



Pengembangan Aplikasi Web Berbasis Laravel untuk Mendukung Manajemen Layanan dan Tracking pada Maxi Shoes Care

Muhammad Surya Erlangga, Hasdiana Hasdiana

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Komputer, Universitas Harapan Medan

msuryaerlangga@gmail.com, hasdiana.sth@gmail.com

Abstrak

Maxi Shoes Care merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa pembersihan dan perawatan berbagai produk, meliputi sepatu, tas, koper, stroller, helm, jaket, car seat, dan topi, serta telah memiliki lebih dari 12 lokasi yang tersebar di Kota Medan. Dalam pelaksanaan proses pelayanannya, pengelolaan data masih dilakukan dengan memanfaatkan beberapa sistem yang terpisah, yaitu sistem kasir Olsera, Microsoft Excel, dan komunikasi melalui WhatsApp. Kondisi tersebut menyebabkan sejumlah kendala dalam proses pelayanan, antara lain penyampaian informasi mengenai status pengerjaan yang masih dilakukan secara manual, potensi kesalahan dalam pencatatan nomor pelanggan, keterlambatan penyampaian informasi, serta belum tersedianya sistem yang memungkinkan pelanggan melakukan pelacakan status pengerjaan barang secara mandiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi berbasis web menggunakan framework Laravel yang dapat mendukung proses manajemen layanan sekaligus menyediakan fasilitas tracking bagi pelanggan. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D), dengan tahapan yang mencakup perancangan, pengembangan, dan pengujian aplikasi. Sistem yang dikembangkan memiliki beberapa fitur utama, yaitu pengelolaan data pelanggan, pengelolaan layanan, pengaturan pricelist dan estimasi waktu pengerjaan, pengelolaan keluhan, serta tracking status pengerjaan barang secara daring. Penggunaan framework Laravel diterapkan karena mendukung konsep Model-View-Controller (MVC), sehingga pengembangan dan pemeliharaan sistem dapat dilakukan secara lebih terstruktur. Hasil yang diharapkan dari pengembangan aplikasi ini adalah terciptanya suatu sistem yang mampu mengintegrasikan proses manajemen layanan dan tracking ke dalam satu platform. Dengan demikian, sistem diharapkan dapat mendukung peningkatan efektivitas dan efisiensi proses pelayanan serta memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam memperoleh informasi mengenai status pengerjaan barang secara mandiri.

Kata kunci: Aplikasi Web, Laravel, Manajemen Layanan, Tracking, Research and Development.

Abstract

Maxi Shoes Care is a company engaged in cleaning and maintenance services for various products, including shoes, bags, suitcases, strollers, helmets, jackets, car seats, and hats, with more than 12 locations spread across Medan City. In its service operations, data management is still carried out using several separate systems, namely the Olsera cashier system, Microsoft Excel, and communication through WhatsApp. This condition creates several challenges in the service process, including the manual delivery of information regarding service status, the potential for errors in recording customer phone numbers, delays in information delivery, and the unavailability of a system that allows customers to independently track the status of their items. This research aims to develop a web-based application using the Laravel framework to support service management processes while providing a tracking feature for customers. The research method used is Research and Development (R&D), which consists of the stages of application design, development, and testing. The developed system provides several main features, including customer data management, service management, price list and estimated completion time settings, complaint management, and online tracking of item service status. The Laravel framework was selected because it supports the Model-View-Controller (MVC) architecture, enabling the system to be developed and maintained in a more structured manner. The expected outcome of this development is a system capable of integrating service management and tracking processes into a single platform. Therefore, the system is expected to improve the effectiveness and efficiency of service operations while providing customers with easier access to information regarding the status of their items independently.

Keywords: Web Application, Laravel, Service Management, Tracking, Research and Development.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi mendorong usaha jasa untuk menyediakan layanan yang lebih cepat, terorganisir, dan transparan. Sistem berbasis web dapat membantu pengelolaan data dan pelayanan karena Pengembangan Aplikasi Web Berbasis Laravel untuk Mendukung Manajemen Layanan dan Tracking pada Maxi Shoes Care

informasi dapat disimpan secara terpusat dan diakses sesuai kebutuhan pengguna. Penelitian pada sistem e-laundry juga menunjukkan bahwa pemanfaatan aplikasi web dapat mendukung pengelolaan data layanan secara lebih efektif.

Maxi Shoes Care didirikan pada tahun 2018 dan berkembang hingga memiliki 12 cabang di Kota Medan. Layanan yang diberikan meliputi cleaning dan repair berbagai barang, seperti sepatu, tas, koper, helm, jaket, stroller, car seat, topi, dan barang lainnya. Dalam proses berjalan, data layanan dicatat menggunakan sistem kasir Olsera dan media lain, sedangkan informasi status pengerjaan kepada pelanggan disampaikan melalui WhatsApp. Penggunaan media yang terpisah membuat pengelolaan layanan belum terintegrasi.

Permasalahan utama adalah pelanggan belum dapat memantau perkembangan pengerjaan barang secara mandiri. Pelanggan perlu menghubungi admin untuk memperoleh informasi status. Selain itu, penggunaan satu nomor WhatsApp untuk seluruh cabang berpotensi menyebabkan keterlambatan penyampaian informasi. Penelitian tracking cuci sepatu Zealwash menunjukkan bahwa tracking berbasis Laravel dapat membantu pelanggan mengecek status pesanan secara online. Penelitian lain mengenai sistem jasa laundry juga menunjukkan manfaat sistem web dalam pengelolaan transaksi dan data pelanggan.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini mengembangkan aplikasi web yang tidak hanya menyediakan tracking, tetapi juga mengintegrasikan manajemen layanan dalam satu platform. Pengembangan menggunakan Laravel karena framework ini mendukung struktur MVC serta fitur routing, migration, dan pengelolaan basis data yang membantu membuat pengembangan lebih terstruktur [5]. Metode R&D dipilih karena penelitian berorientasi pada menghasilkan produk yang dirancang, divalidasi, direvisi, dan diuji.

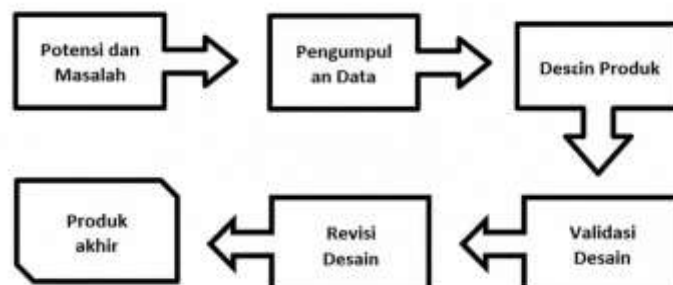
Kebaruan penelitian terletak pada penggabungan tracking dengan manajemen layanan yang mencakup cabang, layanan, pricelist, estimasi pengerjaan, pelanggan, complaint, riwayat layanan, pendapatan, dan kepuasan pelanggan. Dengan demikian, penelitian tidak hanya menjawab kebutuhan pelacakan, tetapi juga kebutuhan administrasi layanan secara terintegrasi.

2. Metode Penelitian

Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif untuk memahami proses pelayanan dan permasalahan yang terjadi pada Maxi Shoes Care. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, studi literatur, dan dokumentasi. Observasi dilakukan terhadap alur penerimaan barang, pencatatan data, proses pengerjaan, dan penyampaian informasi. Wawancara dilakukan kepada pihak yang berkaitan dengan pengelolaan layanan untuk memperoleh kebutuhan sistem, sedangkan studi literatur digunakan untuk memperkuat landasan teori dan penelitian terdahulu.

1. Tahapan Research and Development

Tahapan R&D yang digunakan merupakan modifikasi model Borg dan Gall menjadi enam tahap, yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, dan produk akhir.

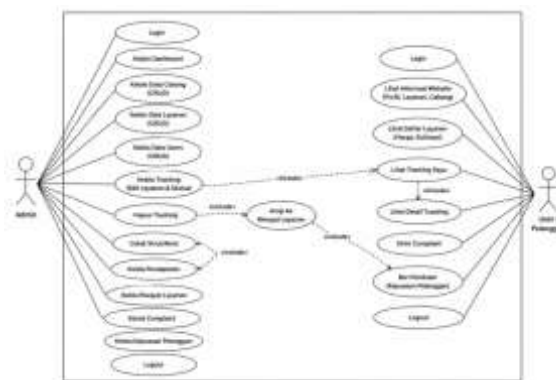


Gambar 1. Tahapan pengembangan Research and Development (R&D)

- a. Potensi dan masalah: mengidentifikasi kendala penyampaian status layanan, pencatatan data, dan kebutuhan tracking.
- b. Pengumpulan data: mengumpulkan informasi proses layanan, data pelanggan, data layanan, kebutuhan pengguna, dan kebutuhan tracking.
- c. Desain produk: merancang antarmuka, alur sistem, basis data, serta UML yang meliputi Use Case, Activity Diagram, dan Class Diagram.
- d. Validasi desain: memperoleh arahan, kritik, dan saran dari dosen pembimbing dan pihak terkait.
- e. Revisi desain: memperbaiki tampilan, fitur, dan alur sistem berdasarkan hasil validasi.
- f. Produk akhir: menghasilkan aplikasi web manajemen layanan dan tracking yang siap digunakan sebagai media pendukung pelayanan.

2. Analisis Kebutuhan dan Perancangan

Analisis kebutuhan menghasilkan dua aktor utama, yaitu Admin dan User/Pelanggan. Admin memiliki hak untuk login serta mengelola cabang, layanan, pricelist, users, tracking, pendapatan, riwayat layanan, complaint, dan kepuasan pelanggan. User dapat login, melihat informasi layanan, harga dan estimasi, melakukan tracking, melihat riwayat, mengirim complaint, dan memberikan penilaian kepuasan pelanggan.



Gambar 2. Use Case Diagram sistem

Perancangan basis data menggunakan MySQL. Struktur utama terdiri atas tabel users, pricelist, cabang, layanan, tracking, complaint, kepuasan pelanggan, riwayat layanan, dan pendapatan. UML digunakan untuk memvisualisasikan interaksi aktor dengan sistem, alur aktivitas, serta hubungan antarkelas sehingga proses pengembangan lebih terarah.

3. Implementasi dan Pengujian

Aplikasi diimplementasikan menggunakan framework Laravel, MySQL sebagai basis data, XAMPP sebagai lingkungan server lokal, dan Visual Studio Code sebagai text editor. Pengujian dilakukan menggunakan browser Google Chrome dan Mozilla Firefox. Pengujian difokuskan pada fungsi utama, yaitu autentikasi, pengelolaan data admin, pembaruan status tracking, akses informasi layanan, complaint, riwayat, dan fitur pelanggan. Pengujian ditujukan untuk memastikan setiap fungsi berjalan sesuai kebutuhan yang telah dirancang.

3. Hasil dan Pembahasan

A. Hasil Implementasi

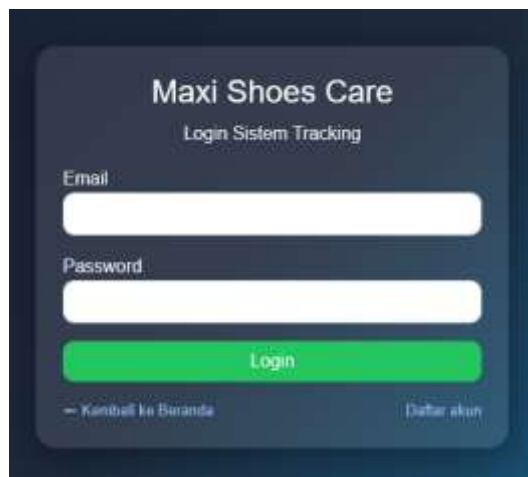
Hasil penelitian berupa aplikasi web berbasis Laravel yang memiliki dua sisi pengguna, yaitu User dan Admin. Pada sisi User tersedia halaman awal, login, dashboard, layanan, tracking, complaint, profil, dan riwayat layanan.

Pada sisi Admin tersedia dashboard, pendapatan, cabang, layanan, tracking, riwayat layanan, complaint, users, dan kepuasan pelanggan. Struktur tersebut menunjukkan bahwa pengembangan tidak hanya berfokus pada tracking, tetapi juga pada manajemen layanan yang terintegrasi.



Gambar 3. Halaman Tampilan Awal

Halaman tampilan utama merupakan halaman awal aplikasi web Maxi Shoes Care yang menyajikan informasi layanan, profil perusahaan, *pricelist*, estimasi pengerjaan, serta navigasi menuju fitur login, tracking, dan complaint. Antarmuka dirancang secara responsif dan sederhana untuk memudahkan pengguna dalam mengakses informasi dan fitur layanan.



Gambar 4. Halaman Login User

Halaman *Login User* digunakan untuk melakukan verifikasi melalui nama pengguna dan kata sandi yang telah terdaftar. Setelah berhasil masuk, pengguna dapat mengakses fitur tracking barang, informasi layanan dan *pricelist*, estimasi pengerjaan, penyampaian *complaint*, serta riwayat layanan pada Maxi Shoes Care.



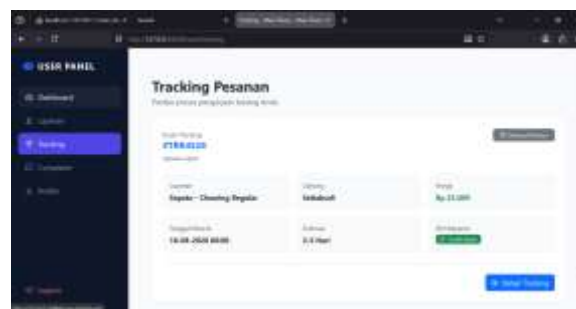
Gambar 5. Halaman Dashboard User

Halaman *Dashboard User* merupakan halaman utama setelah pengguna berhasil login. Halaman ini menyediakan akses ke informasi layanan, status tracking barang, harga, dan estimasi pengerjaan. Antarmuka dirancang sederhana dan mudah digunakan untuk memudahkan pengguna memperoleh informasi layanan secara cepat.



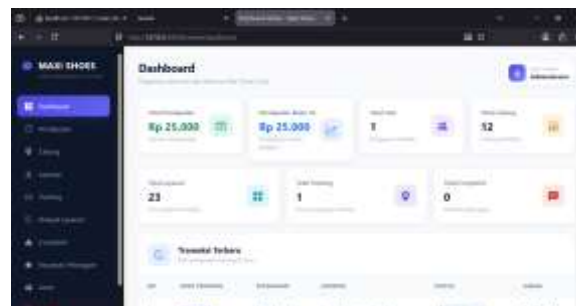
Gambar 6. Halaman Layanan User

Halaman *Layanan User* menampilkan daftar layanan Maxi Shoes Care beserta nama layanan, harga, estimasi waktu pengerjaan, dan deskripsi. Informasi tersebut dikelola oleh Admin sehingga pengguna dapat mengetahui pilihan layanan sebelum melakukan pemesanan.



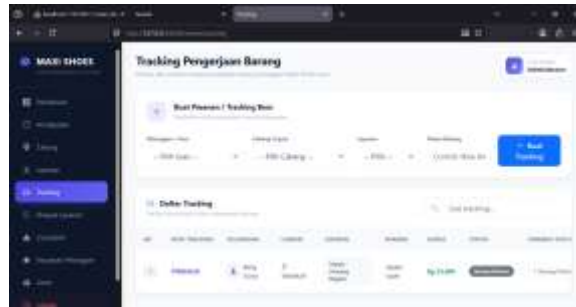
Gambar 7. Halaman Tracking User

Halaman Tracking User merupakan fitur utama aplikasi. Pelanggan dapat memasukkan atau menggunakan kode tracking untuk memperoleh informasi perkembangan pengerjaan barang. Informasi status diperbarui oleh admin melalui sistem, sehingga pelanggan dapat melihat informasi tanpa harus menghubungi admin secara langsung. Fitur ini mendukung transparansi informasi dan mengurangi ketergantungan pada komunikasi manual.



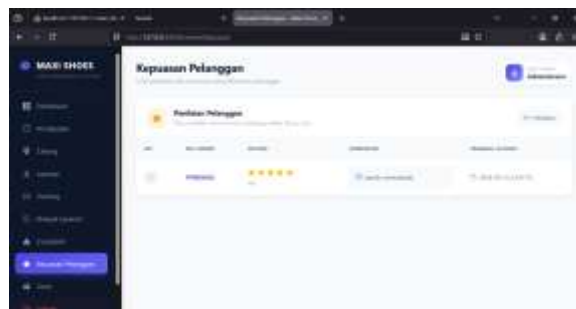
Gambar 8. Dashboard Admin

Dashboard Admin menjadi pusat pengelolaan data. Admin dapat memantau ringkasan informasi dan mengakses menu cabang, layanan, tracking, pendapatan, riwayat, complaint, users, dan kepuasan pelanggan. Integrasi menu dalam satu aplikasi membantu mengurangi penggunaan media yang terpisah untuk pengelolaan layanan.



Gambar 9. Tracking Admin

Pada sisi admin, pengelolaan tracking dilakukan dengan memilih data layanan dan memperbarui status pengerjaan. Perubahan status kemudian tersimpan pada sistem dan menjadi informasi yang dapat dilihat pelanggan. Alur ini membuat proses pembaruan informasi lebih terstruktur.



Gambar 10. Kepuasan Pelanggan

Fitur kepuasan pelanggan digunakan untuk menerima penilaian dan komentar setelah layanan selesai. Data tersebut dapat dilihat oleh admin sebagai bahan evaluasi pelayanan. Keberadaan fitur ini melengkapi fungsi sistem karena aplikasi tidak hanya menangani proses operasional, tetapi juga menyediakan sarana evaluasi dari sisi pelanggan.

B. Pembahasan

Hasil implementasi menunjukkan bahwa integrasi manajemen layanan dan tracking dapat menjawab permasalahan utama pada proses pelayanan Maxi Shoes Care. Sebelum sistem dikembangkan, pelanggan harus menghubungi admin untuk mengetahui perkembangan barang. Setelah sistem tersedia, pelanggan dapat memperoleh informasi status melalui halaman tracking. Kondisi ini membuat penyampaian informasi menjadi lebih mandiri dan transparan.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian sistem informasi pelayanan jasa laundry yang menunjukkan bahwa penyimpanan data secara terkomputerisasi dapat mengurangi risiko kesalahan dan kehilangan data serta mempermudah pengelolaan data layanan. Penelitian e-laundry juga memperlihatkan bahwa aplikasi berbasis web dapat mendukung pengelolaan layanan secara lebih terstruktur.

Perbedaan utama penelitian ini dengan penelitian tracking Zealwash adalah ruang lingkup integrasi. Penelitian sebelumnya berfokus pada pelacakan status layanan, sedangkan sistem yang dikembangkan pada Maxi Shoes Care menggabungkan tracking dengan pengelolaan cabang, layanan, pricelist, estimasi, complaint, riwayat, pendapatan, users, dan kepuasan pelanggan. Integrasi tersebut memperluas fungsi tracking menjadi bagian dari sistem manajemen layanan.

Penggunaan Laravel juga mendukung pengembangan sistem melalui struktur MVC dan fitur framework. Penelitian mengenai Laravel pada sistem web menunjukkan bahwa framework membantu pengembangan aplikasi menjadi lebih terstruktur, sedangkan penerapan Laravel pada sistem informasi berbasis web juga digunakan untuk membangun layanan yang terintegrasi dengan kebutuhan pengguna.

Dari sisi informasi, sistem memberikan data status pengerjaan secara lebih mudah diakses. Kualitas informasi yang baik berkaitan dengan kemudahan pengguna dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan dan kepuasan terhadap sistem. Fitur tracking, riwayat, dan complaint membantu membentuk alur informasi yang lebih jelas antara pelanggan dan pihak pengelola.

Meskipun demikian, penelitian ini belum melakukan pengukuran kuantitatif sebelum dan sesudah implementasi untuk menghitung besarnya peningkatan kualitas pelayanan atau kepuasan pelanggan. Oleh karena itu, pernyataan bahwa sistem mendukung efektivitas, efisiensi, dan transparansi didasarkan pada hasil implementasi dan pengujian fungsional, bukan pada perhitungan statistik peningkatan kualitas layanan. Pengembangan berikutnya dapat menambahkan evaluasi berbasis pengguna untuk memperoleh bukti kuantitatif.

C. Ringkasan Fungsi Sistem

Pengguna	Fungsi	Hasil
Admin	Cabang, layanan, pricelist, users, tracking, complaint, pendapatan, riwayat, kepuasan	Pengelolaan terpusat
Admin	Memperbarui status tracking	Status tersimpan dan dapat dilihat pelanggan
User	Login, layanan, harga, estimasi, profil, riwayat	Akses informasi layanan
User	Tracking status pengerjaan	Informasi status lebih transparan
User	Complaint dan kepuasan	Keluhan dan penilaian terdokumentasi

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil menghasilkan aplikasi berbasis web menggunakan framework Laravel yang dapat mendukung pengelolaan layanan dan tracking pada Maxi Shoes Care. Sistem yang dikembangkan mengintegrasikan berbagai proses pengelolaan dalam satu platform, meliputi manajemen cabang, layanan, pricelist, estimasi waktu pengerjaan, data pelanggan, tracking barang, complaint, riwayat layanan, pendapatan, serta kepuasan pelanggan. Fitur tracking yang tersedia memungkinkan pelanggan memperoleh informasi mengenai status dan perkembangan pengerjaan barang secara mandiri tanpa harus menghubungi admin secara langsung. Di sisi lain, admin dapat melakukan pembaruan status pengerjaan melalui sistem, sehingga informasi yang diberikan kepada pelanggan dapat dikelola secara lebih terstruktur dan diperbarui sesuai dengan perkembangan proses layanan. Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian, aplikasi yang dikembangkan dapat membantu memusatkan pengelolaan layanan, mempermudah kegiatan administrasi dan monitoring, serta meningkatkan transparansi informasi layanan kepada pelanggan. Penerapan framework Laravel dengan konsep MVC (*Model-View-Controller*) juga memberikan struktur pengembangan yang terorganisir sehingga sistem dapat lebih mudah dikembangkan dan dipelihara. Pengembangan selanjutnya disarankan, Sistem dapat dilengkapi dengan fitur notifikasi otomatis melalui WhatsApp, email, atau SMS untuk memberikan pemberitahuan kepada pelanggan ketika terjadi perubahan status pengerjaan barang. Selain itu, pengembangan sistem dapat mencakup integrasi *payment gateway* untuk mendukung proses pembayaran secara daring, penyediaan laporan statistik layanan, serta pengembangan dashboard analitik. Fitur-fitur tersebut diharapkan dapat membantu pihak manajemen dalam memperoleh informasi yang lebih komprehensif untuk keperluan evaluasi kinerja layanan dan mendukung proses pengambilan keputusan secara lebih efektif dan efisien.

Reference

1. E. S. Ryananda, N. Y. S. Munti, and E. Azriadi, "Rancang bangun sistem informasi e-laundry dengan implementasi berbasis web," *Innovative: Journal of Social Science Research*, vol. 2, no. 1, pp. 533–540, 2022.
2. Suwindratama, Fredlina, and Sudiarmika, "Rancang Bangun Sistem Tracking Cuci Sepatu Zealwash Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel," *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, vol. 9, no. 3, 2023.
3. R. Kania, K. Asrori, I. Maswati, and N. Hidayanti, "Rancangan sistem informasi jasa laundry," *Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi*, vol. 7, no. 1, pp. 18–25, 2023.
4. S. F. Hidarini, M. Danny, and A. Muhidin, "Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Sepatu Benga Cleaning Shoes Store berbasis Web," *Remik: Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, vol. 8, no. 1, pp. 96–105, 2024.

5. F. A. Fauzi and F. Darmawan, "Pembangunan aplikasi e-commerce berbasis website menggunakan Laravel," *Jurnal Pasundan Informatika*, vol. 2, no. 1, 2023.
6. L. Judijanto, M. U. Muhammadiyah, R. N. Utami, et al., *Metodologi Research and Development: Teori dan Penerapan Metodologi RnD*. PT Sonpedia Publishing Indonesia, 2024.
7. Sugiyono, *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/R&D)*. Bandung: Alfabeta, 2022.
8. Syafitri, A. Angraeni, and A. Wibowo, "Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Digital Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel," *Jurnal Informatika dan Kesehatan*, vol. 2, no. 2, pp. 89–98, 2025.
9. W. R. W. Othman, S. Fahmy, and N. Haslinda, "Evaluating the success of information systems based on system quality, information quality and user satisfaction," *International Journal of Integrated Engineering*, vol. 14, no. 3, pp. 175–183, 2022.
10. Y. Firmansyah, R. Maulana, and D. O. Hutagalung, "Implementasi model prototipe dalam pembuatan sistem informasi penjualan sparepart," *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi*, vol. 2, no. 1, pp. 63–71, 2021.
11. Y. Yuningsih and A. Puspita, "Implementasi Web Programming Pada Sistem Seleksi Peserta Pelatihan Kerja," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 10, no. 2, pp. 89–99, 2021.
12. E. P. Sari and E. Pudjiarti, "Perancangan Sistem Informasi Inventory (SIVEN)," *Jurnal INSAN Journal of Information System Management Innovation*, vol. 1, no. 2, pp. 130–139, 2021.
13. R. Noviana, (2022). Pembuatan aplikasi penjualan berbasis web monja store menggunakan php dan mysql. *Jurnal Teknik Dan Science*, 1(2), 112-124.
14. Nabila, S., Putri, A. R., Hafizhah, A., Rahmah, F. H., & Muslikhah, R. (2021). Pemodelan Diagram UML Pada Perancangan Sistem Aplikasi Konsultasi Hewan Peliharaan Berbasis Android (Studi Kasus: Alopel). *Jurnal Ilmu Komputer Dan Bisnis*, 12(2), 130-139.
15. Ketut, Q. F., & Ida, B. K. S. (2023). Rancang Bangun Sistem Tracking Cuci Sepatu Zealwash Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komputer Учредители: Universitas Dhyana Pura*, 9(3).