



COMMUNITY ENGAGEMENT ARTICLE

# **Smart Cabang Muhammadiyah: Sistem Informasi Kaderisasi untuk Pemberdayaan Organisasi di Sorong Timur**

Muh. Mawardi <sup>1\*</sup> | Muhammad Syahrul Kahar <sup>2</sup> | Muhammad Fathurrahman <sup>3</sup> | Teguh Hidayat Iskandar <sup>4</sup> | Rahmatullah Bin Arsyad <sup>5</sup> | M. Farhan <sup>6</sup> | Nurain Kartlau <sup>7</sup> | Allen Grivits Masombe <sup>8</sup>

<sup>1,6,7,8</sup> Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sorong, Kota Sorong, Provinsi Papua Barat Daya, Indonesia.

<sup>2,3</sup> Program Studi Magister Pedagogi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sorong, Kota Sorong, Provinsi Papua Barat Daya, Indonesia.

<sup>4</sup> Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sorong, Kota Sorong, Provinsi Papua Barat Daya, Indonesia.

<sup>5</sup> Program Studi Pendidikan Profesi Guru, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sorong, Kota Sorong, Provinsi Papua Barat Daya, Indonesia.

## **Correspondence**

<sup>1\*</sup> Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sorong, Kota Sorong, Provinsi Papua Barat Daya, Indonesia.

Email: mawardhy@um-sorong.ac.id.

## **Funding information**

Majelis Pendidikan Tinggi, Penelitian, dan Pengembangan (Diktilitbang) Pimpinan Pusat Muhammadiyah melalui program Hibah RisetMu tahun 2025.

## **Abstract**

The management of cadre development within the Muhammadiyah organization requires a structured administrative system to ensure effective and sustainable member development. However, at the Muhammadiyah Sorong Timur Branch, data management was still conducted manually, with about 80% of administrators relying on non-digital records, requiring 15–25 minutes to retrieve a single member's data. This community service aimed to improve organizational capacity through the implementation of a web-based Integrated Cadre Information System accompanied by training and mentoring. The method used a participatory approach, including needs analysis, system implementation, training, and evaluation. The results showed that the system facilitated more efficient and integrated data management. Post-test results of 21 participants showed an average score of 97.6, with 71% achieving perfect scores, indicating a high level of understanding. Interviews also revealed improved administrative efficiency. This activity supports organizational digital transformation through the integration of technology and human resource development.

## **Keywords**

Cadre Development; Information Systems; Digital Technology; Organisational Transformation.

## **Abstrak**

Pengelolaan kaderisasi dalam organisasi Muhammadiyah memerlukan sistem administrasi yang terstruktur agar pembinaan anggota berjalan efektif. Namun, di Cabang Muhammadiyah Sorong Timur, sekitar 80% pengurus masih menggunakan pencatatan manual dengan waktu pencarian data mencapai 15–25 menit per data. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan kapasitas organisasi melalui implementasi Sistem Informasi Kaderisasi berbasis web yang disertai pelatihan dan pendampingan. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif melalui analisis kebutuhan, implementasi sistem, pelatihan, dan evaluasi. Hasil menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan efisiensi dan keteraturan pengelolaan data. Evaluasi post-test terhadap 21 peserta memperoleh rata-rata 97,6 dengan 71% mencapai nilai maksimal. Hasil wawancara juga menunjukkan peningkatan efektivitas administrasi. Kegiatan ini mendukung transformasi digital organisasi melalui pemanfaatan teknologi dan peningkatan kapasitas SDM.

## **Kata Kunci**

Kaderisasi; Sistem Informasi; Teknologi Digital; Transformasi Organisasi.

## 1 | PENDAHULUAN

Muhammadiyah merupakan salah satu organisasi Islam terbesar di Indonesia yang memiliki peran strategis dalam bidang pendidikan, dakwah, dan pemberdayaan masyarakat (Ferihana, 2022). Organisasi ini tidak hanya berfungsi sebagai lembaga keagamaan, tetapi juga sebagai agen transformasi sosial yang aktif dalam pengembangan pendidikan, kesehatan, dan pemberdayaan ekonomi masyarakat. Hingga saat ini, Muhammadiyah memiliki jaringan organisasi yang sangat luas, mencakup ribuan cabang dan ranting yang tersebar di berbagai wilayah Indonesia. Jaringan tersebut menjadikan Muhammadiyah sebagai kekuatan sosial yang mampu berkontribusi dalam pembangunan masyarakat berbasis nilai-nilai keislaman dan kemanusiaan (Alya Aqilla *et al.*, 2024; Hatija, 2023). Dalam menjalankan peran strategis tersebut, proses kaderisasi menjadi elemen penting bagi keberlanjutan organisasi (Aisy, 2024). Kaderisasi merupakan proses pembinaan anggota agar memiliki kapasitas kepemimpinan, pemahaman keagamaan, serta kemampuan sosial yang memadai untuk melanjutkan perjuangan organisasi. Tanpa sistem kaderisasi yang terstruktur dan terdokumentasi dengan baik, proses regenerasi kepemimpinan dalam organisasi akan mengalami hambatan (Anam, 2023). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kaderisasi dalam organisasi Muhammadiyah memiliki peran penting dalam membentuk kepemimpinan sosial yang berorientasi pada dakwah dan pemberdayaan masyarakat (Nihayati & Farid, 2019; Ummamah *et al.*, 2023).

Namun demikian, dalam praktiknya masih terdapat berbagai tantangan dalam pengelolaan kaderisasi di tingkat cabang dan ranting. Salah satu permasalahan yang sering muncul adalah pengelolaan data anggota dan kader yang masih dilakukan secara manual (Azhar *et al.*, 2025; Fatayan *et al.*, 2022). Proses administrasi yang belum terdigitalisasi menyebabkan berbagai kendala seperti keterbatasan akses informasi, ketidakteraturan data anggota, serta kesulitan dalam memantau perkembangan kader secara sistematis. Kondisi ini juga berpotensi menghambat proses pengambilan keputusan organisasi karena data yang tersedia tidak terkelola dengan baik. Penelitian terkait pengelolaan organisasi berbasis sistem informasi menunjukkan bahwa digitalisasi data organisasi mampu meningkatkan efisiensi administrasi serta mendukung proses pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat (Manurung *et al.*, 2025; Syahputra *et al.*, 2022). Permasalahan tersebut juga dialami oleh Cabang Muhammadiyah Sorong Timur sebagai mitra dalam kegiatan pengabdian ini. Berdasarkan hasil observasi awal dan diskusi dengan pengurus cabang, diketahui bahwa pengelolaan administrasi organisasi, pendataan anggota, serta dokumentasi kegiatan kaderisasi masih dilakukan secara manual. Kondisi tersebut menyebabkan proses pencatatan data anggota, pelacakan riwayat kaderisasi, serta penyusunan laporan kegiatan menjadi kurang efektif dan memerlukan waktu yang cukup lama. Selain itu, keterbatasan pemanfaatan teknologi informasi juga menyebabkan pengurus cabang mengalami kesulitan dalam mengelola data secara sistematis (Nihayati & Farid, 2019). Cabang Muhammadiyah Sorong Timur tercatat memiliki lebih dari 50 anggota aktif dengan sistem pencatatan manual yang telah berjalan lebih dari tiga tahun terakhir. Proses pencarian data anggota secara manual dapat memerlukan waktu sekitar 15–25 menit untuk satu data, serta berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan akibat tidak adanya sistem yang terkelola secara terpusat.

Seiring dengan perkembangan teknologi digital, pemanfaatan sistem informasi dalam pengelolaan organisasi menjadi kebutuhan yang tidak dapat dihindari. Sistem informasi berbasis *web* mampu menyediakan *platform* terpadu untuk mengelola data anggota, mendokumentasikan aktivitas kaderisasi, serta mempermudah penyusunan laporan organisasi secara lebih efisien. Pengembangan sistem informasi organisasi juga terbukti mampu meningkatkan transparansi, akuntabilitas, serta efektivitas pengelolaan kelembagaan (Azhar *et al.*, 2025; Khairuddin & Kasduri, 2022), sehingga penerapan sistem informasi kaderisasi menjadi langkah strategis dalam mendukung penguatan tata kelola organisasi Muhammadiyah di tingkat cabang (Nadia, 2025; Syahputra *et al.*, 2022). Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui program pengembangan Sistem Informasi Kaderisasi Terintegrasi berbasis *web* yang ditujukan untuk membantu Cabang Muhammadiyah Sorong Timur dalam mengelola data anggota dan kader secara lebih efektif. Selain pengembangan sistem informasi, kegiatan ini juga dilengkapi dengan program pelatihan dan pendampingan kepada pengurus cabang agar mampu mengoperasikan dan mengelola sistem secara mandiri. Pendekatan pelatihan berbasis teknologi terbukti mampu meningkatkan kapasitas sumber daya manusia dalam memanfaatkan sistem digital untuk mendukung aktivitas organisasi (Prasetya *et al.*, 2025). Melalui kegiatan ini diharapkan tercipta sistem pengelolaan kaderisasi yang lebih terstruktur, terdokumentasi, dan terintegrasi secara digital, sehingga pengurus organisasi dapat melakukan pendataan anggota secara lebih akurat, memantau perkembangan kader secara sistematis, serta meningkatkan literasi digital dalam pengelolaan organisasi.

Meskipun berbagai penelitian dan kegiatan pengabdian sebelumnya telah membahas digitalisasi organisasi dan pemanfaatan sistem informasi dalam pengelolaan data anggota organisasi keagamaan, sebagian besar masih berfokus pada pengembangan aplikasi atau sistem administrasi organisasi secara umum. Kajian yang secara khusus memadukan sistem informasi kaderisasi dengan program pendampingan pendidikan kader pada tingkat cabang organisasi Muhammadiyah masih relatif terbatas. Beberapa penelitian sebelumnya lebih menitikberatkan pada aspek pengelolaan data anggota atau penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran *daring*, namun belum secara menyeluruh menggabungkan aspek digitalisasi sistem kaderisasi, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, serta pendampingan

pengelolaan organisasi secara berkelanjutan (Azhar *et al.*, 2025; Khairuddin & Kasduri, 2022). Oleh karena itu, terdapat kebutuhan untuk menghadirkan pendekatan pengabdian yang tidak hanya berorientasi pada pengembangan teknologi, tetapi juga pada pemberdayaan organisasi melalui peningkatan kompetensi pengurus dalam mengelola sistem kaderisasi berbasis digital. Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian ini memiliki kebaruan (*novelty*) berupa pengembangan Sistem Informasi Kaderisasi Terintegrasi berbasis *web* yang dipadukan dengan program pelatihan dan pendampingan pendidikan kader bagi pengurus Cabang Muhammadiyah Sorong Timur. Pendekatan ini tidak hanya menghasilkan sebuah sistem informasi organisasi, tetapi juga membangun kapasitas sumber daya manusia mitra agar mampu memanfaatkan teknologi secara efektif dalam pengelolaan kaderisasi, sehingga kegiatan pengabdian ini memadukan dua aspek utama, yaitu transformasi digital organisasi dan penguatan kapasitas kaderisasi.

Pelaksanaan kegiatan ini didasarkan pada alur pemecahan masalah yang dimulai dari identifikasi kondisi eksisting mitra, di mana pengelolaan data anggota dan kaderisasi masih dilakukan secara manual sehingga menimbulkan berbagai kendala dalam administrasi organisasi. Kondisi tersebut kemudian direspons melalui pengembangan solusi berupa sistem informasi kaderisasi berbasis *web* yang dirancang untuk mempermudah pengelolaan data organisasi secara terpadu. Solusi teknologi tersebut selanjutnya diperkuat dengan kegiatan pelatihan dan pendampingan kepada pengurus cabang agar mampu mengoperasikan sistem secara mandiri. Dengan pendekatan tersebut, kegiatan pengabdian ini diharapkan tidak hanya menghasilkan produk teknologi berupa sistem informasi kaderisasi, tetapi juga memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kapasitas organisasi Muhammadiyah di tingkat cabang dalam mengelola kaderisasi secara lebih efektif dan adaptif terhadap perkembangan teknologi digital. Kontribusi utama kegiatan ini terletak pada penguatan tata kelola organisasi berbasis teknologi melalui keterpaduan antara sistem informasi kaderisasi dan program pendidikan kader, sekaligus mendukung peningkatan literasi digital pengurus serta transformasi kelembagaan Muhammadiyah di tingkat lokal.

## 2 | LANDASAN TEORI

Kaderisasi merupakan proses strategis dalam organisasi Muhammadiyah yang berfungsi untuk membentuk kapasitas kepemimpinan, pemahaman ideologi, serta peran sosial anggota dalam menjaga keberlanjutan organisasi (Aisy, 2024; Anam, 2023; Nihayati & Farid, 2019). Muhammadiyah sebagai organisasi Islam modern memiliki peran penting dalam bidang pendidikan, sosial, dan pemberdayaan masyarakat, sehingga membutuhkan sistem kaderisasi yang terstruktur dan berkelanjutan (Alya Aqilla *et al.*, 2024; Ferihana, 2022; Hatija, 2023). Namun, pengelolaan kaderisasi yang masih dilakukan secara manual dapat menyebabkan ketidakteraturan data, kesulitan dalam pemantauan perkembangan kader, serta keterbatasan dalam pengambilan keputusan organisasi (Azhar *et al.*, 2025; Fatayan *et al.*, 2022). Oleh karena itu, diperlukan sistem pengelolaan berbasis teknologi yang mampu mengelola data kaderisasi secara efektif. Sistem informasi organisasi berperan penting dalam meningkatkan efisiensi administrasi, akurasi data, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data (Manurung *et al.*, 2025; Syahputra *et al.*, 2022).

Seiring dengan perkembangan teknologi digital, transformasi organisasi berbasis sistem informasi menjadi suatu kebutuhan untuk meningkatkan kualitas tata kelola organisasi (Azhar *et al.*, 2025; Khairuddin & Kasduri, 2022). Pengembangan sistem informasi berbasis *web* memungkinkan organisasi untuk mengelola data secara terpadu, meningkatkan transparansi, serta mempercepat proses administrasi organisasi (Foster & Towle Jr, 2021). Namun demikian, keberhasilan penerapan teknologi tidak hanya ditentukan oleh sistem yang dikembangkan, tetapi juga oleh kesiapan sumber daya manusia dalam mengoperasikannya. Oleh karena itu, pelatihan dan pendampingan menjadi bagian penting dalam meningkatkan kompetensi pengguna serta memastikan keberlanjutan pemanfaatan sistem (Baldwin *et al.*, 2017; Prasetya *et al.*, 2025). Selain itu, pendekatan partisipatif dalam pengembangan sistem juga diperlukan agar solusi yang dihasilkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna (Ten Holter, 2022). Dengan demikian, keterpaduan antara pengembangan teknologi, pendekatan partisipatif, serta peningkatan kapasitas sumber daya manusia menjadi faktor kunci dalam mendukung transformasi digital organisasi Muhammadiyah secara berkelanjutan.

## 3 | METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) yang menekankan keterlibatan aktif mitra dalam seluruh tahapan kegiatan, mulai dari identifikasi permasalahan hingga evaluasi program (Chevalier, 2019; Kinson *et al.*, 2007). Pendekatan ini dipilih karena mampu mendorong partisipasi mitra secara langsung dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan pengembangan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi organisasi. Melalui pendekatan ini, mitra tidak hanya objek kegiatan, tetapi juga berperan sebagai subjek yang terlibat dalam proses pengambilan keputusan dan pengelolaan program pengabdian. Kegiatan dilaksanakan di Cabang Muhammadiyah Sorong Timur, Kota Sorong, Papua Barat Daya, dengan melibatkan pengurus cabang, anggota

organisasi, serta mahasiswa Universitas Muhammadiyah Sorong sebagai bagian dari program pembelajaran di luar kampus. Pelaksanaan kegiatan berlangsung selama delapan bulan, meliputi tahap persiapan, pengembangan sistem, pelaksanaan program, hingga evaluasi dan keberlanjutan kegiatan. Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut.

- 1) Tahap 1 – Persiapan dan Analisis Kebutuhan  
Tahap awal dilakukan untuk mengidentifikasi kondisi eksisting organisasi serta memetakan permasalahan yang dihadapi mitra. Pada tahap ini tim pelaksana melakukan observasi lapangan, wawancara dengan pengurus cabang, serta diskusi kelompok terfokus (*Focus Group Discussion/FGD*) untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan organisasi terkait pengelolaan data anggota dan sistem kaderisasi. Hasil analisis kebutuhan ini menjadi dasar dalam merancang sistem informasi kaderisasi yang sesuai dengan kebutuhan organisasi (Sanders & Stappers, 2012; Ten Holter, 2022).
- 2) Tahap 2 – Perancangan Sistem Informasi  
Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, tim pelaksana merancang sistem informasi kaderisasi berbasis *web* yang dapat digunakan untuk mengelola data anggota dan aktivitas kaderisasi organisasi. Perancangan sistem meliputi penyusunan struktur *database* anggota, desain antarmuka pengguna (*user interface*), serta pengembangan fitur utama sistem yang mencakup modul administrasi anggota, modul pelacakan riwayat kaderisasi, dan modul penyusunan laporan kegiatan organisasi. Pada tahap ini mahasiswa turut dilibatkan dalam proses pengembangan sistem sebagai bagian dari kegiatan pembelajaran berbasis proyek (Garrett, 2022).
- 3) Tahap 3 – Implementasi Sistem Informasi  
Pada tahap ini dilakukan pemasangan Sistem Informasi Kaderisasi berbasis *web* pada lingkungan Cabang Muhammadiyah Sorong Timur melalui instalasi aplikasi pada *server* serta pengujian seluruh fitur sistem agar dapat diakses oleh pengurus organisasi. Selanjutnya tim pelaksana melakukan proses *input* data awal anggota organisasi ke dalam sistem sebagai bagian dari digitalisasi data kaderisasi yang sebelumnya masih dikelola secara manual. Pada tahap ini juga dilakukan penyesuaian konfigurasi sistem agar sesuai dengan kebutuhan pengguna, sehingga pengurus cabang dapat memanfaatkan sistem secara optimal dalam pengelolaan data anggota, pencatatan kegiatan kaderisasi, serta penyusunan laporan organisasi (Foster & Towle Jr, 2021).
- 4) Tahap 4 – Pelatihan dan Pendampingan Mitra  
Setelah sistem informasi kaderisasi berhasil diterapkan, kegiatan dilanjutkan dengan pelatihan kepada pengurus Cabang Muhammadiyah Sorong Timur mengenai penggunaan sistem. Pelatihan dilakukan secara langsung melalui metode praktik (*hands-on training*) sehingga peserta dapat memahami cara mengoperasikan sistem, melakukan *input* data anggota, serta mengelola laporan organisasi. Selain pelatihan, tim pelaksana juga memberikan pendampingan teknis kepada mitra selama masa penerapan sistem agar pengurus dapat mengoperasikan sistem secara mandiri (Baldwin *et al.*, 2017).
- 5) Tahap 5 – Evaluasi dan Keberlanjutan Program  
Tahap evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas program pengabdian yang telah dilaksanakan melalui penyebaran kuesioner kepada peserta pelatihan, wawancara dengan pengurus organisasi, serta observasi terhadap penggunaan sistem informasi kaderisasi dalam kegiatan organisasi. Hasil evaluasi digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman mitra terhadap sistem serta mengidentifikasi perbaikan yang diperlukan. Instrumen evaluasi yang digunakan berupa *post-test* yang terdiri dari 20 butir soal pilihan ganda yang mencakup indikator pemahaman sistem informasi kaderisasi, meliputi pemahaman konsep sistem, penggunaan fitur, *input* data anggota, serta pengelolaan laporan. Setiap jawaban benar diberi skor 5 sehingga total skor maksimum adalah 100. Pada tahap akhir, tim pelaksana menyusun panduan penggunaan sistem serta melakukan serah terima sistem kepada mitra guna memastikan keberlanjutan pemanfaatan sistem informasi kaderisasi di masa mendatang (Harvey, 2021). Partisipasi mitra dalam kegiatan ini sangat penting karena mitra terlibat secara aktif dalam setiap tahapan, mulai dari identifikasi permasalahan, penyediaan data organisasi, pelaksanaan pelatihan, hingga evaluasi penggunaan sistem, sehingga diharapkan mitra memiliki kemampuan untuk mengelola dan mengembangkan sistem informasi kaderisasi secara mandiri demi keberlanjutan program pengabdian ini.

## 4 | HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil

#### 4.1.1 Analisis Kebutuhan Mitra

Tahap awal kegiatan pengabdian dilakukan melalui observasi lapangan serta diskusi bersama pengurus Cabang Muhammadiyah Sorong Timur untuk mengidentifikasi kebutuhan organisasi terkait pengelolaan data kaderisasi. Kegiatan diskusi ini bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai kondisi eksisting pengelolaan administrasi organisasi, termasuk sistem pendataan anggota, dokumentasi kegiatan kaderisasi, serta mekanisme pelaporan kegiatan organisasi. Berdasarkan hasil diskusi, diketahui bahwa pengelolaan data anggota dan kegiatan kaderisasi masih dilakukan secara

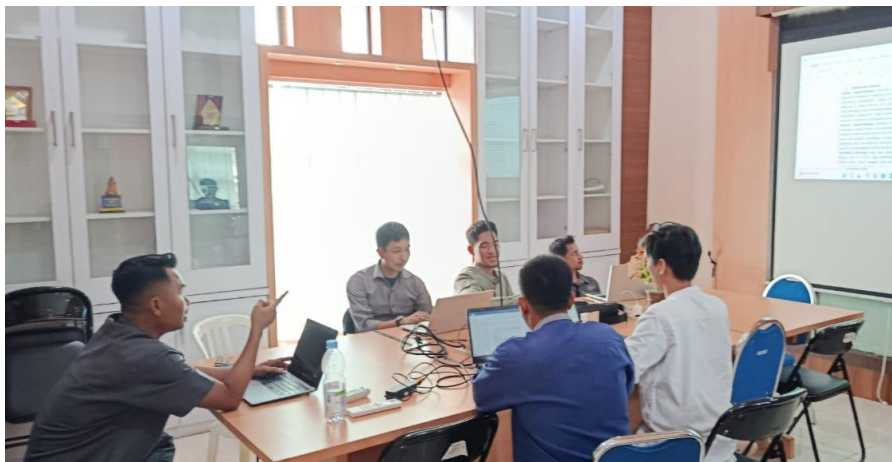
manual melalui pencatatan sederhana. Kondisi tersebut menyebabkan beberapa kendala, seperti kesulitan dalam pencarian data anggota, keterbatasan dokumentasi kegiatan kaderisasi, serta lambatnya proses penyusunan laporan kegiatan organisasi. Pengurus organisasi juga menyampaikan bahwa ketiadaan sistem informasi yang terpadu menyebabkan pengelolaan data kaderisasi belum dapat dilakukan secara sistematis. Melalui diskusi ini, tim pengabdian bersama pengurus cabang melakukan pemetaan kebutuhan sistem yang diperlukan, meliputi sistem pendataan anggota secara digital, pencatatan riwayat kaderisasi anggota, serta sistem dokumentasi kegiatan organisasi yang mudah diakses. Hasil diskusi menunjukkan bahwa pengurus Cabang Muhammadiyah Sorong Timur sangat mendukung pengembangan sistem informasi kaderisasi berbasis *web* yang diharapkan dapat membantu pengelolaan data organisasi secara lebih efektif.



Gambar 1. Diskusi analisis kebutuhan sistem bersama pengurus PCM Sorong Timur

#### 4.1.2 Perancangan Sistem Informasi

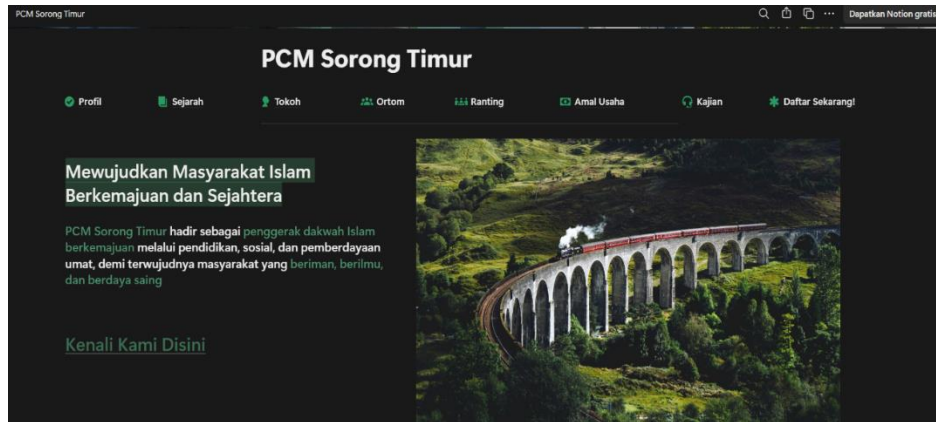
Setelah analisis kebutuhan mitra selesai dilakukan, kegiatan dilanjutkan dengan proses perancangan sistem informasi kaderisasi berbasis *web* yang akan digunakan oleh Cabang Muhammadiyah Sorong Timur. Pada tahap ini, tim pengabdian bersama tim pengembang melakukan diskusi teknis terkait desain sistem, struktur basis data, serta fitur-fitur utama yang akan diterapkan dalam sistem informasi kaderisasi. Proses perancangan dilakukan secara kolaboratif dengan mempertimbangkan hasil analisis kebutuhan yang telah diperoleh pada tahap sebelumnya. Beberapa komponen utama yang dirancang meliputi modul pendataan anggota, modul riwayat kaderisasi, modul pengelolaan kegiatan organisasi, serta modul pelaporan kegiatan. Tim pengembang juga merancang antarmuka pengguna (*user interface*) yang sederhana dan mudah digunakan agar pengurus organisasi dapat mengoperasikan sistem dengan baik. Desain sistem juga memperhatikan aspek kemudahan akses dan pengelolaan data sehingga sistem dapat digunakan secara berkelanjutan oleh pengurus cabang.



Gambar 2. Proses perancangan sistem informasi kaderisasi berbasis *web*

#### 4.1.3 Implementasi Sistem Informasi

Setelah proses perancangan sistem selesai, tahap selanjutnya adalah penerapan Sistem Informasi Kaderisasi Terintegrasi berbasis *web* pada Cabang Muhammadiyah Sorong Timur. Penerapan sistem dilakukan melalui instalasi aplikasi pada *server* serta pengujian fitur-fitur utama yang telah dikembangkan. Pada tahap ini juga dilakukan proses *input* data awal anggota Muhammadiyah ke dalam sistem sebagai bagian dari proses digitalisasi data organisasi. *Website* yang dikembangkan memiliki beberapa menu utama yang mendukung pengelolaan organisasi, di antaranya menu profil organisasi, sejarah Muhammadiyah, tokoh organisasi, organisasi otonom (Ortom), ranting Muhammadiyah, amal usaha, kajian keislaman, serta fitur pendaftaran anggota secara *daring*. Kehadiran fitur-fitur tersebut memungkinkan organisasi untuk tidak hanya mengelola data kaderisasi, tetapi juga menjadi media informasi dan komunikasi bagi masyarakat yang ingin mengenal lebih jauh aktivitas Muhammadiyah di wilayah Sorong Timur.



Gambar 3. Tampilan Website Sistem Informasi PCM Sorong Timur

#### 4.1.4 Pelatihan dan Pendampingan Mitra

Setelah sistem informasi kaderisasi berbasis *web* berhasil dikembangkan dan diterapkan, kegiatan dilanjutkan dengan pelaksanaan pelatihan kepada pengurus Cabang Muhammadiyah Sorong Timur. Pelatihan dilaksanakan secara langsung dengan pendekatan praktik (*hands-on training*), di mana peserta diberikan kesempatan untuk mencoba menggunakan sistem secara langsung melalui perangkat komputer yang tersedia. Materi pelatihan meliputi pengenalan sistem informasi kaderisasi, pengelolaan data anggota, pencatatan riwayat kaderisasi, serta penyusunan laporan kegiatan organisasi melalui sistem berbasis *web*. Selama pelatihan berlangsung, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam mempelajari penggunaan sistem. Peserta secara aktif mengikuti sesi praktik dan mencoba melakukan *input* data anggota ke dalam sistem. Tim pengabdian memberikan pendampingan secara langsung kepada peserta untuk memastikan setiap peserta dapat memahami cara penggunaan sistem dengan baik. Selain materi teknis, pelatihan ini juga memberikan pemahaman kepada peserta mengenai pentingnya pemanfaatan teknologi informasi dalam mendukung pengelolaan organisasi.

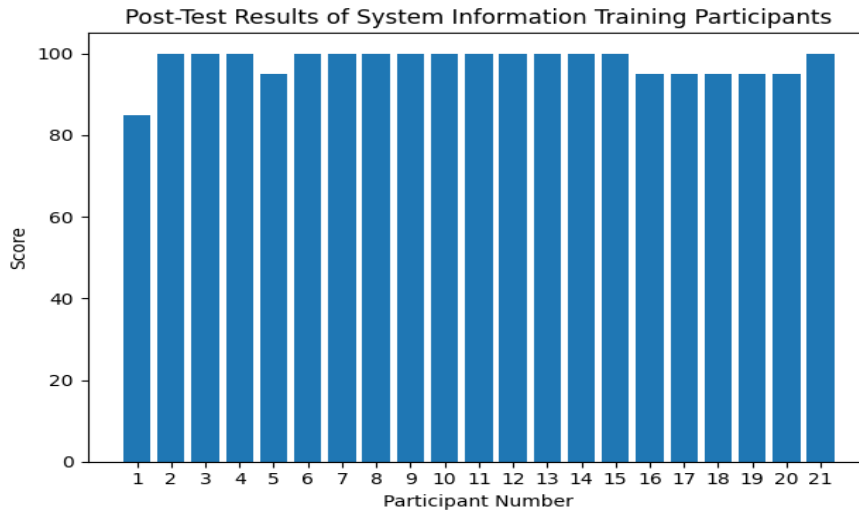


Gambar 4. Pelaksanaan pelatihan penggunaan sistem informasi kaderisasi

#### 4.1.5 Evaluasi Pemahaman Peserta Pelatihan

Sebelum pelatihan dilaksanakan, sebagian besar peserta belum memiliki pengalaman dalam menggunakan sistem informasi berbasis *web*. Berdasarkan hasil wawancara awal, sekitar 80% peserta masih menggunakan metode manual

dalam pengelolaan data anggota. Untuk mengetahui efektivitas kegiatan pelatihan, tim pengabdian melakukan evaluasi melalui *post-test* kepada seluruh peserta. Dari 21 peserta, sebanyak 15 peserta (71%) memperoleh nilai 100, sementara 6 peserta (29%) memperoleh nilai antara 85–95, dengan rata-rata skor keseluruhan mencapai 97,6.



Gambar 5. Grafik hasil post-test peserta pelatihan

#### 4.1.6 Hasil Wawancara Mitra

Selain evaluasi kuantitatif melalui *post-test*, tim pengabdian juga melakukan wawancara dengan beberapa pengurus Cabang Muhammadiyah Sorong Timur untuk mengetahui tanggapan mereka terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Salah satu pengurus cabang menyampaikan: *"Sebelum ada sistem ini, kami mencatat data anggota secara manual sehingga sering kesulitan mencari data ketika diperlukan. Dengan adanya sistem informasi ini, pengelolaan data kader menjadi lebih mudah dan lebih teratur."* Peserta lainnya menambahkan: *"Pelatihan ini sangat membantu kami memahami bagaimana teknologi dapat digunakan untuk mengelola organisasi. Sekarang kami bisa memasukkan data anggota dan melihat riwayat kegiatan kaderisasi dengan lebih mudah."* Terkait efisiensi administrasi, seorang pengurus menyatakan: *"Dengan sistem ini kami bisa menyusun laporan kegiatan lebih cepat karena data sudah tersimpan dalam sistem."* Peserta lain juga menilai bahwa sistem memiliki tampilan yang mudah digunakan: *"Sistemnya cukup mudah digunakan sehingga pengurus yang sebelumnya belum terbiasa menggunakan teknologi juga dapat mempelajarinya dengan cepat."* Meskipun demikian, dalam proses penerapan ditemukan beberapa kendala, di antaranya keterbatasan kemampuan awal peserta dalam menggunakan teknologi serta keterbatasan perangkat yang tersedia. Kendala tersebut dapat diatasi melalui pendampingan intensif selama pelatihan berlangsung.

#### 4.2 Pembahasan

Hasil kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa penerapan Sistem Informasi Kaderisasi Terintegrasi berbasis *web* di Cabang Muhammadiyah Sorong Timur berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Kondisi awal organisasi yang masih mengandalkan pencatatan manual terbukti menjadi hambatan nyata dalam pengelolaan kaderisasi, sebagaimana ditunjukkan oleh lamanya waktu pencarian data anggota yang mencapai 15–25 menit per data. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pengelolaan data organisasi yang tidak terstruktur dapat menghambat proses kaderisasi dan pengambilan keputusan organisasi (Fatayan *et al.*, 2022; Nihayati & Farid, 2019). Proses perancangan sistem yang dilakukan secara kolaboratif dengan melibatkan pengurus cabang sejak tahap awal terbukti menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip pengembangan sistem informasi yang menekankan kesesuaian antara kebutuhan pengguna dan desain sistem sebagai syarat keberhasilan penerapan teknologi (Garrett, 2022). Sistem yang dikembangkan tidak hanya berfungsi sebagai basis data internal, tetapi juga sebagai media informasi publik yang memuat profil organisasi, sejarah Muhammadiyah, hingga fitur pendaftaran anggota secara *daring*, sehingga cakupan manfaatnya lebih luas dari sekadar pengelolaan administrasi.

Tingginya capaian *post-test* peserta dengan rata-rata skor 97,6 dan 71% peserta meraih nilai sempurna mencerminkan dua hal sekaligus: sistem yang dikembangkan memiliki tingkat kemudahan penggunaan (*user-friendly*) yang baik, dan metode pelatihan berbasis praktik langsung terbukti efektif dalam mempercepat pemahaman pengguna baru. Hal ini didukung oleh penelitian yang menyatakan bahwa metode pembelajaran berbasis praktik mampu meningkatkan keterampilan teknis peserta dalam penggunaan teknologi (Prasetya *et al.*, 2025). Pelatihan dan pendampingan yang terstruktur juga berperan penting dalam memastikan keberhasilan adopsi teknologi oleh mitra, sebagaimana ditunjukkan oleh penelitian yang menyatakan bahwa *transfer* pengetahuan melalui pelatihan dan

pendampingan dapat meningkatkan kemampuan pengguna dalam memanfaatkan sistem informasi secara optimal (Baldwin *et al.*, 2017; Prasetya *et al.*, 2025). Temuan wawancara memperkuat hasil kuantitatif tersebut. Pengurus cabang secara konsisten melaporkan peningkatan kemudahan dalam pencarian data anggota, penyusunan laporan, dan pencatatan kegiatan kaderisasi. Perubahan ini menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi kaderisasi tidak hanya memberikan dampak pada aspek teknis, tetapi juga pada peningkatan efektivitas pengelolaan organisasi secara keseluruhan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa sistem informasi manajemen organisasi berperan penting dalam meningkatkan kinerja organisasi dan kualitas pengambilan keputusan (Nadia, 2025; Syahputra *et al.*, 2022). Digitalisasi sistem informasi organisasi juga terbukti mampu meningkatkan efektivitas administrasi serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data yang lebih akurat (Manurung *et al.*, 2025; Syahputra *et al.*, 2022).

## 5 | KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Cabang Muhammadiyah Sorong Timur berhasil meningkatkan kapasitas organisasi dalam pengelolaan kaderisasi melalui pengembangan Sistem Informasi Kaderisasi Terintegrasi berbasis *web* yang disertai dengan pelatihan dan pendampingan kepada pengurus organisasi. Sistem yang dikembangkan mampu mempermudah proses pendataan anggota, pencatatan riwayat kaderisasi, serta penyusunan laporan kegiatan organisasi secara lebih sistematis. Hasil evaluasi melalui *post-test* menunjukkan bahwa peserta pelatihan memiliki tingkat pemahaman yang sangat baik terhadap penggunaan sistem informasi, dengan rata-rata skor 97,6 dan 71% peserta meraih nilai sempurna. Hasil wawancara dengan mitra juga menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan memberikan manfaat nyata dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan data organisasi serta mendukung transformasi digital Muhammadiyah di tingkat cabang. Keterpaduan antara pengembangan teknologi informasi dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia dalam kegiatan pengabdian ini terbukti mampu memberikan kontribusi positif terhadap penguatan tata kelola organisasi secara lebih efektif dan berkelanjutan. Berdasarkan hasil kegiatan, pengembangan sistem selanjutnya disarankan untuk menambahkan fitur berbasis *mobile* mengingat sebagian besar pengurus lebih sering menggunakan perangkat *smartphone*. Selain itu, diperlukan pula integrasi sistem antar cabang dan ranting guna meningkatkan efektivitas pengelolaan kaderisasi secara lebih luas.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Majelis Pendidikan Tinggi, Penelitian, dan Pengembangan (Diktilitbang) Pimpinan Pusat Muhammadiyah melalui program Hibah RisetMu tahun 2025 yang telah memberikan dukungan pendanaan terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat skema persyarikatan.

## REFERENSI

- Aisy, R. (2024). Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah sebagai learning organization. *Jurnal Kemuhammadiyah dan Integrasi Ilmu*, 2(1), 153–162. <https://doi.org/10.24853/jkii.2.1.153-162>
- Alya Aqilla, Putri Nailah Azahra, Rini Febrianti, Dhio Gonzales, Wismanto, W., & Ramashar, W. (2024). Muhammadiyah sebagai pelopor gerakan sosial dan pendidikan di Indonesia. *Jurnal Budi Pekerti Agama Islam*, 3(1), 24–29. <https://doi.org/10.61132/jbpai.v3i1.839>
- Anam, R. K. (2023). Peran Muhammadiyah dalam penguatan modal sosial terkait hubungan antar komunitas Muslim di ASEAN. *IMTIYAZ: Jurnal Ilmu Keislaman*, 7(2), 59–70. <https://doi.org/10.46773/imtiyaz.v7i2.759>
- Azhar, Y., Sari, Z., & Kholimi, A. S. (2025). Optimasi pengelolaan data anggota melalui sistem informasi di Pimpinan Daerah Muhammadiyah Kota Batu. *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 8(1), 74–83. <https://doi.org/10.31294/jabdimas.v8i1.7951>
- Baldwin, T. T., Ford, J. K., & Blume, B. D. (2017). The state of transfer of training research: Moving toward more consumer-centric inquiry. *Human Resource Development Quarterly*, 28(1), 17–28. <https://doi.org/10.1002/hrdq.21278>

- Chevalier, J. M., & Buckles, D. J. (2019). *Participatory action research: Theory and methods for engaged inquiry*. Routledge.
- Fatayan, A., Ayu, S., & Bachrudin, A. A. (2022). Analysis of the effectiveness of Muhammadiyah, Ciledug Branch, Tangerang City in the membership caderization process. *Al-Risalah*, 13(1), 223–234. <https://doi.org/10.34005/alrisalah.v13i1.1806>
- Ferihana. (2022). Perkembangan amal usaha Muhammadiyah di bidang pendidikan dan kesehatan. *Jurnal Studi Islam dan Kemuhammadiyah*, 2, 156–164. <https://doi.org/10.18196/jasika.v2i2.31>
- Foster, E., & Towle, B., Jr. (2021). *Software engineering: A methodical approach*. Auerbach Publications.
- Garrett, J. J. (2022). *The elements of user experience*. マイナビ出版.
- Harvey, T. E. (2021). *Sustainability integration in higher education institutions: The meaning of "greening" and attention to interaction* [Doctoral dissertation, University of Wisconsin-Madison].
- Hatija, M. (2023). Tantangan dan pembaharuan Muhammadiyah dalam dunia pendidikan Islam. *Jurnal Studi Pendidikan Islam*, 6(2), 215–229.
- Khairuddin, & Kasduri, M. (2022). Manajemen pendidikan pengkaderan Muhammadiyah di PC Muhammadiyah Belawan. *Edumaniora: Jurnal Pendidikan dan Humaniora*, 1(1), 220–225.
- Kindon, S., Pain, R., & Kesby, M. (2007). *Participatory action research approaches and methods: Connecting people, participation and place*. Routledge.
- Manurung, M., Doloksaribu, T. I., & Widad, M. H. (2025). Transformasi organisasi Islam di era digital. *Future Academia: The Journal of Multidisciplinary Research on Scientific and Advanced*, 3(3), 1197–1205. <https://doi.org/10.61579/future.v3i3.557>
- Nadia, N., & Nasution, M. I. P. (2025). Transformasi Digital: Peran Sistem Informasi Manajemen Dalam Meningkatkan Efisiensi Organisasi. *Jurnal Ilmiah Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 2(1), 627–634. <https://doi.org/10.61722/jemba.v2i1.675>
- Nihayati, N., & Farid, F. M. (2019). Kaderisasi Muhammadiyah dalam aspek sosial di Ambarawa Pringsewu Lampung. *Profetika: Jurnal Studi Islam*, 20(1), 30–40. <https://doi.org/10.23917/profetika.v0i0.8946>
- Prasetya, A., Iskandar, J., Sari, Y. K., & Ansor, M. K. (2025). Pelatihan sistem manajemen pengguna internet berbasis RADIUS pada internet Desa Ngantru Tulungagung. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 3(5), 2378–2383. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v3i5.2702>
- Sanders, E. B.-N., & Stappers, P. J. (2012). *Convivial toolbox: Generative research for the front end of design*. BIS Publishers.
- Syahputra, A., Wiranti, R., & Astita, W. A. W. (2022). Peran sistem informasi manajemen organisasi dalam pengambilan keputusan. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi (JMASIF)*, 1(1), 26–31. <https://doi.org/10.35870/jmasif.v1i1.67>
- Ten Holter, C. (2022). Participatory design: Lessons and directions for responsible research and innovation. *Journal of Responsible Innovation*, 9(2), 275–290. <https://doi.org/10.1080/23299460.2022.2064680>
- Ummamah, L., Azzahra, F. D. S., Aulya, R. P., & Achmad, A. K. (2023). Peran Kebangsaan Muhammadiyah Di Indonesia. *Ta'dib: Jurnal Pendidikan Islam dan Isu-Isu Sosial*, 21(2), 138–149. <https://doi.org/10.37216/tadib.v21i2.1305>

How to cite this article: Mawardi, M., Kahar, M. S., Fathurrahman, M., Iskandar, T. H., Bin Arsyad, R., Farhan, M., Karatlu, N., & Masombe, A. G. (2026). Smart Cabang Muhammadiyah: Sistem Informasi Kaderisasi untuk Pemberdayaan Organisasi di Sorong Timur. *AJAD : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 189–197. <https://doi.org/10.59431/ajad.v6i1.776>.