

Sistem Informasi Koperasi Merah Putih Desa Paldas

Rendi Saputra¹, Kurniawan²

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Dharma^{1,2}

*Email rendi23desm04@gmail.com; kurniawan@binadarma.ac.id

Sejarah Artikel:

Diterima 18-12-2025
Disetujui 28-12-2025
Diterbitkan 30-12-2025

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the efficient management of member data, transactions, and reporting in the Merah Putih Cooperative in Paldas Village. The system development method used in the design and construction of the Merah Putih Cooperative Information System is a Laravel framework-based system development method that follows the System Development Life Cycle (SDLC) flow. This method was chosen because it provides clear, structured, and systematic work stages in developing a web-based information system, ensuring that the resulting system meets user needs and is easily developed in the future. The Merah Putih Cooperative Information System developed has been able to assist cooperative administrators in managing member data, savings data, and loan data in a more structured, fast, and accurate manner. All data is stored in a well-organized database, making it easier for administrators to search, update, and process data. Administrative processes that previously required considerable time can now be completed more efficiently, thus supporting the improved performance of cooperative administrators in carrying out their duties.

Keywords: Information System: Merah Putih Cooperative

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui proses mengelola data anggota, transaksi dan pelaporan koperasi Merah Putih Desa Paldas secara efisien. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam perancangan dan pembangunan Sistem Informasi Koperasi Merah Putih adalah metode pengembangan sistem berbasis framework Laravel yang mengikuti alur System Development Life Cycle (SDLC). Metode ini dipilih karena mampu memberikan tahapan kerja yang jelas, terstruktur, dan sistematis dalam mengembangkan sebuah sistem informasi berbasis web, sehingga hasil sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna serta mudah dikembangkan di masa mendatang. Sistem Informasi Koperasi Merah Putih yang dikembangkan telah mampu membantu pengurus koperasi dalam mengelola data anggota, data simpanan, dan data pinjaman secara lebih terstruktur, cepat, dan akurat. Seluruh data tersimpan dalam basis data yang terorganisir dengan baik, sehingga memudahkan pengurus dalam melakukan pencarian, pembaruan, serta pengolahan data. Proses administrasi yang sebelumnya memerlukan waktu cukup lama kini dapat diselesaikan dengan lebih efisien, sehingga mendukung peningkatan kinerja pengurus koperasi dalam menjalankan tugasnya.

Katakunci: Sistem Informasi: Koperasi Merah Putih

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Rendi Saputra, & Kurniawan. (2025). Sistem Informasi Koperasi Merah Putih Desa Paldas. Jejak Digital: Jurnal Ilmiah Multidisiplin, 2(1), 1225-1235. <https://doi.org/10.63822/zc5gm870>

PENDAHULUAN

Koperasi merupakan salah satu pilar penting dalam pembangunan ekonomi masyarakat Indonesia. Model ekonomi kerakyatan ini telah lama menjadi instrumen strategis dalam memperkuat kesejahteraan masyarakat, terutama pada wilayah pedesaan yang sangat bergantung pada ketersediaan barang kebutuhan pokok, pelayanan simpan-pinjam, serta akses distribusi logistik. Namun, dalam praktiknya banyak koperasi di tingkat desa masih mengalami berbagai kendala, seperti pengelolaan data yang belum terstruktur, kurangnya transparansi keuangan, serta proses administrasi yang masih dilakukan secara manual sehingga memperlambat pelayanan kepada anggota.

Pada tahun 2025, pemerintah melalui Presiden Prabowo Subianto memperkenalkan Koperasi Desa/Kelurahan Merah Putih sebagai program nasional untuk memperkuat ekonomi desa secara masif dan terintegrasi. Gagasan ini resmi diumumkan pada awal Maret 2025 dan kemudian dikukuhkan melalui peluncuran kelembagaan 80.081 Koperasi Merah Putih pada tanggal 21 Juli 2025. Program ini menjadi salah satu langkah besar dalam memperluas basis koperasi modern di seluruh Indonesia. Koperasi Merah Putih dirancang untuk hadir pada lebih dari 70.000 desa dan kelurahan, berfungsi sebagai pusat distribusi kebutuhan pokok, layanan simpan-pinjam, fasilitas penyimpanan logistik, serta penggerak ekonomi lokal yang mandiri.

Dengan cakupan yang sangat luas dan melibatkan ribuan unit koperasi, maka pengelolaan secara manual tidak lagi memungkinkan. Pengurus koperasi membutuhkan sistem yang dapat mengelola data anggota, transaksi keuangan, persediaan barang, distribusi logistik, dan laporan operasional secara cepat, akurat, dan terintegrasi. Tanpa sistem informasi yang baik, koperasi berpotensi menghadapi berbagai masalah seperti duplikasi data, kesalahan pembukuan, keterlambatan pelayanan, hingga lemahnya akuntabilitas.

Oleh karena itu, pengembangan Sistem Informasi Koperasi Merah Putih menjadi sangat penting sebagai solusi digital untuk mendukung operasional koperasi dalam skala besar. Sistem ini diharapkan dapat mempermudah proses administrasi, meningkatkan transparansi keuangan, mempercepat layanan kepada anggota, serta mendukung pemerintah dalam memonitor kinerja koperasi secara nasional. Selain itu, sistem informasi ini juga membuka peluang bagi koperasi untuk mengadopsi teknologi modern yang lebih efisien dan berkelanjutan.

Dengan adanya sistem informasi yang terstruktur dan terintegrasi, Koperasi Merah Putih dapat lebih optimal menjalankan perannya sebagai penggerak ekonomi kerakyatan, memperkuat kemandirian desa, serta berkontribusi terhadap peningkatan kualitas hidup masyarakat di seluruh Indonesia.

METODE PELAKSANAAN

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam perancangan dan pembangunan Sistem Informasi Koperasi Merah Putih adalah metode pengembangan sistem berbasis framework Laravel yang mengikuti alur System Development Life Cycle (SDLC). Metode ini dipilih karena mampu memberikan tahapan kerja yang jelas, terstruktur, dan sistematis dalam mengembangkan sebuah sistem informasi berbasis web, sehingga hasil sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna serta mudah dikembangkan di masa mendatang.

SDLC merupakan suatu pendekatan pengembangan sistem yang terdiri dari beberapa tahapan yang saling berurutan dan saling berkaitan, mulai dari analisis kebutuhan hingga pemeliharaan sistem. Penerapan SDLC dalam penelitian ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan memiliki

perencanaan yang matang, proses pengembangan yang terkontrol, serta dokumentasi yang lengkap. Dengan demikian, permasalahan yang terdapat pada Koperasi Merah Putih, khususnya dalam pengelolaan data dan pelayanan administrasi koperasi, dapat diselesaikan secara efektif melalui pembangunan sistem informasi berbasis web.

Framework Laravel dipilih sebagai metode sekaligus alat pengembangan sistem karena merupakan framework PHP modern yang mendukung konsep rapid application development, sehingga proses pembangunan aplikasi dapat dilakukan dengan lebih cepat, efisien, dan terorganisir. Laravel menyediakan berbagai fitur bawaan seperti routing, middleware, autentikasi pengguna, manajemen database menggunakan Object Relational Mapping (ORM) Eloquent, serta sistem keamanan yang baik untuk melindungi data pengguna. Selain itu, Laravel juga memiliki struktur kode yang rapi dan mudah dipahami, sehingga memudahkan pengembang dalam melakukan pengembangan maupun pemeliharaan sistem.

Selain itu, penggunaan framework Laravel dalam pengembangan sistem memberikan kemudahan dalam proses pengelolaan dan pengembangan aplikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pada proyek pengembangan Sistem Informasi Koperasi Merah Putih dilakukan secara bertahap, terencana, dan berkesinambungan. Seluruh kegiatan disusun berdasarkan metode pengembangan sistem yang telah dijelaskan pada BAB III, sehingga setiap tahapan saling berkaitan dan mendukung pencapaian tujuan proyek.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pemahaman terhadap kondisi koperasi dan diakhiri dengan evaluasi sistem yang telah dibangun. Berikut penjelasan rinci dari setiap kegiatan yang dilakukan:

1. **Perencanaan Kegiatan**

Tahap perencanaan merupakan tahap awal yang bertujuan untuk menentukan arah dan ruang lingkup proyek. Pada tahap ini dilakukan penentuan tujuan pengembangan sistem, identifikasi permasalahan yang dihadapi koperasi, serta penjadwalan kegiatan proyek. Perencanaan dilakukan agar proses pengembangan sistem dapat berjalan secara terarah dan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

2. **Pengumpulan Data dan Informasi**

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang akurat mengenai kebutuhan koperasi. Kegiatan ini meliputi observasi langsung terhadap proses pengelolaan koperasi serta wawancara dengan pengurus koperasi. Data yang dikumpulkan mencakup data anggota, data simpanan, data pinjaman, serta alur kerja yang sedang berjalan. Data dan informasi ini digunakan sebagai dasar dalam proses analisis sistem.

3. **Analisis Kebutuhan Sistem**

Pada tahap analisis, data yang telah dikumpulkan dipelajari untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem secara detail. Analisis dilakukan untuk menentukan fitur-fitur yang harus tersedia pada sistem informasi koperasi, serta untuk mengetahui keterbatasan sistem yang berjalan. Hasil analisis ini menjadi dasar dalam perancangan sistem.

4. **Perancangan Sistem**

Tahap perancangan sistem bertujuan untuk menggambarkan sistem yang akan dibangun sebelum diimplementasikan ke dalam bentuk program. Perancangan meliputi perancangan basis data, alur proses sistem, serta rancangan antarmuka pengguna. Perancangan dilakukan agar sistem yang

dikembangkan sesuai dengan kebutuhan koperasi dan mudah digunakan.

5. Pengembangan Sistem

Tahap pengembangan dilakukan dengan membangun aplikasi web menggunakan framework Laravel. Pada tahap ini dilakukan proses pengkodean, pembuatan database, serta implementasi fitur-fitur utama sistem seperti pengelolaan data anggota, simpanan, pinjaman, dan laporan. Pengembangan dilakukan secara bertahap untuk memastikan setiap fitur dapat berjalan dengan baik.

6. Pengujian Sistem

Setelah sistem selesai dikembangkan, dilakukan pengujian untuk memastikan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan. Pengujian dilakukan dengan cara mencoba setiap fitur sistem dan memeriksa hasil yang ditampilkan. Pengujian ini bertujuan untuk menemukan dan memperbaiki kesalahan sebelum sistem digunakan secara penuh.

7. Implementasi dan Evaluasi Sistem

Tahap implementasi dilakukan dengan menerapkan sistem yang telah dikembangkan untuk digunakan oleh pengurus koperasi. Setelah implementasi, dilakukan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana sistem mampu membantu pengelolaan koperasi. Evaluasi dilakukan dengan memperhatikan kemudahan penggunaan sistem dan manfaat yang dirasakan oleh pengguna.

Target Capaian Proyek

Target capaian proyek pengembangan Sistem Informasi Koperasi Merah Putih ditetapkan sebagai acuan utama dalam menilai keberhasilan pelaksanaan kegiatan Proyek Independen. Target capaian ini disusun berdasarkan hasil analisis kebutuhan koperasi serta tujuan utama pengembangan sistem, yaitu meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan data koperasi melalui pemanfaatan teknologi informasi. Penetapan target capaian dilakukan agar proses pelaksanaan proyek memiliki arah yang jelas dan hasil yang terukur. Dengan adanya target capaian, keberhasilan sistem yang dikembangkan dapat dievaluasi secara objektif berdasarkan fungsi dan manfaat yang dihasilkan.

Adapun target capaian proyek adalah sebagai berikut:

1. **Tersedianya sistem informasi koperasi berbasis web**

Sistem informasi koperasi diharapkan dapat dibangun dalam bentuk aplikasi berbasis web yang dapat diakses melalui browser. Dengan demikian, sistem dapat digunakan tanpa memerlukan instalasi aplikasi tambahan dan memudahkan pengurus koperasi dalam mengakses sistem sesuai dengan kebutuhan operasional.

2. **Sistem mampu mengelola data anggota koperasi secara terstruktur dan terintegrasi**

Sistem diharapkan mampu menyimpan dan mengelola data anggota koperasi dalam satu basis data yang terpusat. Pengelolaan data yang terstruktur dan terintegrasi bertujuan untuk memudahkan proses pencarian, pembaruan, dan pengolahan data anggota secara lebih cepat dan akurat.

3. **Sistem dapat mencatat dan mengelola data simpanan serta pinjaman anggota dengan baik**

Sistem diharapkan mampu mencatat setiap transaksi simpanan dan pinjaman anggota secara otomatis. Pengelolaan data yang baik akan membantu pengurus koperasi dalam memantau kondisi keuangan anggota serta mengurangi kesalahan pencatatan yang sering terjadi pada sistem manual.

4. **Sistem mampu menghasilkan laporan koperasi secara otomatis dan akurat**

Sistem informasi koperasi diharapkan dapat menghasilkan laporan secara otomatis berdasarkan data yang tersimpan di dalam sistem. Laporan yang dihasilkan meliputi laporan data anggota,

simpanan, dan pinjaman, yang dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dan pengambilan keputusan oleh

5. **Meningkatkan efisiensi kerja pengurus koperasi dalam pengelolaan data**

Dengan adanya sistem informasi koperasi, proses pengelolaan data dapat dilakukan dengan lebih cepat dan efisien. Pengurus koperasi tidak lagi harus melakukan pencatatan manual yang memerlukan waktu dan tenaga yang lebih besar.

6. **Mengurangi risiko kesalahan pencatatan pada sistem manual**

Sistem diharapkan mampu meminimalkan kesalahan pencatatan yang sering terjadi pada proses manual, seperti kesalahan perhitungan atau kehilangan data. Dengan pencatatan yang terkomputerisasi, data koperasi dapat dikelola dengan lebih akurat dan aman.

Pencapaian seluruh target tersebut menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan telah memenuhi tujuan proyek dan dapat digunakan sebagai solusi yang efektif dalam pengelolaan data koperasi. Dengan demikian, Sistem Informasi Koperasi Merah Putih diharapkan dapat memberikan manfaat nyata bagi pengurus dan anggota koperasi dalam mendukung kegiatan operasional koperasi secara berkelanjutan.

Tantangan dan Kendala

Selama pelaksanaan kegiatan proyek pengembangan Sistem Informasi Koperasi Merah Putih, terdapat beberapa tantangan dan kendala yang dihadapi. Tantangan tersebut muncul baik dari sisi teknis maupun nonteknis dan merupakan hal yang wajar dalam proses pengembangan sebuah sistem informasi. Keberadaan tantangan ini menjadi bagian penting dalam evaluasi pelaksanaan proyek.

Beberapa tantangan dan kendala yang dihadapi antara lain sebagai berikut:

1. **Keterbatasan dan Ketidakteraturan Data Awal**

Salah satu kendala utama yang dihadapi adalah keterbatasan dan ketidakteraturan data awal koperasi. Sebagian data anggota, simpanan, dan pinjaman belum terdokumentasi secara rapi dan masih tersebar dalam catatan manual. Kondisi ini mengharuskan dilakukannya proses penyesuaian, pengelompokan, serta validasi data sebelum data tersebut dapat dimasukkan ke dalam sistem. Proses ini membutuhkan waktu dan ketelitian agar data yang digunakan benar-benar akurat.

2. **Perubahan dan Penyesuaian Kebutuhan Pengguna**

Selama proses pengembangan sistem, terdapat perubahan dan penyesuaian kebutuhan dari pihak koperasi. Beberapa kebutuhan tambahan baru diketahui setelah pengguna mencoba atau memahami alur sistem yang sedang dikembangkan. Hal ini menuntut pengembang untuk melakukan penyesuaian pada desain dan fitur sistem agar tetap sesuai dengan kebutuhan operasional koperasi tanpa mengganggu fungsi sistem yang sudah berjalan.

3. **Keterbatasan Waktu Pelaksanaan**

Keterbatasan waktu pelaksanaan proyek menjadi tantangan tersendiri dalam pengembangan sistem. Proses analisis, perancangan, pengembangan, hingga pengujian harus dilakukan secara efektif dan terjadwal. Oleh karena itu, pengelolaan waktu yang baik sangat diperlukan agar seluruh tahapan pengembangan dapat diselesaikan tepat waktu tanpa mengurangi kualitas sistem yang dibangun.

4. **Kendala Teknis dalam Pengembangan Sistem**

Kendala teknis juga dihadapi selama proses pengembangan, seperti penyesuaian fitur sistem dengan kondisi operasional koperasi serta pengaturan hak akses pengguna. Selain itu, diperlukan ketelitian dalam mengatur alur sistem agar setiap fitur dapat berjalan sesuai dengan perannya masing-masing. Kendala teknis ini menjadi tantangan yang harus diatasi melalui pengujian dan

perbaikan secara bertahap.

Meskipun terdapat berbagai tantangan dan kendala selama pelaksanaan proyek, seluruh kegiatan pengembangan Sistem Informasi Koperasi Merah Putih dapat diselesaikan dengan baik. Hal ini didukung oleh perencanaan yang matang, komunikasi yang intensif dengan pihak koperasi, serta penerapan framework Laravel yang mendukung pengembangan sistem secara terstruktur, fleksibel, dan mudah disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.

Evaluasi Hasil Pelaksanaan Proyek

Evaluasi hasil pelaksanaan proyek dilakukan untuk menilai sejauh mana Sistem Informasi Koperasi Merah Putih mampu memenuhi tujuan yang telah ditetapkan. Evaluasi ini dilakukan dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah penerapan sistem informasi dalam pengelolaan koperasi. Hasil evaluasi, sistem informasi mampu membantu pengurus koperasi dalam mengelola data secara lebih terstruktur dan efisien. Proses pencatatan yang sebelumnya dilakukan secara manual kini dapat dilakukan secara otomatis, sehingga mengurangi risiko kesalahan pencatatan dan mempercepat pelayanan kepada anggota.

Selain itu, sistem informasi juga memberikan dampak positif terhadap transparansi dan akuntabilitas pengelolaan koperasi. Anggota dapat mengakses informasi keuangan dengan lebih mudah, sehingga meningkatkan kepercayaan terhadap pengurus koperasi. Hasil evaluasi ini menunjukkan bahwa sistem informasi yang dikembangkan telah memberikan manfaat nyata bagi koperasi dan layak untuk diterapkan secara berkelanjutan.

Selain aspek efisiensi dan transparansi, hasil evaluasi juga menunjukkan bahwa sistem informasi mampu meningkatkan kualitas pelayanan koperasi kepada anggota. Waktu pelayanan menjadi lebih singkat karena pengurus tidak lagi harus mencari data secara manual. Informasi yang dibutuhkan anggota, seperti data simpanan, pinjaman, dan status angsuran, dapat disajikan dengan cepat dan akurat. Kondisi ini memberikan pengalaman layanan yang lebih baik bagi anggota serta meningkatkan kepuasan terhadap kinerja koperasi.

Evaluasi juga menunjukkan bahwa sistem informasi memiliki potensi untuk terus dikembangkan sesuai dengan kebutuhan koperasi di masa mendatang. Sistem yang telah dibangun memiliki struktur yang fleksibel dan mudah dikembangkan, sehingga memungkinkan penambahan fitur baru apabila diperlukan. Dengan dukungan pemeliharaan dan pengembangan berkelanjutan, sistem informasi koperasi diharapkan dapat terus memberikan manfaat yang optimal serta mendukung pengelolaan koperasi yang lebih modern, profesional, dan berkelanjutan.

Dampak Penerapan Sistem terhadap Pengurus dan Anggota

Penerapan Sistem Informasi Koperasi Merah Putih memberikan dampak yang signifikan bagi pengurus koperasi, khususnya dalam aspek pengelolaan administrasi dan keuangan. Pengurus merasakan kemudahan dalam melakukan pencatatan data anggota, simpanan, pinjaman, serta transaksi keuangan lainnya karena seluruh proses tersebut telah terintegrasi dan dijalankan secara otomatis oleh sistem. Dengan adanya sistem informasi, risiko kesalahan pencatatan akibat faktor manusia (human error) dapat diminimalkan, serta data yang tersimpan menjadi lebih rapi, terstruktur, dan mudah ditelusuri kembali. Hal ini menjadikan proses kerja pengurus lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan metode manual yang sebelumnya digunakan.

Selain itu, beban kerja administrasi pengurus menjadi lebih ringan karena sistem mampu menyajikan laporan keuangan dan administrasi secara otomatis dan real-time. Pengurus tidak lagi harus menghabiskan banyak waktu untuk merekap data secara manual, sehingga waktu dan tenaga yang tersedia dapat dialokasikan untuk kegiatan lain yang bersifat strategis, seperti pengawasan kinerja koperasi, perencanaan pengembangan usaha, serta peningkatan kualitas pelayanan kepada anggota. Dengan demikian, peran pengurus tidak hanya terfokus pada pekerjaan administratif, tetapi juga pada upaya meningkatkan keberlanjutan dan profesionalisme koperasi.

Bagi anggota koperasi, penerapan sistem informasi memberikan kemudahan yang signifikan dalam memperoleh informasi terkait simpanan, pinjaman, dan angsuran yang dimiliki. Anggota tidak lagi bergantung sepenuhnya pada laporan manual atau harus datang langsung ke pengurus untuk menanyakan informasi keuangan mereka. Informasi dapat diakses dengan lebih cepat, akurat, dan transparan melalui sistem, sehingga anggota dapat memantau kondisi keuangan mereka secara mandiri. Kemudahan akses informasi ini meningkatkan rasa aman dan kepuasan anggota terhadap pelayanan yang diberikan oleh koperasi.

Transparansi informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi juga berkontribusi terhadap meningkatnya kepercayaan anggota terhadap pengelolaan koperasi. Anggota merasa bahwa pengelolaan keuangan koperasi dilakukan secara terbuka dan profesional.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, perancangan, implementasi, serta evaluasi yang telah dilakukan pada proyek pengembangan Sistem Informasi Koperasi Merah Putih, dapat disimpulkan bahwa sistem ini berhasil dibangun sebagai solusi digital untuk mengatasi permasalahan pengelolaan koperasi yang sebelumnya masih dilakukan secara manual. Permasalahan seperti pencatatan data yang kurang rapi, risiko kesalahan perhitungan, serta keterlambatan dalam penyusunan laporan dapat diminimalkan dengan adanya sistem informasi yang terkomputerisasi dan terintegrasi. Dengan demikian, sistem ini mampu menjawab kebutuhan koperasi akan pengelolaan administrasi yang lebih modern dan efisien.

Sistem Informasi Koperasi Merah Putih yang dikembangkan telah mampu membantu pengurus koperasi dalam mengelola data anggota, data simpanan, dan data pinjaman secara lebih terstruktur, cepat, dan akurat. Seluruh data tersimpan dalam basis data yang terorganisir dengan baik, sehingga memudahkan pengurus dalam melakukan pencarian, pembaruan, serta pengolahan data. Proses administrasi yang sebelumnya memerlukan waktu cukup lama kini dapat diselesaikan dengan lebih efisien, sehingga mendukung peningkatan kinerja pengurus koperasi dalam menjalankan tugasnya.

Penerapan sistem informasi berbasis web juga memberikan kemudahan dalam proses pencatatan transaksi dan pembuatan laporan koperasi. Sistem secara otomatis mengolah data transaksi menjadi laporan yang dibutuhkan, sehingga mengurangi ketergantungan pada pencatatan manual. Hal ini berdampak pada meningkatnya efisiensi kerja pengurus koperasi serta meminimalkan risiko kesalahan pencatatan. Selain itu, sistem berbasis web memungkinkan akses yang lebih fleksibel, sehingga pengurus dapat mengelola data koperasi dengan lebih mudah sesuai dengan kebutuhan operasional.

Dari sisi pengembangan sistem, penggunaan framework Laravel dengan arsitektur Model-View-Controller (MVC) terbukti memberikan struktur pengembangan yang rapi dan terorganisir. Arsitektur MVC memisahkan antara logika bisnis, tampilan, dan pengelolaan data, sehingga sistem menjadi lebih mudah dipahami, dikelola, dan dikembangkan di masa mendatang. Selain itu, Laravel juga menyediakan berbagai

fitur pendukung keamanan dan pengelolaan data yang membantu meningkatkan keandalan sistem informasi koperasi.

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, seluruh fitur utama dalam Sistem Informasi Koperasi Merah Putih dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian menunjukkan bahwa sistem mampu menjalankan fungsi-fungsi utama seperti pengelolaan data anggota, pencatatan simpanan dan pinjaman, serta penyajian laporan koperasi tanpa kendala yang berarti. Oleh karena itu, sistem ini dinilai layak untuk digunakan dalam mendukung kegiatan operasional koperasi sehari-hari.

Secara keseluruhan, Sistem Informasi Koperasi Merah Putih mampu menjadi solusi yang efektif dalam mendukung proses digitalisasi koperasi. Sistem ini tidak hanya meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan administrasi, tetapi juga berkontribusi dalam meningkatkan kualitas pelayanan kepada anggota koperasi. Dengan penerapan sistem informasi yang tepat, koperasi diharapkan dapat dikelola secara lebih profesional, transparan, dan berkelanjutan guna mendukung kesejahteraan anggota dan perkembangan koperasi di masa depan.

SARAN

Berdasarkan hasil pengembangan dan penggunaan Sistem Informasi Koperasi Merah Putih, terdapat beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk pengembangan sistem di masa mendatang. Sistem informasi yang telah dibangun pada penelitian ini telah mampu membantu pengelolaan administrasi koperasi secara lebih efektif dan efisien. Namun demikian, seiring dengan meningkatnya kebutuhan operasional koperasi serta perkembangan teknologi informasi, sistem ini masih memiliki peluang untuk terus dikembangkan agar dapat memberikan manfaat yang lebih optimal.

Pengembangan sistem informasi ke depan diharapkan dapat difokuskan pada penambahan fitur-fitur pendukung yang lebih lengkap dan komprehensif. Salah satu fitur yang dapat dikembangkan adalah penyajian laporan keuangan yang lebih detail, seperti laporan laba rugi, laporan arus kas, dan laporan perkembangan simpanan serta pinjaman anggota dalam periode tertentu. Dengan adanya laporan yang lebih rinci dan informatif, pengurus koperasi dapat melakukan analisis keuangan secara lebih mendalam sebagai dasar dalam pengambilan keputusan dan perencanaan pengembangan koperasi. Selain itu, pengembangan manajemen data yang lebih lengkap juga diperlukan agar sistem mampu mengakomodasi kebutuhan koperasi yang semakin kompleks.

Selain pengembangan fitur, aspek sumber daya manusia juga perlu mendapatkan perhatian khusus. Penerapan sistem informasi tidak akan berjalan optimal tanpa didukung oleh kemampuan pengguna dalam mengoperasikan sistem tersebut. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan dan pendampingan secara berkala kepada pengurus dan anggota koperasi agar mereka dapat memahami cara penggunaan sistem dengan baik. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman pengguna terhadap fungsi-fungsi sistem, mengurangi kesalahan penggunaan, serta memastikan sistem dapat digunakan secara berkelanjutan dalam kegiatan operasional koperasi sehari-hari.

Sistem Informasi Koperasi Merah Putih juga memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut menjadi aplikasi berbasis mobile. Pengembangan aplikasi mobile diharapkan dapat meningkatkan kemudahan akses bagi anggota koperasi, mengingat penggunaan perangkat smartphone semakin meluas di masyarakat. Dengan adanya aplikasi mobile, anggota koperasi dapat mengakses informasi simpanan, pinjaman, serta angsuran kapan saja dan di mana saja tanpa harus menggunakan perangkat komputer. Hal

ini diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan anggota serta kualitas pelayanan koperasi secara keseluruhan.

Dari sisi teknis, pengembangan sistem ke depan juga perlu memperhatikan aspek keamanan data secara lebih mendalam. Data koperasi merupakan data yang bersifat penting dan sensitif, sehingga diperlukan mekanisme pengamanan yang lebih kuat untuk melindungi data dari risiko kehilangan maupun penyalahgunaan. Penerapan enkripsi data, sistem autentikasi yang lebih aman, serta pencadangan data secara berkala merupakan beberapa langkah yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keamanan dan keandalan sistem. Dengan keamanan data yang baik, kepercayaan pengguna terhadap sistem informasi koperasi akan semakin meningkat.

Selain itu, Sistem Informasi Koperasi Merah Putih juga diharapkan dapat dikembangkan agar mampu diintegrasikan dengan sistem lain atau diterapkan pada koperasi di wilayah lain. Integrasi sistem memungkinkan pertukaran data yang lebih luas dan mendukung pengelolaan koperasi dalam skala yang lebih besar. Dengan pengembangan tersebut, sistem informasi ini tidak hanya bermanfaat bagi satu koperasi saja, tetapi juga dapat menjadi solusi digital yang dapat diterapkan pada koperasi-koperasi lain dengan karakteristik yang serupa.

Dengan adanya pengembangan lanjutan sesuai dengan saran-saran tersebut, diharapkan Sistem Informasi Koperasi Merah Putih dapat terus berkembang seiring dengan kebutuhan pengguna dan kemajuan teknologi. Sistem ini diharapkan mampu memberikan kontribusi yang lebih besar dalam meningkatkan kinerja koperasi, memperkuat transparansi dan akuntabilitas, serta mendukung peningkatan kesejahteraan anggota dan masyarakat secara berkelanjutan.

Pengembangan sistem informasi yang berkelanjutan menjadi langkah strategis bagi koperasi dalam menghadapi tantangan di era digital. Dengan sistem yang terus diperbarui dan disesuaikan dengan kebutuhan operasional, koperasi dapat meningkatkan daya saing serta efisiensi pengelolaan sumber daya yang dimiliki. Sistem informasi yang andal akan membantu pengurus dalam mengambil keputusan yang lebih tepat berdasarkan data yang akurat dan real-time. Selain itu, pemanfaatan teknologi informasi juga mendorong terciptanya budaya kerja yang lebih profesional, tertib administrasi, dan berorientasi pada peningkatan kualitas pelayanan kepada anggota.

Di sisi lain, penerapan dan pengembangan Sistem Informasi Koperasi Merah Putih juga diharapkan dapat memberikan dampak sosial dan ekonomi yang lebih luas. Koperasi yang dikelola secara transparan dan akuntabel akan meningkatkan kepercayaan anggota serta masyarakat sekitar, sehingga mendorong partisipasi yang lebih aktif dalam kegiatan koperasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Jogiyanto, H. M. (2017). *Analisis dan desain sistem informasi* (Edisi IV). Andi Offset.
- Kadir, A. (2014). *Pengenalan sistem informasi* (Edisi revisi). Andi Offset.
- Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah Republik Indonesia. (2020). *Pedoman pengelolaan koperasi*. Kemenkop UKM RI.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2018). *Management information systems: Managing the digital firm* (15th ed.). Pearson Education.

- Pressman, R. S. (2015). *Software engineering: A practitioner's approach* (8th ed.). McGraw-Hill Education.
- Rosa, A. S., & Shalahuddin, M. (2018). *Rekayasa perangkat lunak: Terstruktur dan berorientasi objek*. Informatika.
- Sutabri, T. (2016). *Konsep sistem informasi*. Andi Offset.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 1992 tentang Perkoperasian.
- Welling, L., & Thomson, L. (2017). *PHP and MySQL web development* (5th ed.). Addison-Wesley.