

Transformasi Digital Koperasi Mahasiswa pada Ekosistem IU COOP Melalui Integrasi Identitas Anggota, Transaksi, dan Dashboard Kinerja

Mohammad Fahreza

Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Koperasi Indonesia

Email mfahreza@ikopin.ac.id

ABSTRAK

Digitalisasi koperasi mahasiswa perlu ditempatkan sebagai transformasi tata kelola dan pengalaman anggota, bukan sekadar pengadaan aplikasi. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan menyusun fondasi transformasi digital koperasi mahasiswa dalam ekosistem Koperasi Konsumen Keluarga Besar Ikopin University (IU COOP). Kegiatan dilaksanakan di Universitas Koperasi Indonesia, Jatinangor, pada 4 April 2026 dengan melibatkan unsur pengurus, pengawas, pengelola unit, dan mahasiswa anggota. Pendekatan yang digunakan adalah partisipatoris berbasis kebutuhan dan siklus *plan-do-check-act*. Tahapan kegiatan mencakup diagnostik kematangan digital, pemetaan proses layanan, lokakarya desain bersama, penyusunan prototipe arsitektur data, serta perumusan indikator kinerja. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa masalah utama bukan kekurangan kanal digital, melainkan fragmentasi data anggota, transaksi, persediaan, simpanan, pinjaman, dan laporan. Intervensi menghasilkan lima luaran: (1) rancangan *single member ID*, (2) alur transaksi POS dan QRIS, (3) integrasi data operasional dan akuntansi, (4) *dashboard* kinerja dan *early warning*, serta (5) SOP hak akses, rekonsiliasi, keamanan, dan pencadangan data. Program juga menghasilkan peta jalan implementasi bertahap selama 12 bulan yang memprioritaskan perapihan data dan disiplin penggunaan sebelum pengembangan fitur lanjutan. Digitalisasi dinilai berpotensi meningkatkan transparansi, kecepatan pelayanan, partisipasi transaksi anggota, dan fungsi koperasi sebagai living laboratory. Keberlanjutan program memerlukan penetapan penanggung jawab sistem, pelatihan operator, kebijakan perlindungan data, dan evaluasi KPI secara berkala.

Kata Kunci: Koperasi Mahasiswa; Digitalisasi Koperasi; Single Member ID; POS; QRIS; Dashboard Kinerja

ABSTRACT

The digitalization of student cooperatives needs to be positioned as a transformation of governance and member experience, not just the procurement of applications. This community service activity aims to lay the foundation for the digital transformation of student cooperatives within the Ikopin University Family Consumer Cooperative (IU COOP) ecosystem. The activity was carried out at the Indonesian Cooperative University, Jatinangor, on April 4, 2026, involving elements of the board of directors, supervisors, unit managers, and student members. The approach used was a needs-based participatory and plan-do-check-act cycle. The activity stages included digital maturity diagnostics, service process mapping, co-design workshops, data architecture prototype development, and performance indicator formulation. The results of the activity showed that the main problem was not a lack of digital channels, but rather the fragmentation of member data, transactions, inventory, savings, loans, and reports. The intervention produced five outputs: (1) single member ID design, (2) POS and QRIS transaction flows, (3) operational and accounting data integration, (4) performance dashboards and early warnings, and (5) SOPs for access rights, reconciliation, security, and data backup. The program also produced a 12-month phased implementation roadmap that prioritizes data streamlining and user discipline before developing advanced features.

Digitalization is considered to have the potential to improve transparency, service speed, member transaction participation, and the cooperative's function as a living laboratory. Sustainability of the program requires the appointment of a system manager, operator training, data protection policies, and regular KPI evaluations.

Keywords: *student cooperative; digitalization of cooperatives; single member ID; POS; QRIS; performance dashboard*

I. PENDAHULUAN

Prinsip koperasi menempatkan anggota secara simultan sebagai pemilik, pengguna layanan, pengendali demokratis, dan penerima manfaat. Dalam konteks perguruan tinggi, koperasi mahasiswa memiliki posisi yang lebih strategis karena dapat berfungsi sebagai badan usaha, wahana pendidikan anggota, laboratorium kewirausahaan kolektif, serta ruang praktik tata kelola demokratis. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 1992 menegaskan bahwa koperasi dibangun sebagai gerakan ekonomi rakyat berdasarkan asas kekeluargaan (Republik Indonesia, 1992), sedangkan *International Cooperative Alliance* (2026) menempatkan partisipasi ekonomi anggota, pendidikan, dan pengendalian demokratis sebagai prinsip utama koperasi. Oleh sebab itu, digitalisasi koperasi mahasiswa tidak boleh menghilangkan identitas koperasi; teknologi justru harus memperkuat keterlibatan anggota dan akuntabilitas organisasi.

Perubahan perilaku mahasiswa memperbesar urgensi transformasi tersebut. Mahasiswa terbiasa dengan layanan bergerak, pembayaran nontunai, informasi *real time*, komunikasi melalui media sosial, dan pengalaman layanan yang sederhana. Koperasi yang masih mengandalkan formulir manual, pencatatan terpisah, laporan periodik yang lambat, dan komunikasi satu arah berisiko kehilangan relevansi, sekalipun memiliki legitimasi kelembagaan yang kuat. Transformasi digital pada tingkat organisasi mencakup perubahan proses, model layanan, struktur data, kompetensi sumber daya manusia, serta cara organisasi menciptakan dan mengomunikasikan nilai (Verhoef et al., 2021; Vial, 2019). Dengan demikian, pengadaan aplikasi tanpa pemetaan proses dan perubahan budaya kerja berpotensi menambah fragmentasi baru.

Ekosistem IU COOP memberikan konteks yang kuat bagi pengabdian ini. Laporan RAT Tahun Buku 2025 menunjukkan kenaikan anggota dari 1.850 menjadi 2.150 orang atau sekitar 16,2 persen, tetapi sistem layanan masih belum terpadu lintas administrasi pusat, ritel, dan unit simpan pinjam. Dokumen tersebut merekomendasikan *single member ID*, *point of sales*, integrasi persediaan, akuntansi konsolidasi, *dashboard*, dan portal anggota sebagai fondasi koperasi kampus digital (Koperasi Konsumen Keluarga Besar Ikopin University [IU COOP], 2026). Kenaikan jumlah anggota merupakan modal sosial, tetapi tidak otomatis meningkatkan partisipasi ekonomi. Anggota perlu memperoleh pengalaman layanan yang mudah, manfaat yang terlihat, dan ruang keterlibatan yang nyata.

Temuan penelitian mendukung agenda tersebut. Kusmiati et al. (2023) menemukan bahwa partisipasi anggota, kualitas pengurus, integrasi vertikal, dan tindakan kolektif berpengaruh terhadap keberhasilan koperasi Indonesia. Wahyuningtyas et al. (2023) menegaskan bahwa orientasi digital, kapabilitas digital, dan dukungan kelembagaan berkaitan dengan daya saing koperasi di Jawa Barat. Penelitian Mazzarol et al. (2022) menunjukkan bahwa perusahaan koperasi dan mutual memiliki keunggulan alamiah dalam membangun keterlibatan anggota, tetapi keunggulan tersebut sering belum dimanfaatkan secara optimal. Byrne et al. (2023) juga memperlihatkan bahwa struktur

kepemilikan saja tidak cukup; keterbukaan proses organisasi menentukan kesediaan anggota untuk terlibat.

Pada sisi transaksi, QRIS telah berkembang menjadi infrastruktur pembayaran yang relevan bagi layanan ritel kampus. Hingga Semester I 2025, QRIS telah menjangkau 57 juta pengguna dan 39,3 juta merchant, dengan 93,16 persen *merchant* berasal dari kelompok UMKM (Bank Indonesia, 2025). Bagi koperasi mahasiswa, QRIS tidak hanya mempercepat pembayaran, tetapi juga menciptakan jejak transaksi yang dapat direkonsiliasi dengan penjualan, persediaan, dan identitas anggota. Namun, QRIS baru menghasilkan nilai organisasi apabila data transaksi dihubungkan dengan sistem POS, basis data anggota, dan pelaporan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian ini diarahkan pada penyusunan fondasi transformasi digital, bukan implementasi sistem berskala besar secara langsung. Tujuan umum kegiatan adalah meningkatkan kesiapan organisasi dan kapabilitas digital koperasi mahasiswa dalam ekosistem IU COOP. Tujuan khususnya adalah memetakan kesenjangan digital, menyusun arsitektur layanan terintegrasi, merumuskan SOP minimum, menetapkan KPI, dan menghasilkan peta jalan implementasi yang realistis. Fokus ini dipilih agar transformasi dimulai dari kebutuhan anggota dan disiplin tata kelola, bukan dari fitur teknologi.

Tabel 1.

Sasaran perubahan dan luaran kegiatan

Komponen	Kondisi yang Dituju	Luaran Pengabdian
Keanggotaan	Identitas anggota tunggal dan data yang mutakhir	Rancangan <i>single member</i> ID dan formulir pemutakhiran data
Transaksi	Transaksi tercatat <i>real time</i> dan dapat direkonsiliasi	Alur POS-QRIS yang terhubung dengan identitas anggota
Operasional	Persediaan dan arus kas dapat dipantau	Struktur data minimum untuk stok, penjualan, pembelian, dan kas
Tata kelola	Keputusan berbasis data dan jejak audit	SOP otorisasi, rekonsiliasi, hak akses, dan pencadangan
Partisipasi	Anggota menerima manfaat dan informasi yang relevan	Portal/kanal anggota, <i>loyalty mechanism</i> , dan KPI anggota aktif

Sumber: Hasil Pemetaan Kebutuhan Dan Dokumen IU COOP (IU COOP, 2026).

II. METODE

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada 4 April 2026 di Universitas Koperasi Indonesia, Jatinangor. Sasaran kegiatan mencakup pengurus, pengawas, pengelola unit layanan, dan mahasiswa yang diposisikan sebagai anggota sekaligus calon pengelola muda koperasi. Pendekatan yang digunakan adalah partisipatoris berbasis kebutuhan dengan orientasi *action learning*. Pendekatan ini dipilih karena transformasi digital merupakan perubahan sosio-teknis: teknologi, manusia, prosedur, data, dan tata kelola harus dibangun secara bersamaan. Keterlibatan pengguna sejak tahap desain juga meningkatkan penerimaan perubahan dan kualitas implementasi (Ullrich et al., 2023).

Siklus pelaksanaan mengadaptasi *plan-do-check-act*. Pada tahap *plan*, tim melakukan telaah dokumen, observasi proses, dan diskusi terarah untuk mengidentifikasi masalah prioritas. Pada tahap *do*, peserta mengikuti lokakarya pemetaan proses dan *co-design* arsitektur digital. Pada tahap *check*, rancangan diuji menggunakan skenario transaksi, rekonsiliasi, dan pelaporan. Pada tahap *act*, hasil uji diterjemahkan menjadi SOP minimum, indikator kinerja, dan peta jalan implementasi.

Evaluasi kegiatan menggunakan pendekatan berbasis luaran. Pendekatan ini tidak mengklaim bahwa seluruh sistem telah diimplementasikan pada hari kegiatan, tetapi menilai kesiapan organisasi melalui keberadaan artefak yang dapat ditindaklanjuti. Instrumen evaluasi terdiri atas lembar diagnostik kematangan digital, peta proses layanan, daftar kebutuhan pengguna, *checklist* integrasi data, matriks risiko, dan rubrik kelayakan *roadmap*. Data dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan kondisi awal, kesenjangan, desain solusi, dan prioritas implementasi.

Tahapan kegiatan dilaksanakan sebagai berikut:

1. Tahap 1: Diagnostik dan pemetaan kesiapan

- Menelaah data anggota, transaksi, persediaan, simpanan, pinjaman, akuntansi, dan kanal komunikasi yang tersedia.
- Mengidentifikasi aplikasi atau pencatatan yang berjalan sendiri-sendiri serta titik duplikasi input.
- Memetakan risiko operasional, keamanan data, ketergantungan operator, dan kualitas rekonsiliasi.

2. Tahap 2: Lokakarya desain bersama

- Memetakan perjalanan anggota sejak pendaftaran, transaksi, akses informasi, partisipasi kegiatan, hingga RAT.
- Menyusun arsitektur *single member ID*, POS-QRIS, *inventory*, akuntansi, dashboard, dan portal anggota.
- Menetapkan data minimum, pemilik proses, hak akses, dan frekuensi pemutakhiran.

3. Tahap 3: Simulasi dan penyusunan prototipe

- Menguji skenario penjualan, pembatalan transaksi, perbedaan kas, perubahan stok, dan transaksi anggota.
- Menyusun *mock-up dashboard* yang menampilkan penjualan, margin, stok, kas, dan anggota aktif.
- Merumuskan SOP rekonsiliasi harian, *backup*, dan eskalasi insiden.

4. Tahap 4: Evaluasi dan *roadmap*

- Menilai kelayakan desain berdasarkan manfaat, biaya, kesiapan SDM, integrasi, dan risiko.
- Membagi implementasi ke dalam fase 0–3 bulan, 4–6 bulan, dan 7–12 bulan.
- Menetapkan indikator monitoring dan forum evaluasi berkala.

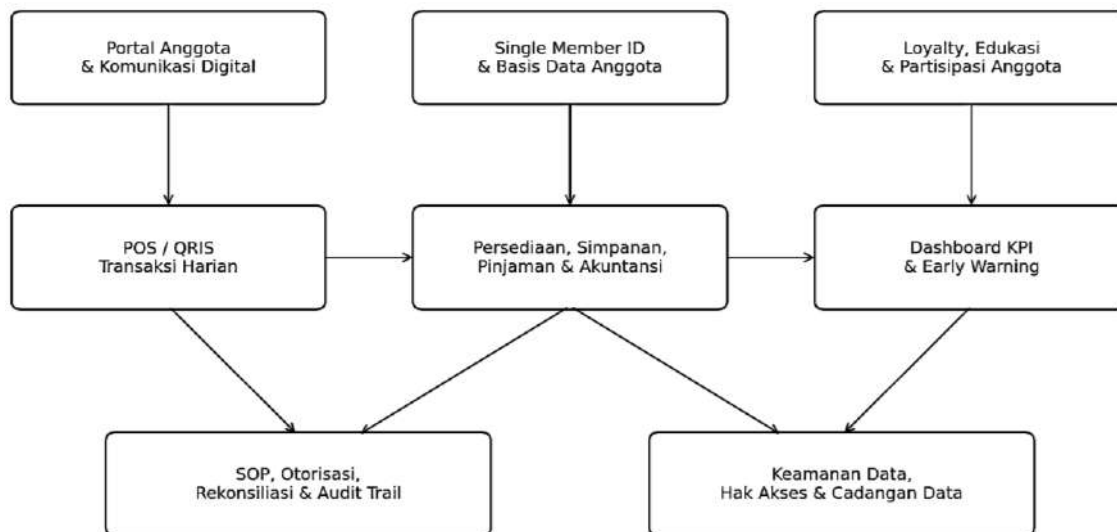
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil diagnostik menunjukkan bahwa kesiapan digital koperasi tidak dapat diukur dari keberadaan akun media sosial atau penggunaan pembayaran digital semata. Masalah yang lebih mendasar adalah data dan proses yang belum memiliki satu sumber kebenaran. Nomor anggota belum sepenuhnya berfungsi sebagai penghubung seluruh layanan; transaksi ritel, simpanan, pinjaman, persediaan, dan akuntansi masih berpotensi berada pada sistem atau berkas berbeda. Fragmentasi ini memperpanjang rekonsiliasi, meningkatkan risiko perbedaan data, dan menyulitkan pengurus serta pengawas memperoleh gambaran kinerja secara cepat.

Temuan tersebut konsisten dengan kajian IU COOP yang merekomendasikan arsitektur terpadu lintas unit. *Single member ID* diposisikan sebagai kunci integrasi karena koperasi perlu membedakan pelanggan umum dengan anggota, merekam frekuensi transaksi anggota, menilai pemanfaatan layanan, dan menghubungkan manfaat ekonomi dengan partisipasi. Dalam koperasi konsumen, jumlah anggota administratif perlu dilengkapi dengan indikator anggota aktif. Sistem digital

memungkinkan pengukuran tersebut, tetapi ukuran kinerja tetap harus berakar pada prinsip koperasi, bukan hanya volume penjualan.

Luaran utama kegiatan adalah arsitektur digital berlapis sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1. Lapisan pertama adalah pengalaman dan partisipasi anggota melalui portal, komunikasi, *loyalty*, dan pendidikan. Lapisan kedua adalah mesin operasional yang terdiri atas POS–QRIS, persediaan, simpanan, pinjaman, akuntansi, dan *dashboard*. Lapisan ketiga adalah fondasi tata kelola yang mencakup SOP, otorisasi, audit trail, keamanan, hak akses, dan pencadangan. Desain berlapis menghindarkan koperasi dari praktik membeli aplikasi yang baik secara individual tetapi tidak dapat bertukar data.



Gambar 1.

Arsitektur digital koperasi mahasiswa yang dirancang dalam kegiatan

Sumber: Hasil Lokakarya dan Rekomendasi Digitalisasi IU COOP (IU COOP, 2026).

Single member ID menjadi prioritas pertama karena data anggota adalah basis demokrasi dan layanan koperasi. Identitas ini tidak hanya berfungsi sebagai nomor administrasi, tetapi sebagai kunci yang menghubungkan simpanan wajib, transaksi ritel, penggunaan ruang, pembelian produk anggota, partisipasi pelatihan, dan kehadiran dalam forum. Data tersebut dapat membentuk indikator anggota aktif, pola kebutuhan, serta segmentasi layanan. Namun, penggunaannya harus dibatasi oleh prinsip *purpose limitation*, minimalisasi data, dan hak akses sesuai fungsi.

POS dan QRIS ditempatkan sebagai titik masuk data transaksi. Setiap transaksi perlu merekam waktu, unit, produk, kuantitas, harga, metode pembayaran, operator, dan status keanggotaan. Rekonsiliasi harian membandingkan penjualan pada POS, penerimaan QRIS/tunai, pergerakan stok, dan pencatatan kas. Jejak digital ini memperkuat pengendalian internal dan mengurangi ketergantungan pada kompilasi manual menjelang laporan tahunan. Peraturan Menteri Koperasi dan UKM Nomor 2 Tahun 2024 juga mempertegas kebutuhan laporan koperasi yang tertib, transparan, dan akuntabel (Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah Republik Indonesia, 2024).

Dashboard dirancang sebagai alat pengambilan keputusan, bukan sekadar visualisasi. Indikator minimum meliputi penjualan, margin, ketersediaan stok, stock-out, kas, piutang jatuh tempo, kepatuhan rekonsiliasi, jumlah anggota aktif, dan rasio transaksi anggota. Batas peringatan perlu ditetapkan agar pengawas dapat melakukan early warning. Misalnya, indikator merah muncul ketika rekonsiliasi tidak selesai, stok barang prioritas kosong, realisasi omzet jauh di bawah target, atau data anggota tidak diperbarui.

Pembahasan selama kegiatan memperlihatkan bahwa hambatan utama implementasi berada pada aspek manusia dan tata kelola. Sistem tidak akan menghasilkan data berkualitas apabila operator menunda input, unit menggunakan definisi produk yang berbeda, atau pengurus tidak menindaklanjuti *dashboard*. Ullrich et al. (2023) menegaskan bahwa keberhasilan partisipasi dalam transformasi digital ditentukan oleh kualitas pelaksanaan dan tindak lanjut atas masukan, bukan sekadar tingkat keterlibatan formal. Priyono et al. (2020) juga menunjukkan bahwa jalur transformasi digital bersifat kontekstual dan bertahap; organisasi perlu menyesuaikan teknologi dengan kebutuhan dan kemampuannya.

Digitalisasi juga perlu memperkuat hubungan koperasi dengan generasi mahasiswa. Portal anggota dapat digunakan untuk menampilkan simpanan, transaksi, poin manfaat, agenda pendidikan, peluang *volunteer*, proyek usaha, dan ringkasan kinerja. Fitur sosial dan komunikasi perlu diarahkan pada *co-creation*, bukan hanya promosi. Keterbukaan terhadap masukan anggota dapat meningkatkan keterlibatan karena anggota melihat bahwa kontribusi mereka menghasilkan perubahan (Byrne et al., 2023). Dengan demikian, digitalisasi dapat mengubah koperasi dari lembaga yang hanya hadir pada saat pendaftaran dan RAT menjadi komunitas ekonomi yang hadir dalam aktivitas harian.

Hasil evaluasi berbasis luaran menunjukkan bahwa kegiatan berhasil menghasilkan kesepakatan masalah prioritas, rancangan proses, struktur data minimum, SOP awal, KPI, dan *roadmap*. Namun, capaian tersebut masih berada pada tahap kesiapan dan prototipe. Implementasi penuh memerlukan keputusan organisasi, pemilihan solusi teknologi, penyiapan anggaran, migrasi data, pelatihan, pengujian, dan pendampingan. Ketegasan batas capaian ini penting agar artikel pengabdian tidak menyamakan lokakarya desain dengan keberhasilan transformasi digital secara menyeluruh.

Tabel 2.
Perubahan Kesiapan Organisasi yang Dihasilkan oleh Kegiatan

Dimensi	Kondisi Awal	Luaran Kegiatan	Implikasi
Data anggota	Nomor/data belum menjadi penghubung seluruh layanan	Desain <i>single member ID</i> dan pemutakhiran data	Dasar pengukuran anggota aktif dan personalisasi layanan
Transaksi	Pembayaran digital belum otomatis terhubung dengan data anggota dan stok	Alur POS–QRIS dan struktur data transaksi minimum	Rekonsiliasi lebih cepat dan audit trail lebih kuat
Pelaporan	Laporan bersifat periodik dan berpotensi berasal dari sumber berbeda	Mock-up dashboard dan definisi KPI	Keputusan lebih cepat serta pengawasan berbasis <i>early warning</i>
Tata kelola	Hak akses, <i>backup</i> , dan eskalasi belum terdokumentasi seragam	SOP minimum dan matriks penanggung jawab	Risiko manipulasi, kehilangan data, dan ketergantungan operator berkurang
Partisipasi	Komunikasi anggota cenderung informatif satu arah	Konsep portal, <i>loyalty</i> , pendidikan, dan <i>co-creation</i>	Anggota lebih mudah melihat manfaat dan memberi kontribusi

Sumber: Hasil Evaluasi Berbasis Luaran Kegiatan Pengabdian, 2026.

Peta jalan implementasi disusun dalam tiga fase agar koperasi tidak langsung membangun fitur kompleks sebelum data dan disiplin proses siap.

Tabel 3.
Peta Jalan Implementasi Transformasi Digital Selama 12 Bulan

Fase	Prioritas	Aktivitas Utama	Indikator Selesai
0–3 bulan	Fondasi data dan tata kelola	Pembersihan data anggota; coding produk; SOP kas-stok; penetapan operator dan hak akses	Basis data tervalidasi; SOP disahkan; PIC tersedia
4–6 bulan	Pilot transaksi terintegrasi	Implementasi POS–QRIS pada satu unit; rekonsiliasi harian; dashboard dasar	Transaksi dan stok dapat direkonsiliasi; laporan mingguan tersedia
7–12 bulan	Skalabilitas dan partisipasi	Integrasi unit lain; portal anggota; <i>loyalty</i> ; dashboard pengawas; evaluasi keamanan	Rasio transaksi anggota terukur; laporan konsolidasi dan <i>early warning</i> berjalan

Sumber: Hasil Lokakarya, 2026.

Monitoring pasca-kegiatan memerlukan indikator yang sederhana, konsisten, dan langsung berhubungan dengan manfaat anggota serta kesehatan operasi.

Tabel 4.

Indikator monitoring transformasi digital koperasi mahasiswa

Dimensi	Indikator	Definisi Operasional	Frekuensi
Keanggotaan	Anggota aktif	Anggota yang bertransaksi, membayar kewajiban, atau berpartisipasi dalam periode berjalan	Bulanan
Transaksi	Rasio transaksi anggota	Persentase transaksi yang terhubung dengan <i>single member ID</i>	Harian/Bulanan
Operasional	Kepatuhan rekonsiliasi	Persentase hari dengan kecocokan POS, pembayaran, stok, dan kas	Harian
Persediaan	<i>Stock-out</i> barang prioritas	Jumlah kejadian kekosongan produk utama	Mingguan
Keuangan	Ketepatan laporan	Laporan unit dan konsolidasi tersedia sesuai jadwal	Bulanan/Triwulanan
Tata kelola	Insiden dan penyelesaian	Jumlah insiden data/sistem dan waktu penyelesaiannya	Bulanan

Sumber: Desain KPI Kegiatan, 2026.

Risiko implementasi yang paling penting adalah resistensi pengguna, kualitas data rendah, ketergantungan pada satu operator, kebocoran data, integrasi vendor yang tertutup, dan biaya berulang yang tidak terkendali. Mitigasinya mencakup pelatihan berbasis tugas nyata, dokumentasi proses, *dual control* untuk transaksi sensitif, *backup* berkala, perjanjian tingkat layanan, dan evaluasi *total cost of ownership*. Koperasi juga perlu memastikan bahwa data anggota tidak digunakan di luar tujuan pelayanan dan tata kelola yang disetujui.

Secara konseptual, program ini memperlihatkan bahwa digitalisasi koperasi mahasiswa memiliki dua jalur dampak. Jalur pertama adalah efisiensi dan akuntabilitas melalui otomatisasi pencatatan, integrasi data, dan *dashboard*. Jalur kedua adalah revitalisasi identitas koperasi melalui pengalaman anggota, pendidikan, *co-creation*, dan partisipasi ekonomi. Kedua jalur harus berjalan bersama. Digitalisasi yang hanya mengejar efisiensi dapat mengubah anggota menjadi pelanggan pasif, sedangkan digitalisasi yang hanya mengejar interaksi tanpa disiplin data tidak memperbaiki kesehatan organisasi.



Gambar 2.

Sesi Penyampaian Materi

IV. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat pada koperasi mahasiswa dalam ekosistem IU COOP menghasilkan fondasi transformasi digital yang berorientasi pada tata kelola, integrasi data, dan pengalaman anggota. Masalah utama yang diidentifikasi adalah fragmentasi data dan proses, bukan semata-mata ketiadaan aplikasi. Program menghasilkan rancangan single member ID, alur POS–QRIS, integrasi persediaan dan akuntansi, dashboard KPI dan *early warning*, SOP pengendalian data, serta *roadmap* implementasi 12 bulan. Nilai strategis digitalisasi terletak pada kemampuannya mempercepat layanan, memperkuat rekonsiliasi dan transparansi, mengukur partisipasi anggota, serta menjadikan koperasi sebagai *living laboratory* bagi mahasiswa. Meskipun demikian, capaian kegiatan masih berada pada tahap kesiapan dan prototipe; keberhasilan akhir bergantung pada disiplin implementasi, kualitas data, kompetensi operator, keputusan organisasi, dan keberlanjutan pendampingan.

Saran

Implementasi perlu dimulai dari perapihan data anggota dan standarisasi proses sebelum pembelian atau pengembangan sistem. Koperasi disarankan menunjuk pemilik proses dan administrator sistem yang berbeda, menjalankan pilot pada satu unit layanan, mewajibkan rekonsiliasi harian, serta mengevaluasi KPI setiap bulan. Portal anggota sebaiknya dikembangkan setelah transaksi inti stabil agar manfaat yang ditampilkan berasal dari data yang akurat. Perguruan tinggi dapat memperkuat keberlanjutan melalui proyek mata kuliah, magang, penelitian terapan, dan klinik digital yang melibatkan mahasiswa lintas program studi. Pada tahap berikutnya, evaluasi kuantitatif perlu dilakukan dengan mengukur perubahan literasi digital, kecepatan layanan, kepatuhan pencatatan, rasio transaksi anggota, dan tingkat kepuasan sebelum dan sesudah implementasi.

BIBLIOGRAFI

- Bank Indonesia. 2025. *QRIS Jelajah Indonesia 2025 dorong digitalisasi dengan wisata budaya*. https://www.bi.go.id/id/publikasi/ruang-media/news-release/Pages/sp_2717025.aspx
- Byrne, N., McCarthy, O., & O'Loughlin, D. 2023. An exploration of the relationship between member openness and perceived organisational openness at a particular point in the co-operative lifecycle. *Journal of Co-operative Organization and Management*, 11(2), 100218. <https://doi.org/10.1016/j.jcom.2023.100218>
- International Cooperative Alliance. 2026. *Cooperative identity, values & principles*. <https://ica.coop/en/cooperatives/cooperative-identity>
- International Cooperative Alliance. 2025. *ICA 2026–2030 strategy: Practice, promote and protect*. <https://ica.coop/en/ica-2026-2030-strategy-practice-promote-and-protect>
- Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah Republik Indonesia. 2024. *Peraturan Menteri Koperasi dan UKM Nomor 2 Tahun 2024 tentang Kebijakan Akuntansi Koperasi*. https://jdih.kop.go.id/doc/detail/doc-1136-v_peraturan
- Koperasi Konsumen Keluarga Besar Ikopin University. 2026. *Laporan Rapat Anggota Tahunan ke-42 Tahun Buku 2025: Pertanggungjawaban pengurus, pertanggungjawaban pengawas, rencana kerja dan RAPBK*.
- Kusmiati, E., Masyita, D., Febrian, E., & Cahyandito, M. F. 2023. A study on the determinants of successful performance of Indonesian cooperatives. *International Journal of Social Economics*, 50(9), 1285–1301. <https://doi.org/10.1108/IJSE-02-2022-0078>

- Mazzarol, T., Soutar, G. N., Reboud, S., & Clark, D. 2022. Customer versus member engagement: Does mutuality matter? *Journal of Co-operative Organization and Management*, 10(1), 100166. <https://doi.org/10.1016/j.jcom.2022.100166>
- Priyono, A., Moin, A., & Putri, V. N. A. O. 2020. Identifying digital transformation paths in the business model of SMEs during the COVID-19 pandemic. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 104. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040104>
- Republik Indonesia. 1992. *Undang-Undang Nomor 25 Tahun 1992 tentang Perkoperasian*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/46650/uu-no-25-tahun-1992>
- Ullrich, A., Reißig, M., Niehoff, S., & Beier, G. 2023. Employee involvement and participation in digital transformation: A combined analysis of literature and practitioners' expertise. *Journal of Organizational Change Management*, 36(8), 29–48. <https://doi.org/10.1108/JOCM-10-2022-0302>
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. 2021. Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889–901. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>
- Vial, G. 2019. Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- Wahyuningtyas, R., Disastra, G., & Rismayani, R. 2023. Toward cooperative competitiveness for community development in Economic Society 5.0. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, 17(3), 594–620. <https://doi.org/10.1108/JEC-10-2021-0149>

