

DIGITALISASI PENGELOLAAN OPERASIONAL MELALUI IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS WEBSITE PADA PERUSAHAAN JASA TEKNOLOGI

Tita Ayu Rospricilia^{1*}, Alifiansyah Arrizqy Hidayat², Adzanil Rachmadhi Putra³,
Anita Hakim Nasution⁴, Junanda Deyastusesa⁵, Nur Azizah Rosidah⁶,
Ahmad Aziz Wira Widodo⁷

^{1,2,3,3,4,5,6,7}Program Studi Sistem Informasi, Telkom University, Indonesia

titaayu@telkomuniversity.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Warajaya Solve Techindo merupakan perusahaan penyedia solusi teknologi informasi yang menghadapi kendala operasional akibat belum terintegrasinya sistem. Hal ini menyebabkan pengelolaan proyek, inventori, transaksi, dan pelaporan keuangan belum optimal. Kegiatan ini bertujuan mengembangkan dan mengimplementasikan aplikasi manajemen operasional berbasis web untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan operasional perusahaan. Metode yang digunakan meliputi pra-kegiatan, pengembangan sistem, pelatihan, dan evaluasi. Pengembangan dilakukan selama dua bulan dengan melibatkan mitra dalam perancangan dan validasi. Selanjutnya, dilakukan pelatihan kepada 11 calon pengguna sistem. Evaluasi menggunakan kuesioner skala Likert untuk mengukur tingkat penerimaan dan kepuasan peserta terhadap sistem dan pelatihan yang diberikan. Hasil evaluasi menunjukkan tingkat persetujuan sebesar 94,55%, dengan tiga indikator mencapai 100%, yaitu kesesuaian materi, kualitas pelatihan, dan harapan keberlanjutan. Selain itu, peserta telah mampu mengoperasikan sistem sesuai peran masing-masing, sementara pengelolaan data operasional yang sebelumnya terpisah dapat diintegrasikan ke dalam satu platform. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan operasional perusahaan, diterima dengan baik oleh pengguna, serta mendukung peningkatan efektivitas pengelolaan operasional perusahaan.

Kata Kunci: Transformasi Digital; Sistem Informasi; Manajemen Operasional; Website.

Abstract: Warajaya Solve Techindo is an information technology solutions provider company that faces operational challenges due to lack of an integrated system. This condition has resulted in suboptimal management of projects, inventory, transactions, and financial reporting. This community service program aims to develop and implement a web-based operational management application to improve the efficiency of the company's operational management. The methods used include pre-activity, system development, training, and evaluation stages. The system was developed over a two-month period with active involvement from the partner in the design and validation processes. Subsequently, training was conducted for 11 prospective system users. Evaluation was carried out using a Likert-scale questionnaire to measure participants' acceptance and satisfaction with the system and training provided. The evaluation results indicated an approval rate of 94.55%, with three indicators achieving 100%, namely material relevance, training quality, and expectations for program sustainability. In addition, participants demonstrated the ability to operate the system according to their respective roles, while operational data that had previously been managed separately were successfully integrated into a single platform. These findings indicate that the developed system was well aligned with the partner's operational requirements, positively accepted by users, and contributed to improving the effectiveness of operational management within the organization.

Keywords: Digital Transformation; Information System; Operational Management; Web Application.



Article History:

Received: 23-06-2026

Revised : 09-07-2026

Accepted: 13-07-2026

Online : 01-08-2026



This is an open access article under the
[CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

A. LATAR BELAKANG

Transformasi digital telah menjadi kebutuhan yang penting bagi organisasi dan perusahaan di berbagai bidang, termasuk penyedia layanan teknologi informasi. Perkembangan teknologi informasi yang pesat mendorong perubahan dalam cara organisasi mengelola proses bisnis, yang sebelumnya bersifat manual dan terpisah-pisah menjadi sistem digital yang terintegrasi, berlangsung secara real-time, serta berbasis pada data (Laudon & Laudon, 2020). Pemanfaatan teknologi digital yang tepat terbukti dapat meningkatkan efisiensi dalam operasional, ketepatan data, serta mutu dalam proses pengambilan keputusan manajerial (Turban et al., 2018). Salah satu bentuk penerapan transformasi digital yang banyak digunakan adalah pengembangan aplikasi berbasis website untuk mendukung manajemen operasional perusahaan. Aplikasi berbasis website memiliki keunggulan dari sisi fleksibilitas akses, kemudahan pengelolaan, serta kemampuan integrasi dengan berbagai proses bisnis dan perangkat pendukung lainnya (Nuryana et al., 2024). Selain itu, sistem berbasis web memungkinkan perusahaan untuk melakukan pengelolaan data secara terpusat sehingga meminimalkan redundansi data dan risiko kesalahan pencatatan (Dennis et al., 2022). Meskipun demikian, pada praktiknya masih banyak perusahaan, termasuk perusahaan jasa teknologi, yang menghadapi tantangan dalam pengelolaan operasional internal. Tantangan tersebut antara lain meliputi pencatatan data operasional yang belum terintegrasi, proses administrasi yang masih bergantung pada dokumen terpisah, serta keterbatasan dalam pemantauan aktivitas operasional dan kinerja perusahaan secara menyeluruh (Novitasari et al., 2025). Kondisi tersebut dapat menyebabkan menurunnya efektivitas kinerja, meningkatnya beban administrasi, serta menghambat proses pengambilan keputusan yang cepat (Kristanti & Putra, 2025).

Salah satu organisasi yang membutuhkan transformasi digital pada aktivitas operasionalnya adalah Warajaya Solve Techindo. Perusahaan ini bergerak di bidang solusi teknologi informasi dan digitalisasi meliputi pengembangan aplikasi website dan mobil, instalasi jaringan, hingga pengadaan perangkat pendukung teknologi. Perusahaan ini berkomitmen untuk menjadi konsultan IT profesional dengan mengedepankan kualitas layanan dan after salesnya. Namun, seiring meningkatnya jumlah klien, variasi layanan, serta kompleksitas operasional mengakibatkan adanya kebutuhan mendesak terkait sistem internal yang terintegrasi. Identifikasi awal menemukan bahwa saat ini pengelolaan operasional secara penuh belum didukung aplikasi terintegrasi yang menimbulkan berbagai masalah. Permasalahan seperti sulitnya menjaga konsistensi data, keterlambatan penyusunan laporan, hingga keterbatasan akses informasi untuk evaluasi dan perencanaan bisnis mendesak perusahaan untuk segera mentransformasikan operasionalnya. Kondisi ini menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk mengembangkan sistem manajemen

operasional guna meningkatkan efisiensi, ketepatan data, serta mendukung proses pengambilan keputusan yang berbasis data.

Beberapa kegiatan pengabdian masyarakat terkait transformasi digital perusahaan telah dilakukan sebelumnya. Andri (2026) mengembangkan sistem informasi pemantauan dan pengelolaan presensi yang bertujuan untuk mentransformasikan proses absensi mereka dari manual menjadi digital. Selain itu dilakukan juga pelatihan ke karyawan serta guru mereka agar proses implementasi berjalan dengan lancar. Hasilnya, sistem yang dikembangkan dapat diterapkan dengan baik serta mampu mengurangi beban administratif, khususnya dalam proses rekapitulasi kehadiran karyawan. Ridha (2023) mengembangkan sebuah sistem informasi berbasis web yang dimanfaatkan sebagai sarana promosi dan pemasaran briket yang berasal dari limbah. Hal ini bertujuan untuk membentuk manajemen pengelolaan potensi desa yang terdigitalisasi dan terdata dengan baik. Dilakukan juga pelatihan untuk meningkatkan keterampilan mitra dalam menggunakan website tersebut. Ahmad (2021) mengembangkan aplikasi online delivery untuk mentransformasikan proses bisnis UMKM restoran dari dine in menjadi full delivery. Hal ini dilakukan untuk mensiasati pandemi covid-19 yang membuat masyarakat isolasi diri dirumah. Akibatnya UMKM makanan khususnya yang dine in harus mencari peluang lain agar usahanya tidak mati. Meskipun ketiga kegiatan tersebut telah berhasil dalam mendukung digitalisasi mitra, kegiatan-kegiatan tersebut hanya berfokus pada penyelesaian fungsi bisnis yang spesifik, seperti presensi, pemasaran, hingga layanan pemesanan. Sehingga terdapat kesenjangan antara solusi yang telah diterapkan pada kegiatan sebelumnya dengan kebutuhan mitra pengabdian masyarakat ini. Sebagian besar kegiatan terdahulu berfokus pada digitalisasi satu fungsi tertentu, sedangkan mitra membutuhkan sistem yang mampu mengintegrasikan beberapa fungsi bisnis secara bersamaan.

Hasil kajian kegiatan pengabdian sebelumnya juga ditemukan bahwa sebagian kegiatan lebih menitikberatkan pada implementasi teknologi, sementara aspek pendampingan dan kesiapan pengguna belum menjadi fokus utama. Menurut Yusufahmi (2025), implementasi sistem yang didukung dengan dilakukannya sosialisasi serta pelatihan untuk meningkatkan efisiensi pengguna aplikasinya. Pebriani (2025) juga menyebutkan bahwa untuk meningkatkan penggunaan aplikasi secara signifikan diperlukan sosialisasi serta pelatihan teknis dari aplikasi yang akan diterapkan. Pada konteks perusahaan, karyawan selaku pengguna perlu ditraining agar memenuhi ekspektasi perusahaan pasca implementasi sistem informasi (Wijaya, 2023). Menurut Sihabudin (2021), pendekatan seperti ini sejalan dengan konsep pengabdian berbasis teknologi tepat guna yang menekankan kebermanfaatan langsung bagi mitra. Beberapa kegiatan selain mengembangkan aplikasi juga melakukan pelatihan. Baskoro (2026) melakukan pelatihan dan sosialisasi dari website lazismu yang telah

dikembangkan. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan teknis dari pengelola zakat agar transparan dan akuntabel. Averio (2022) melakukan pelatihan kepada karyawan suatu perusahaan pasca implementasi sistem informasi perusahaan. Kegiatan tersebut difokuskan pada pemberian pemahaman dan wawasan mengenai pengendalian internal serta penerapan sistem informasi. Oleh karena itu diperlukan pendekatan yang tidak hanya menghasilkan sistem informasi terintegrasi, tetapi juga memastikan proses transfer pengetahuan kepada pengguna berjalan dengan baik agar implementasi sistem dapat berlangsung secara efektif dan berkelanjutan (Prastyo et al., 2025).

Sehingga pada kegiatan pengabdian masyarakat ini akan difokuskan pada pengembangan dan penerapan sistem informasi manajemen operasional berbasis website sebagai solusi teknologi yang praktis dan sesuai dengan kebutuhan mitra. Kegiatan ini tidak hanya menitikberatkan pada pengembangan sistem, tetapi juga mencakup proses pendampingan serta transfer pengetahuan kepada mitra. Hal ini bertujuan agar sistem yang dikembangkan dapat dimanfaatkan secara optimal dan berkelanjutan. Harapannya, dengan adanya sistem informasi tersebut Warajaya Solve Techindo mampu meningkatkan efisiensi operasional, memperbaiki kualitas pengelolaan data, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat.

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dimitrai oleh Warajaya Solve Techindo dimana total terdapat 10 karyawan yang menjadi peserta pelatihan dan dilakukan secara hybrid. Pelatihan ini berfokus pada karyawan yang akan menjadi calon pengguna dari sistem informasi ini. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini mengintegrasikan pembuatan sistem informasi dengan pelatihan yang berbasis praktik. Pembuatan sistem informasi ini disesuaikan dengan kebutuhan dari mitra perusahaan. Sedangkan untuk pelatihan berbasis praktik dilakukan dengan fokus memberikan pemahaman kepada calon pengguna terkait bagaimana penggunaan sistem informasi yang telah dikembangkan. Selain penjelasan mengenai alur sistem, calon pengguna juga akan mempraktikkan penggunaan sistem tersebut secara menyeluruh. Metode pelaksanaan dalam kegiatan ini disusun ke dalam beberapa tahapan meliputi tahap persiapan, tahapan pengembangan, tahap sosialisasi, dan tahap evaluasi.

1. Tahap Pra-Kegiatan

Pada tahap pra-kegiatan, dilakukan persiapan yang mencakup survei lokasi mitra, penggalian proses bisnis dari perusahaan, hingga penilaian kondisi eksisting. Tahap ini penting karena akan menjadi dasar dalam pengembangan sistem informasi yang sesuai dengan eksisting perusahaan. Selain itu pada tahap ini juga dilakukan pengurusan izin dan meminta dukungan resmi dari pihak perusahaan. Hal ini bertujuan untuk memastikan kelancaran pada pelaksanaan pengabdian masyarakat ini.

Apabila perizinan telah didapatkan, tim pengabdian masyarakat langsung melakukan perancangan sistem serta mewawancarai pihak perusahaan untuk menggali kebutuhan pada sistem informasi dan kebutuhan ketika sosialisasinya. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh aspek teknis dan logistik telah dipersiapkan dengan baik sebelum tahap implementasi dilakukan.

2. Tahap Pengembangan

Selanjutnya, dilakukan tahap pengembangan dengan membangun sistem informasi berdasarkan hasil perancangan serta analisis kebutuhan yang telah ditetapkan sebelumnya. Proses ini meliputi pengembangan sisi antarmuka dan alur sistem, serta pengujian secara menyeluruh guna memastikan setiap fitur yang dikembangkan berfungsi dengan baik. Pada proses pembuatan website ini dilakukan diskusi dengan mitra untuk membahas terkait progress pengerjaan sistemnya. Hal ini bertujuan agar proses pengembangan transparan dan terlihat oleh mitra proses pengerjaannya. Setelah sistem selesai dikembangkan, pengujian dilakukan untuk memastikan tidak adanya kendala atau permasalahan teknis yang masih tersisa.

3. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini, dilakukan implementasi sistem disertai pelatihan kepada karyawan yang akan menjadi pengguna sistem tersebut. Tahap ini diawali dengan proses hosting dan pendaftaran domain, sehingga setiap karyawan dapat mempraktikkan penggunaan sistem secara mandiri dengan pendampingan dari tim pengabdian masyarakat. Pelatihan diberikan kepada 10 karyawan Warajaya Solve Techindo guna memastikan bahwa para pengguna mampu memahami serta mengoperasikan sistem baru secara efektif. Kegiatan pelatihan dilaksanakan secara langsung (offline) dan difokuskan pada pengembangan keterampilan teknis yang dibutuhkan dalam pengelolaan data operasional perusahaan. Selain itu, mitra juga dibekali dengan modul serta panduan tertulis yang dapat dijadikan sebagai referensi bagi pengguna lain setelah pelatihan berlangsung.

4. Tahap Evaluasi

Pada tahap ini, dilakukan proses evaluasi serta pendampingan terhadap mitra. Dilakukan penilaian terhadap sistem serta tingkat pemahaman dan penerimaan calon pengguna terhadap hasil yang diberikan. Evaluasi tergolong penting untuk mengetahui aspek-aspek yang masih memerlukan perbaikan serta memastikan tujuan dari pengembangan dan implementasi sistem telah sesuai. Sementara itu, pendampingan mitra bertujuan untuk memberikan dukungan dan konsultasi pasca pelatihan serta pada tahap awal penggunaan sistem. Hal ini dilakukan agar mitra dapat mengoperasikan sistem dengan lebih percaya diri dan mandiri. Evaluasi

dilakukan menggunakan kuesioner yang disusun untuk mengukur tingkat penerimaan dan kepuasan peserta terhadap sistem serta pelatihan yang diberikan. Kuesioner terdiri atas lima pernyataan yang meliputi kesesuaian materi, kesesuaian waktu pelaksanaan, kejelasan dan kemudahan materi, kualitas pelayanan tim selama kegiatan, dan harapan peserta terhadap keberlanjutan kegiatan. Setiap pernyataan diukur menggunakan skala likert lima tingkat dari sangat tidak setuju bernilai 1 hingga sangat setuju bernilai 5. Data kuesioner lalu dianalisis secara deskriptif dengan menghitung frekuensi jawaban pada setiap pernyataan serta persentase tingkat persetujuan yang diperoleh. Kriteria keberhasilan kegiatan ditetapkan apabila persentase tingkat persetujuan peserta mencapai minimal 80% dari total responden. Kriteria tersebut digunakan untuk menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan dan pelatihan yang diberikan telah diterima dengan baik oleh mayoritas peserta serta sesuai dengan kebutuhan operasional mitra.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap Pra-Kegiatan

Pada tahap ini, dilakukan berbagai aktivitas penting untuk menjamin kelancaran serta keberhasilan pelaksanaan pengabdian masyarakat. Survei lokasi dilakukan guna mengidentifikasi permasalahan yang terdapat di perusahaan, penggalian proses bisnis, serta menilai kondisi perusahaan. Informasi tersebut menjadi dasar dalam merancang sistem yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Selain itu, dilakukan pula proses perizinan yang melibatkan mitra secara langsung melalui penandatanganan nota kesepahaman serta memperoleh dukungan resmi dari pihak perusahaan. Proses perizinan ini bertujuan memastikan bahwa seluruh kegiatan mendapat dukungan penuh dari perusahaan. Gambar 1 menampilkan *focus group discussion* tim pengabdian masyarakat dan mitra. Kegiatan dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem, memetakan proses bisnis mitra, serta mengumpulkan masukan terkait fitur-fitur yang akan dikembangkan. Hasil diskusi tersebut menjadi dasar dalam penyusunan spesifikasi kebutuhan sistem dan perancangan modul aplikasi yang akan diterapkan pada tahap pengembangan. Selain itu kegiatan ini juga memastikan bahwa seluruh kebutuhan teknis telah dipertimbangkan secara bersama dan disepakati oleh tim pengabdian masyarakat serta pihak mitra.



Gambar 1. Proses FGD antara Mitra dan Tim Pengabdian Masyarakat

2. Tahap Pengembangan

Pada tahap pengembangan, dilakukan pengembangan sistem berdasarkan hasil dari penggalian kebutuhan yang telah dilakukan. Hasil penggalian kebutuhan menemukan bahwa Warajaya Solve Techindo membutuhkan sistem informasi yang mengelola operasional mereka khususnya pada bagian manajemen proyek khususnya pada pengelolaan proyek, pengelolaan inventory, pengelolaan transaksi, hingga penyusunan laporan keuangan. Selain itu, dari mitra juga membutuhkan sistem dengan antarmuka pengguna yang intuitif serta pengalaman pengguna yang baik. Sistem yang diminta juga harus memiliki struktur database yang jelas dan terintegrasi dengan server.

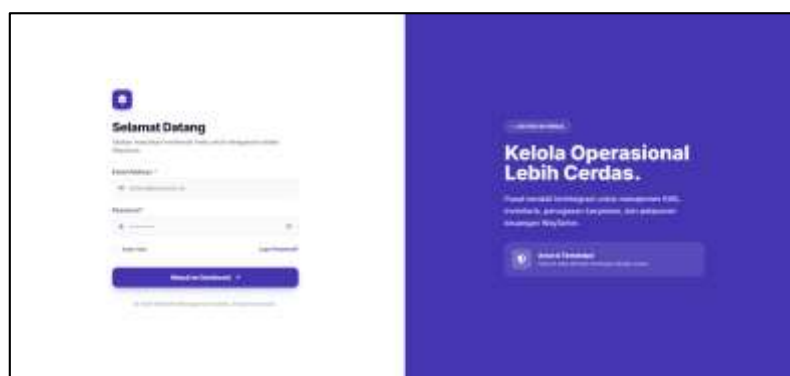
Berdasarkan kebutuhan tersebut, tim pengabdian masyarakat melakukan perancangan arsitektur sistem yang mencakup perancangan basis data, perancangan antarmuka pengguna, serta perancangan alur proses bisnis yang akan diimplementasikan ke dalam sistem. Gambar 2 menampilkan proses pengembangan sistem yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat. Pada tahap ini, setiap kebutuhan fungsional diterjemahkan menjadi modul-modul sistem yang saling terintegrasi sehingga mampu mendukung proses operasional perusahaan secara menyeluruh. Perancangan dilakukan secara bertahap dengan melibatkan mitra untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun telah sesuai dengan kebutuhan dan proses bisnis yang berjalan di Warajaya Solve Techindo. Proses pengembangan sistem berjalan selama dua bulan. Sebelum sistem dihosting, dilakukan pengujian untuk memastikan bahwa semua fitur berjalan dengan baik. Selain itu, setiap fitur yang diminta khususnya pada bagian manajemen proyek dicek kembali alur sistemnya. Apabila sistem telah lolos pengujian, dilakukan hosting agar sistem tersebut siap untuk diimplementasikan.



Gambar 2. Proses Pengembangan Sistem

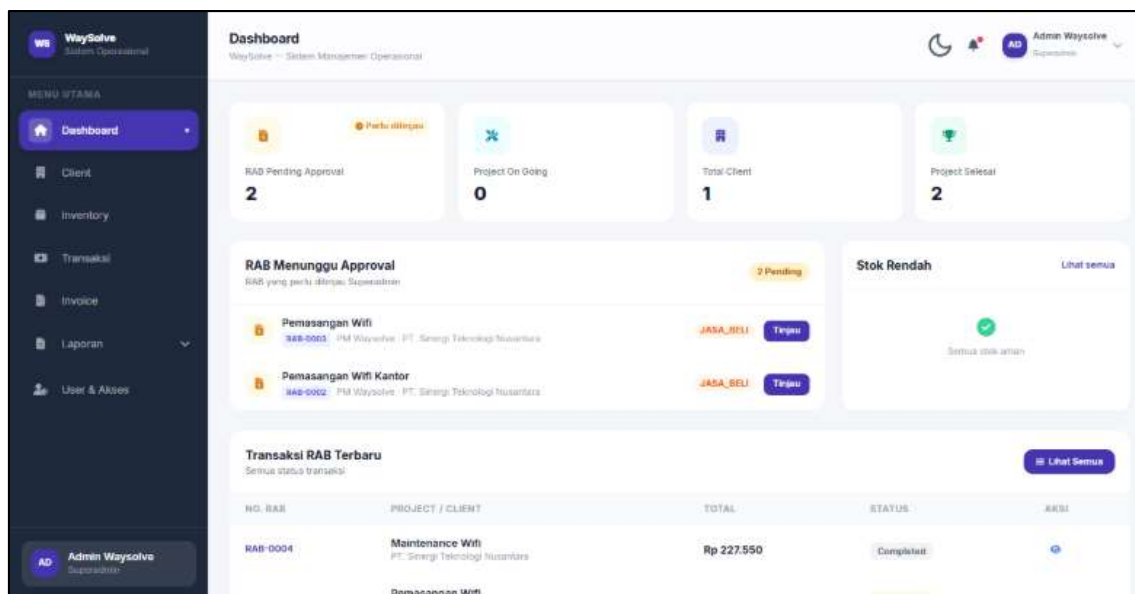
3. Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Pada tahap ini, dilaksanakan pelatihan terhadap sistem yang telah dikembangkan. Kegiatan pelatihan ini dimulai dengan sambutan dari perwakilan tim pengabdian masyarakat Telkom University Surabaya serta perwakilan mitra dari Warajaya Solve Techindo. Selanjutnya, pelatihan dilanjutkan dengan pemaparan mengenai sistem yang telah dibangun, termasuk penjelasan terkait alur proses yang terdapat dalam sistem tersebut. Gambar 3 menampilkan hasil sistem yang telah dibangun. Sistem ini terdiri atas beberapa modul utama, yaitu manajemen proyek, pengelolaan inventori, pengelolaan transaksi, dan pelaporan keuangan yang terintegrasi dalam satu platform. Modul manajemen proyek digunakan untuk memantau progres pekerjaan, penugasan personel, serta status penyelesaian proyek secara terstruktur. Modul inventori berfungsi untuk mencatat ketersediaan dan pergerakan aset maupun perangkat yang digunakan perusahaan. Sementara itu, modul transaksi dan pelaporan keuangan mendukung proses pencatatan transaksi operasional serta penyusunan laporan secara lebih cepat dan konsisten. Integrasi antar modul tersebut membantu mengurangi pencatatan yang terpisah-pisah sehingga risiko duplikasi data dan keterlambatan pelaporan dapat diminimalkan.



Gambar 3. Bentuk Sistem yang Telah Dibangun

Gambar 4 menampilkan dashboard yang telah dikembangkan. Dashboard ini berfungsi sebagai pusat informasi operasional perusahaan. Melalui dashboard ini, pengguna dapat memperoleh ringkasan data penting seperti status proyek yang sedang berjalan, kondisi inventori, aktivitas transaksi, serta informasi keuangan perusahaan. Penyajian informasi secara terpusat memungkinkan manajemen melakukan pemantauan operasional secara real-time tanpa harus mengakses setiap modul secara terpisah. Dengan demikian, dashboard berkontribusi dalam mempercepat proses monitoring, meningkatkan ketersediaan informasi, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan berbasis data.



Gambar 4. Tampilan Dashboard dari Sistem

Selain pemaparan fitur dan alur sistem, tim pengabdian masyarakat juga memberikan demonstrasi penggunaan sistem secara langsung. Gambar 5 menampilkan proses pelatihan dan demonstrasi yang dilakukan oleh tim. Demonstrasi dilakukan dengan menampilkan setiap modul yang tersedia pada aplikasi, mulai dari proses login, pengelolaan data operasional, hingga penyajian laporan yang dapat digunakan oleh manajemen. Kegiatan ini bertujuan agar peserta memperoleh gambaran yang jelas mengenai fungsi dan manfaat sistem dalam mendukung aktivitas operasional perusahaan. Pada pelatihan ini, calon pengguna diberikan akses login dari role yang berbeda-beda untuk mencoba bagaimana alur dari setiap role. Dilakukan praktik untuk setiap role dan alur proses yang dilakukan oleh role tersebut. Pada proses praktik ini, tim mengobservasi dan memonitoring proses tersebut untuk melihat apakah ada kesulitan atau kebingungan ketika menggunakan sistem ini. Apabila salah satu peserta mengalami kesulitan, perwakilan tim akan langsung membantu mengarahkan peserta tersebut hingga selesai.



Gambar 5. Proses Kegiatan Pelatihan Sistem

Kegiatan pelatihan ini diakhiri dengan pengisian kuesioner oleh seluruh peserta guna mengukur tingkat pemahaman terhadap materi yang telah diberikan. Selain itu, rangkaian kegiatan ditutup secara resmi oleh tim pengabdian masyarakat bersama mitra dari Warajaya Solve Techindo. Disampaikan juga kesimpulan umum dari pelatihan serta harapan dari mitra terkait sistem ini. Harapannya, setelah pelatihan ini sistem yang telah dikembangkan dapat diimplementasikan dengan baik serta digunakan dengan efisien oleh mitra. Rincian pelatihan ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rincian Agenda dan Kegiatan Sosialisasi

No	Agenda	Alokasi Waktu	Keterangan
1	Pembukaan pelatihan	10	Sambutan oleh perwakilan tim pengabdian masyarakat serta perwakilan mitra perusahaan
2	Pemaparan role dari sistem	20	Penyampaian materi oleh tim pengabdian masyarakat
3	Pemaparan alur proses dari sistem	40	
4	Sesi diskusi dan tanya jawab	30	Dipandu dan dimoderatori oleh tim pengabdian masyarakat
5	Feedback dan survey	10	

4. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada seluruh peserta pelatihan. Penyebaran kuesioner ini bertujuan untuk menilai dampak implementasi sistem serta mengukur tingkat pemahaman terhadap materi yang diberikan. Kuesioner menggunakan skala Likert lima poin, dengan nilai “1” menyatakan sangat tidak setuju dan “5” menyatakan sangat setuju. Hasil kuesioner kemudian dianalisis dengan mengkalkulasi nilai rata-rata dari jawaban responden serta menentukan modus untuk setiap pernyataan. Secara keseluruhan, terdapat 11 karyawan yang berpartisipasi dalam pengisian kuesioner ini. Tabel 2 menyajikan daftar pernyataan beserta nilai rata-rata dan modus dari masing-masing jawaban.

Tabel 2. Hasil Evaluasi Kepuasan Mitra Sasaran

No	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS	Presentase S + SS
1	Materi kegiatan sesuai dengan kebutuhan masyarakat	0	0	0	3	8	100,00
2	Waktu pelaksanaan kegiatan ini relatif sesuai dan cukup	0	0	1	4	6	90,91
3	Materi atau kegiatan yang disajikan jelas dan mudah dipahami	0	0	2	3	6	81,82
4	Panitia memberikan pelayanan yang baik selama kegiatan	0	0	0	2	9	100,00
5	Masyarakat menerima dan berharap kegiatan-kegiatan seperti ini dilanjutkan di masa yang akan datang	0	0	0	3	8	100,00
Rata-rata		0	0	0,6	3,0	7,4	94,55
Presentase (%)		0	0	5,45	27,27	67,27	100

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa hasil kuesioner kepuasan mitra sasaran yang melibatkan 11 responden, diperoleh tingkat penerimaan yang sangat baik terhadap kegiatan ini. Secara keseluruhan, persentase responden yang memberikan penilaian Setuju (S) dan Sangat Setuju (SS) mencapai 94,55%. Aspek dengan tingkat kepuasan tertinggi terdapat pada pernyataan mengenai kesesuaian materi dengan kebutuhan mitra, kualitas pelayanan panitia selama kegiatan, serta harapan keberlanjutan program, yang masing-masing memperoleh tingkat persetujuan sebesar 100%. Hasil ini menunjukkan bahwa solusi yang dikembangkan telah sesuai dengan kebutuhan operasional Warajaya Solve Techindo dan kegiatan pengabdian diterima dengan sangat baik oleh mitra. Hasil observasi dan monitoring ketika praktik juga menunjukkan bahwa peserta telah mampu menggunakan sistem sesuai peran masing-masing mulai dari pengelolaan proyek, inventory, hingga transaksi operasional. Implementasi sistem turut mendorong pengelolaan data yang sebelumnya tersebar menjadi lebih terintegrasi dalam satu platform sehingga memudahkan proses monitoring dan penyusunan laporan. Keterlibatan peserta dalam pelatihan dan praktik langsung menunjukkan pentingnya proses transfer pengetahuan dimana sosialisasi dan pelatihan merupakan faktor penting dalam meningkatkan penerimaan dan pemanfaatan sistem informasi (Pebriani et al., 2025; Wijaya, 2023; Yusfahmi et al., 2025). Secara keseluruhan, hasil evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan tidak hanya diterima dengan baik oleh mitra, tetapi juga berhasil meningkatkan kemampuan pengguna serta mendukung efektivitas pengelolaan operasional perusahaan. Tingginya tingkat kepuasan

dan harapan keberlanjutan program menjadi indikator bahwa solusi yang diberikan memiliki manfaat nyata dan relevan bagi kebutuhan mitra.

5. Kendala yang Dihadapi

Terdapat sejumlah kendala yang muncul selama proses pelatihan berlangsung. Kendala pertama yang dihadapi adalah masih ditemukannya beberapa bug atau kesalahan pada sistem saat pelaksanaan pelatihan. Sehingga menghambat proses pelatihan secara signifikan dan tim pengabdian perlu menyelesaikan bug tersebut pada waktu itu juga. Selain itu, terdapat beberapa penyesuaian yang diminta oleh tim mitra ketika pelatihan dilakukan, sehingga tim pengabdian masyarakat perlu mengubah agar sesuai dengan keinginan mitra. Kedepannya diperlukan pengecekan lebih detail terkait bug pada sistem serta validasi alur proses ke mitra lebih awal agar sistem benar-benar siap ketika pelatihan berlangsung, termasuk pengujian berdasarkan berbagai skenario penggunaan yang mungkin terjadi di lingkungan mitra.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa pengembangan dan implementasi aplikasi manajemen operasional berbasis website pada Warajaya Solve Techindo telah berhasil dilaksanakan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan. Sistem yang dikembangkan mampu mengintegrasikan berbagai aktivitas operasional perusahaan, meliputi pengelolaan proyek, inventori, transaksi, dan pelaporan keuangan dalam satu platform yang terpusat. Selain pengembangan sistem, pelatihan kepada calon pengguna juga berhasil meningkatkan pemahaman pengguna terhadap alur dan fungsi sistem yang akan diterapkan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan memperoleh tingkat penerimaan yang sangat baik dari peserta pelatihan. Sebanyak 94,55% responden memberikan nilai 4 (setuju) dan 5 (sangat setuju) terhadap pelaksanaan kegiatan, sementara tidak terdapat responden yang memberikan penilaian 2 (tidak setuju) maupun 1 (sangat tidak setuju). Aspek kesesuaian materi dengan kebutuhan mitra, kualitas pelayanan selama pelatihan, dan keberlanjutan program memperoleh tingkat persetujuan sebesar 100%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan operasional perusahaan dan memiliki potensi yang baik untuk mendukung peningkatan efisiensi serta efektivitas pengelolaan operasional di Warajaya Solve Techindo.

Kegiatan selanjutnya disarankan untuk melakukan pendampingan implementasi dalam jangka waktu yang lebih panjang guna memastikan proses adopsi sistem berjalan secara optimal dan berkelanjutan. Selain itu, diperlukan pengembangan fitur lanjutan yang mendukung analisis data dan penyajian dashboard manajemen sebagai dasar pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat. Pengujian sistem yang lebih komprehensif sebelum pelaksanaan pelatihan juga perlu dilakukan untuk meminimalkan

potensi kendala teknis saat implementasi. Di sisi lain, kegiatan pengabdian serupa dapat diperluas pada perusahaan atau UMKM lain yang memiliki permasalahan serupa dalam pengelolaan operasional sehingga manfaat transformasi digital dapat dirasakan oleh lebih banyak mitra.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian masyarakat menyampaikan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Telkom University Surabaya yang telah memberikan dukungan pendanaan melalui PKS No: 0485/ABD07/PPM-JPM/2026. Selain itu, tim juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada CV Warajaya Solve Techindo atas kesediaannya menjadi mitra dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, serta atas kesempatan dan dukungan penuh yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan pelatihan.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad, I., Prastowo, A. T., Suwarni, E., & Borman, R. I. (2021). Pengembangan Aplikasi Online Delivery sebagai Upaya untuk Membantu Peningkatan Pendapatan. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 5(6), 3033–3044.
- Andri, Caroline, & Gunawan. (2026). Pengembangan Sistem Informasi Pemantauan dan Pengelolaan Presensi pada SMA Panglima Polem Rantauprapat. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 10(3), 3437–3448.
- Pebriani, R. A., Yustini, T., Sari, R., & Kholis, N. (2025). Smart Cooperative: Pelatihan Implementasi Aplikasi Digital untuk Meningkatkan Efektivitas Pengelolaan Koperasi. *Jurnal Abdimas Ekonomi Dan Bisnis*, 5(1), 58–65. <https://doi.org/10.31294/3vcwad78>
- Baskoro, Triraharjo, B., & Novianto, R. (2026). Sosialisasi Website Lazismu Sebagai Platform Digital Dalam Edukasi Dan Pengelolaan Zakat. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 10(3), 3108–3117.
- Dennis, Alan., Wixom, B. Haley., & Roth, R. M. . (2022). *Systems analysis and design*. John Wiley & Sons, Inc.
- Kristanti, T., & Putra, H. R. (2025). Penerapan Sistem Informasi Manajemen di Sekolah untuk Meningkatkan Efisiensi Administrasi dan Pembelajaran. *DIRASAH*, 8(1), 238–251.
- Laudon, K. C. ., & Laudon, J. P. . (2020). *Management information systems : managing the digital firm*. Pearson Education.
- Yusfahmi, M., Haswan, F., Al-Hafiz, N. W., Syam, E., Nopriandi, H., Jasri, Aprizal, Harianja, Erlinda, Chairani, S., Hamzah, G., & Octa, M. D. (2025). Sosialisasi Dan Penerapan Aplikasi Berbasis Teknologi Informasi Untuk Mendukung Transformasi Digital Bumdes Tebing Tinggi. *BHAKTI NAGORI (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 5(2), 712–719. https://doi.org/10.36378/bhakti_nagori.v5i2.4910
- Novitasari, S., Roshadi, N. Z., & Ayuningtiyas, T. D. (2025). Peran Sistem Informasi Manajemen dalam Mendorong Efisiensi Kegiatan Operasional pada UMKM di Indonesia. *Jurnal Mahasiswa Manajemen Bisnis, Entrepreneurship*, 4(1), 48–61.
- Nuryana, M. L., Ibrahim, T., & Arifudin, O. (2024). Implementasi dan Transformasi Sistem Informasi Manajemen di Era Digital. *Jurnal Tahsinia*, 5(9), 1325–1337.

- Prastyo, D., Irawan, D., & Mursyidin, I. H. (2025). Sistem Informasi Terpusat untuk Manajemen Dokumen, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat. *Bit-Tech*, 7(3), 758–769. <https://doi.org/10.32877/bt.v7i3.2182>
- Ridha, R., Widayanti, B. H., Huda, A., Wijaya, I. M. W., Widnyana, I. K., Ariati, P. E. P., Tauladan, A., & Aset, A. (2023). Pelatihan Dan Pendampingan Kelompok Masyarakat Dalam Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(6), 6124. <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i6.19983>
- Sihabudin, B., Setiawan, F. A., & Fajri, H. (2021). Sistem Informasi Manajemen Sekolah Berbasis Web Pada Yayasan Ibnu Sina Bogor. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(7), 1883–1892.
- Thomas Averio, & Ricky, R. (2022). Pelatihan Pengendalian Internal dan Sistem Informasi Perusahaan Bagi Karyawan PT Sarwa Inspirasi Konstruksi. *PaKMas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 391–397. <https://doi.org/10.54259/pakmas.v2i2.1202>
- Turban, Efraim., Pollard, Carol., & Wood, G. R. . (2018). *Information technology for management: on-demand strategies for performance, growth and sustainability* (Vol. 11). Wiley.
- Wijaya, S. (2023). Pentingnya Pelatihan Dan Pengembangan Dalam Menciptakan Kinerja Karyawan Di Era Digital. *ANALISIS*, 13(1), 106–118. <https://doi.org/10.37478/als.v13i1.2523>