistem	Sistem pembayaran multi (<i>e-Payment</i>)	<i>Payment gateway system</i>
Analisis Laporan	Validasi data yang tidak efektif	Platform digital untuk agen (<i>IBS Branchless System</i>)	Laporan keuangan secara <i>real-time</i>

Implementasi dari *Core Co-Operative System* memainkan peran penting dalam modernisasi operasional. *IBS Branchless System* memungkinkan pengawasan keuangan secara *real-time*, alur kerja terintegrasi, dan pengambilan keputusan berbasis data. Dalam manajemen anggota, keterbatasan infrastruktur seperti kapasitas perangkat dan jaringan yang buruk yang sebelumnya menyebabkan keterhambatan dalam pelayanan. Pengenalan sistem terpusat memungkinkan proses pendaftaran anggota yang lebih efisien, verifikasi berbasis KYC (*Know Your Customer*), dan data akun yang terintegrasi menghasilkan pengalaman yang lebih efisien dan aman bagi pengurus maupun anggota. Di sisi transaksi, masalah integrasi sistem sebelumnya menyebabkan keterlambatan dan kesalahan. Pengembangan pembayaran mampu meningkatkan kecepatan dan akurasi semua transaksi, memberikan anggota keleluasaan dalam melakukan aktivitas simpan pinjam. Adanya data yang tidak valid ketika pelaopran keuangan yang dilakukan dan tidak terintegrasi secara *real-time* menyebabkan terbatasnya kemampuan koperasi untuk menghasilkan laporan yang dapat diandalkan. Melalui integrasi digital, koperasi kini dapat memanfaatkan pelaporan keuangan secara *real-time* yang meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan perencanaan strategis. Pada dasarnya, program ini berhasil membawa BTM Kotagede dari lembaga yang dikelola secara tradisional menjadi koperasi yang mendukung teknologi digital. Peningkatan dalam sistem pemasaran, manajemen risiko, dan efisiensi operasional memberikan keunggulan kompetitif dan menempatkan koperasi yang berkelanjutan.

5. Kesimpulan

Program pemberdayaan berhasil mengatasi tantangan operasional dan manajerial kritis di BTM Kotagede melalui penerapan sistem koperasi digital yang komprehensif. Dengan mengintegrasikan manajemen anggota, transaksi keuangan, dan pelaporan dalam *platform* terpadu koperasi beralih dari proses manual ke model yang terintegrasi dan didorong oleh teknologi. Sistem digital ini meningkatkan pengelolaan likuiditas, kemampuan pemasaran, dan mitigasi risiko, serta mendorong

transparansi dan akuntabilitas yang lebih besar. Pengurus dan anggota menunjukkan penerimaan dan kepuasan yang tinggi terhadap sistem ini yang menandakan kesiapan yang kuat untuk transformasi digital lebih lanjut. Hasil ini juga menunjukkan bagaimana intervensi teknologi yang terarah dapat memperkuat lembaga keuangan berbasis masyarakat, mendorong pertumbuhan berkelanjutan dan selaras dengan agenda pengembangan sosial ekonomi yang lebih luas di Indonesia.

Ucapan Terima Kasih

Tim Para penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada DPPM 2025 dan LPPM UAD 2025 atas dukungan finansial dan institusional yang tak ternilai harganya yang membuat pengabdian ini terlaksana. Ucapan terima kasih khusus disampaikan kepada pimpinan dan pengurus Baitul Tanwil Muhammadiyah Kotagede (BTM Kotagede) atas kerja sama dan keterbukaan mereka selama penelitian ini. Kami juga mengapresiasi bantuan dari tim KUBI UAD atas dukungan teknis dan kolaborasi mereka dalam implementasi sistem digital. Selain itu, kami mengucapkan terima kasih kepada para penasihat, penyunting, dan semua individu yang telah menyumbangkan waktu dan keahlian mereka untuk memastikan keberhasilan program ini.

Daftar Pustaka

- Amin H, Abdul Rahman AR, Ramayah T. Determinants of customers' intention to use Islamic personal financing: the case of Malaysian Islamic banks. *J Islam Mark.* 2023. <https://ideas.repec.org/a/eme/jjabrp/17590811111129490.html>
- BPS. (2021). Jumlah Koperasi Aktif Menurut Provinsi 2021. In Bps.Go.Id (Issue September, pp. 20–21). <https://www.bps.go.id/indicator/13/760/4/jumlah-koperasi-aktif-menurut-provinsi.html>
- Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah. (2023). Rekapitulasi Data Koperasi Berdasarkan Provinsi Per 31 Desember 2023 (Issue 1).
- Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah. (2024). PATEN: Program Adaptasi dan Transformasi Ekonomi Nasional.
- Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah. (2018). Peraturan Menteri Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah Nomor 9 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan dan Pembinaan Perkoperasian.
- Muhammad Amin, Febry, M., Muhaimin, M., & Arifin, W. (2023). Perkembangan dan Tantangan Ekonomi Syariah di Indonesia. *Jurnal Religion: Jurnal Agama, Sosial, Dan Budaya*, 1(4), 475–486. <https://doi.org/10.55606/religion.v1i4.250>
- Republik Indonesia. (2023). Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan (UU P2SK).
- Riduwan R, Rifan AA, Wahyudi R. Pendampingan Penguatan Kepatuhan Syariah Bagi Marketing BMT Bina Ihsanul Fikri Yogyakarta. *AKM Aksi Kpd Masy.* 2023;4(1):213– 8. <https://doi.org/10.36908/akm.v4i1.869>
- Riduwan R, Prasetyo PP, Adha MA. Penguatan Fungsi DPS Dalam Implementasi Prinsip Syariah Pada BTM Dan BMT Milik Muhammadiyah Daerah Istimewa Yogyakarta. *J Pemberdaya Pengabdian Kpd Masy.* 2018;2(2):291–6.
- Riduwan R, Sari N, Adi SP. Islamic Microfinance Institution Assistance Model in the Covid-19 Pandemic. *Ihtifaz J Islam Econ Financ Bank.* 2022;29–39. <https://doi.org/10.12928/ijiefb.v5i2.7262>

- Riduwan R, Amrullah, Danupranata G, Wahyudi R. Microfinancing, Preference and Loyalty Analysis : A Study of Islamic Microfinance Institutions in Indonesia. 2024;4(2):248–63. <https://doi.org/10.18196/jiebr.v4i2.366>
- Riduwan R, Rifan AA, Wahyudi R. The Financing Model for Micro-Enterprises During the Covid-19 Pandemic: BMT Level. In: 2nd International Conference on Islamic Economics and Business. 2023. p. 258–66.
- Sunarto E, Sutanto A, Riduwan R. Corporate Governance Strategies For Navigating The VUCA Era: A Case Study. J Islam Econ Financ Bank. 2025;8(1):1–12. <https://doi.org/10.12928/ijiefb.v8i1.12918>
- Wahyuningtyas, R., Disastra, G., & Rismayani, R. (2023). Toward cooperative competitiveness for community development in Economic Society 5.0. Journal of Enterprising Communities, 17(3), 594–620. <https://doi.org/10.1108/JEC-10-2021-0149>
- Yuhertiana I, Zakaria M, Suhartini D, Sukiswo HW. Cooperative Resilience during the Pandemic: Indonesia and Malaysia Evidence. Sustain. 2022;14(10):1–13. <https://doi.org/10.3390/su14105839>
- Yuri A, Alam Adha M, Riduwan R. Pengaruh Pengetahuan Masyarakat Tentang Produk, Pelayanan dan Lokasi Bank Dalam Memilih Jasa Bank Syariah di Kota Yogyakarta. Al Maal J Islam Econ Bank. 2023;4(2):133. <http://dx.doi.org/10.31000/almaal.v4i2.6854>
- Zaki I, Zusak MBF, Mi'raj DA, Hasib FF. Islamic Community-based Business Cooperation and Sustainable Development Goals: A Case of Pesantren Community in Indonesia. Int J Ethics Syst [Internet]. 2022 Oct 13 [cited 2025 Jun 11];38(4):621–32. Available from: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJOES-12-2021-0218/full/html>. <https://doi.org/10.1108/IJOES-12-2021-0218>

Copyright holder :

©The Author(s)

First publication right :

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Membangun Negeri

This article is licensed under:

CC-BY-SA