Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology
Homepage: https://journal.ilmudata.co.id/index.php/ijmst
Vol. 4 No. 3 (2026) pp: 10841-10854
P-ISSN: 2986-6790, e-ISSN: 2986-6782

Perancangan Sistem Informasi Jasa *Laundry* Berbasis Website pada Rafif Laundry

Ayu Ulandari, Yerix Ramadhani
Prodi Sistem Informasi, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Thaha Saifudin Jambi
ulandariayu555@gmail.com, yerixramadhani@uinjambi.ac.id*

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi mendorong pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) untuk mulai menerapkan sistem digital dalam mendukung kegiatan operasional dan pelayanan usaha. Rafif Laundry sebagai salah satu UMKM jasa laundry masih menggunakan sistem pencatatan manual dalam pengelolaan pesanan dan transaksi, sehingga menimbulkan berbagai permasalahan seperti kesalahan pencatatan data, keterlambatan informasi status cucian, serta kurang optimalnya pelayanan kepada pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi jasa laundry berbasis website pada Rafif Laundry guna membantu pengelolaan data dan meningkatkan kualitas layanan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Prototype dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework CodeIgniter serta database MySQL. Perancangan sistem dilakukan menggunakan UML yang terdiri dari Use Case Diagram, Class Diagram, dan Activity Diagram. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing dan User Acceptance Testing (UAT). Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fitur sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pada pengujian UAT iterasi kedua diperoleh nilai Functional Suitability sebesar 90% dan Usability sebesar 96,66%, dengan rata-rata tingkat penerimaan pengguna mencapai 93,33% sehingga sistem termasuk dalam kategori "Sangat Layak". Sistem yang dirancang mampu membantu proses pengelolaan data pelanggan, transaksi, dan laporan menjadi lebih terstruktur, mengurangi kesalahan pencatatan, serta memudahkan pelanggan dalam memperoleh informasi layanan dan memantau status pesanan laundry.

Kata kunci: Sistem Informasi, Laundry, Website, Prototype, CodeIgniter.

Abstract

The development of information technology has encouraged Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) to adopt digital systems to support their operational activities and business services. Rafif Laundry, as one of the MSMEs operating in the laundry service sector, still relies on a manual recording system to manage orders and transactions, resulting in various problems, such as data recording errors, delays in providing laundry status information, and suboptimal customer service. This study aims to design a web-based laundry service information system for Rafif Laundry to facilitate data management and improve service quality. The research employed the Prototype method, with data collected through observation, interviews, and documentation. The system was developed using the PHP programming language with the CodeIgniter framework and MySQL database. System design was carried out using Unified Modeling Language (UML), consisting of Use Case Diagrams, Class Diagrams, and Activity Diagrams. System testing was conducted using Black Box Testing and User Acceptance Testing (UAT). The results demonstrated that all system features functioned according to user requirements. In the second UAT iteration, Functional Suitability achieved 90%, while Usability reached 96.66%, resulting in an average user acceptance rate of 93.33%, which classified the system as "Highly Feasible." The developed system facilitates more structured management of customer data, transactions, and reports, reduces recording errors, and enables customers to access service information and monitor their laundry order status more conveniently.

Keywords: Information System, Laundry, Website, Prototype, CodeIgniter

1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi (TI) dalam dua dekade terakhir telah membawa dampak signifikan terhadap berbagai sektor kehidupan, termasuk industri jasa. Tidak hanya pada perusahaan besar tetapi juga pada sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Pemanfaatan TI memungkinkan proses bisnis berjalan lebih optimal, akurat, dan cepat melalui sistem informasi yang terintegrasi, salah satunya berbasis website [1].

UMKM memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia. Berdasarkan data [2] jumlah UMKM mencapai sekitar 66 juta unit usaha dengan kontribusi 61% terhadap PDB dan menyerap lebih dari 117 juta tenaga kerja. Pemerintah pun mendorong transformasi digital melalui program UMKM Go Digital untuk meningkatkan efisiensi operasional, memperluas pasar, dan meningkatkan kualitas pelayanan [3]. Namun, penerapan teknologi informasi pada UMKM masih menghadapi berbagai kendala, seperti rendahnya kesadaran digital, keterbatasan modal, kurangnya tenaga kerja terampil, serta anggapan bahwa teknologi membutuhkan biaya besar dan sulit digunakan. Selain itu, kebiasaan menggunakan sistem manual dan minimnya pendampingan turut menghambat digitalisasi UMKM [4].

Sektor UMKM yang berkembang pesat salah satunya adalah jasa laundry, seiring meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap layanan yang praktis dan cepat. Namun, sebagian usaha laundry masih menggunakan sistem manual dalam pencatatan transaksi, pembuatan nota, dan komunikasi dengan pelanggan. Hal ini dapat menyebabkan kesalahan pencatatan, keterlambatan informasi, kesulitan melacak status pesanan, serta pengelolaan data pelanggan yang kurang efisien [5].

Rafif Laundry merupakan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) yang berdiri sejak tahun 2022 dan berlokasi di Jl. Mendalo Darat, Kecamatan Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro Jambi. Berada di kawasan yang dekat dengan lingkungan kampus, mayoritas pelanggan Rafif Laundry berasal dari kalangan mahasiswa dan pekerja yang membutuhkan layanan praktis dan cepat. Namun, kegiatan operasionalnya masih menggunakan pencatatan manual melalui buku, sehingga berisiko menimbulkan kesalahan pencatatan, rekapitulasi transaksi yang kurang rapi, serta keterlambatan penyampaian informasi status pengerjaan laundry. Selain itu, informasi mengenai jenis layanan, harga, estimasi waktu pengerjaan, dan promo belum tersedia secara terstruktur. Akibatnya, pelanggan harus menghubungi pihak laundry atau datang langsung untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan, sehingga pelayanan menjadi kurang efisien. Berdasarkan permasalahan tersebut, dirancang sistem informasi berbasis website yang berfungsi sebagai media penyampaian informasi layanan Rafif Laundry tanpa menyediakan fitur pemesanan langsung. Hal ini dikarenakan biaya laundry perlu disesuaikan dengan berat cucian yang diketahui setelah proses penimbangan. Website ini menyediakan informasi jenis layanan, daftar harga, estimasi waktu pengerjaan, promo, serta akses pemesanan melalui WhatsApp, Instagram, dan Facebook. Setelah pelanggan melakukan pemesanan melalui media tersebut, karyawan akan melakukan penjemputan cucian dan memasukkan data pesanan ke dalam sistem. Pelanggan juga dapat memantau status pengerjaan, melihat riwayat transaksi, dan mengetahui poin reward yang diperoleh. Dengan adanya sistem ini, diharapkan pengelolaan data menjadi lebih terstruktur, kesalahan pencatatan dapat diminimalkan, dan kualitas pelayanan kepada pelanggan meningkat.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa teknologi informasi berperan penting dalam meningkatkan kinerja UMKM, mulai dari pencatatan transaksi, pengelolaan inventaris, hingga pengendalian biaya operasional. (Maria et al., 2024). Pemanfaatan sistem informasi berbasis web terbukti mampu meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat pelayanan, serta meningkatkan kepuasan pelanggan [6].

Meskipun banyak penelitian sebelumnya telah membuktikan manfaat teknologi informasi bagi UMKM, sebagian besar kajian masih berfokus pada sektor umum atau usaha berskala besar. Penelitian khusus mengenai penerapan sistem informasi berbasis website pada UMKM jasa laundry, terutama studi kasus pada usaha kecil seperti Rafif Laundry, masih sangat terbatas.

Melihat latar belakang atau permasalahan di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Perancangan Sistem Informasi Jasa Laundry Berbasis Website Pada Rafif Laundry", Penelitian ini bertujuan membantu meningkatkan kualitas layanan pada Rafif Laundry melalui solusi digital yang terintegrasi, sehingga mampu meningkatkan efisiensi operasional, transparansi layanan, serta daya saing di era digital yang semakin kompetitif.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian terapan (applied research), karena hasil penelitian berupa sistem informasi jasa laundry berbasis website yang dapat langsung digunakan oleh Rafif Laundry. Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif deskriptif. Pendekatan ini dipilih karena penelitian lebih menekankan pada pemahaman kebutuhan pengguna, proses bisnis yang sedang berjalan, serta implementasi solusi digital. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi.

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i3.14469
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

1. Objek Penelitian : Proses bisnis *laundry* pada Rafif Laundry, khususnya pemesanan, pencatatan transaksi, dan pelaporan.
2. Subjek penelitian : Pemilik usaha, karyawan, serta pelanggan tetap Rafif Laundry.

2.1. Metode Pengumpulan Data

Dalam kegiatan penelitian diperlukan adanya cara-cara atau teknik pengumpulan data tertentu sehingga penelitian dapat berjalan lancar. Metodologi penelitian yang digunakan dalam proses penyelesaian kerja praktek adalah proses yang di kerjakan sesuai dengan bahasa penelitian dan juga sumber data yang digunakan. Pada penelitian ini, penulis menggunakan teknik berikut untuk mengumpulkan data yakni sebagai berikut :

1. Pengamatan (*Observasi)*
   Metode pengumpulan data yang dilaksanakan dengan cara mengamati secara langsung proses pengelolaan data serta pelayanan jasa yang sedang terjadi serta, bagaimana proses pemesanan jasa yang terjadi pada Rafif Laundry. Pengamatan langsung dilakukan di Rafif Laundry mengenai beberapa hal yang nantinya bersangkutan.

2. Wawancara (Interview)
   Metode pengumpulan data dilakukan melalui wawancara secara langsung dengan Ny. Nurul selaku pemilik Rafif Laundry dan pelanggan tetap untuk memperoleh informasi mengenai kendala dan permasalahan yang terjadi. Wawancara ini bertujuan mendapatkan data yang akurat dan dapat dipercaya terkait proses operasional serta kebutuhan sistem yang akan dirancang. Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa pengelolaan data pesanan masih dilakukan secara manual, pemesanan dilakukan secara langsung, dan penyampaian informasi layanan kepada pelanggan belum dikelola secara optimal.

3. Dokumentasi
   Metode pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah dokumentasi, dalam suatu penelitian yang berkaitan dengan situasi sosial pada Rafif Laundry. pada tahap pengumpulan data dokumentasi, penulis mendokumentasikan berbagai informasi dengan cara mengambil foto data yang diperlukan sebagai penunjang penelitian.

2.2. Metode Analisis

Analisis data merupakan tahap penting untuk mengolah dan menafsirkan data yang telah dikumpulkan sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam perancangan sistem informasi. Analisis data pada penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, karena data diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi yang bersifat naratif, kemudian diuraikan dalam bentuk deskripsi. Proses analisis data dilakukan dengan mengacu pada model analisis data kualitatif yang meliputi tiga tahapan utama, yaitu :

1. Reduksi Data (Data Reduction)
   Data hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi yang diperoleh dari lapangan dipilah, diseleksi, dan diringkas sesuai dengan fokus penelitian. Reduksi data bertujuan untuk menyaring informasi yang relevan dengan kebutuhan sistem informasi *laundry*.

2. Penyajian Data (Data Display)
   Data yang telah direduksi kemudian disajikan dalam bentuk narasi, tabel, bagan, maupun diagram untuk memudahkan pemahaman. Pada tahap ini, data disusun sehingga dapat menunjukkan gambaran nyata tentang alur kerja manual di Rafif Laundry, kebutuhan pengguna, dan permasalahan yang dihadapi.

3. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi (Conclusion Drawing/ Verification)
   Kesimpulan sementara ditarik berdasarkan data yang telah disajikan, kemudian diverifikasi dengan cara membandingkan antara hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi (triangulasi). Kesimpulan ini menjadi dasar dalam menyusun kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem, yang kemudian digunakan untuk merancang *prototype* sistem informasi *laundry* berbasis website.

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i3.14469
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

2.3. Metode Perancangan

Perancangan sistem dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan beberapa alat bantu sesuai landasan teori pada Bab II, yaitu :

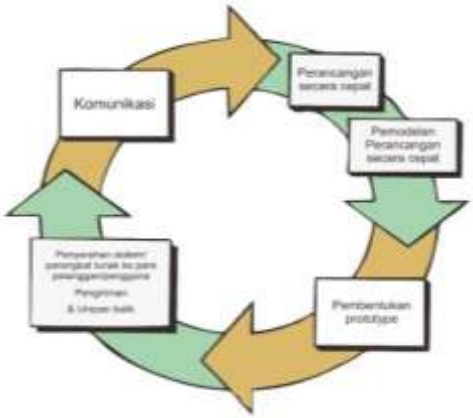
1. Flowchart
   Flowchart digunakan untuk menggambarkan alur proses bisnis pada Rafif Laundry, mulai dari tahap pemesanan, pencatatan transaksi, hingga pelacakan status cucian. Dengan *flowchart*, langkah-langkah kerja dapat digambarkan secara runtut sehingga memudahkan dalam memahami aliran data dan proses yang terjadi[7].

2. Wireframe
   Wireframe digunakan untuk merancang kerangka antarmuka (*user interface*) dari sistem informasi *laundry* berbasis web. *Wireframe* hanya menampilkan susunan menu, tombol, form pemesanan, dan tampilan laporan dalam bentuk kerangka sederhana tanpa desain visual. Tujuannya adalah untuk memberikan gambaran awal mengenai tata letak sistem agar sesuai dengan kebutuhan pengguna.

3. Prototype
   Prototype merupakan model awal dari sistem yang dibuat berdasarkan *flowchart* dan *wireframe*. *Prototype* berfungsi untuk memberikan gambaran nyata kepada pengguna mengenai tampilan dan alur sistem. Melalui *prototype*, pengguna dapat memberikan masukan dan evaluasi sebelum sistem dikembangkan secara penuh. Proses ini dilakukan secara iteratif hingga sistem sesuai dengan kebutuhan pengguna.

2.4. Metode Pengembangan Sistem

Model pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah Prototype. Metode ini dipilih karena sesuai untuk kondisi di mana pengguna belum dapat menjelaskan kebutuhan sistem secara rinci sejak awal[8]. Dengan prototype, peneliti dapat membuat model awal sistem yang kemudian diuji oleh pengguna sehingga dapat diperoleh masukan untuk perbaikan sebelum sistem dikembangkan secara penuh.



Gambar 2.1 Metode Prototype

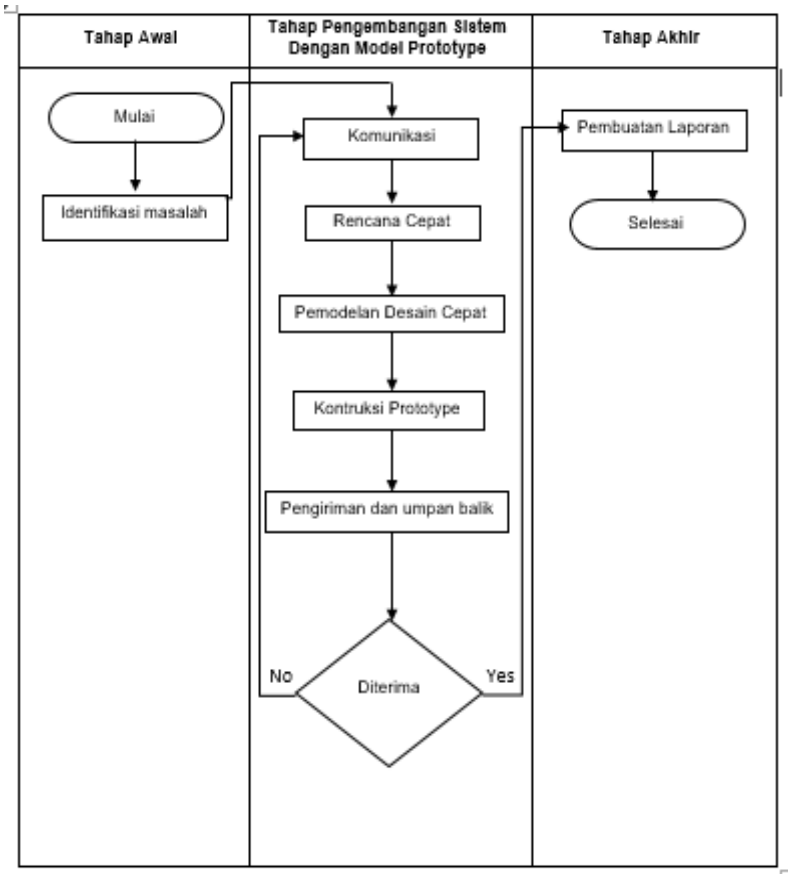
Model Prototype merupakan metode pengembangan sistem yang dilakukan secara bertahap dan berulang. Prosesnya dimulai dari komunikasi dengan pengguna untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem, dilanjutkan dengan perancangan cepat dan pembuatan desain awal sebagai gambaran sistem. Selanjutnya, pengembang membangun prototype yang mencakup fitur utama untuk diuji oleh pengguna. Hasil pengujian dan umpan balik digunakan sebagai dasar perbaikan hingga sistem sesuai dengan kebutuhan pengguna.

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i3.14469
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

2.5. Tahap Penelitian

Untuk membantu penelitian ini, diperlukan struktur langkah-langkah yang jelas untuk menunjukan tindakan mana yang harus diambil guna memperbaiki masalah yang sedang dibahas. Tindakan yang harus diambil untuk memperbaiki masalah yang sedang dibahas penulis. Struktur langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 2.1 Kerangka Kerja Penelitian



3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Gambaran Umum Rafif Laundry

Rafif Laundry adalah usaha jasa *laundry* yang berdiri pada tahun 2022 dan dikelola oleh seorang pengusaha muda bernama Nurul. Usaha ini termasuk dalam kategori UMKM yang bergerak di bidang jasa pencucian pakaian. Rafif Laundry berlokasi di Jl. Mendalo Darat, Kecamatan Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro Jambi. Lokasi usaha ini cukup strategis karena berada di dekat Universitas Jambi dan Universitas Islam Negeri Sultan Thaha Saifuddin Jambi. Layanan yang disediakan cukup beragam, seperti cuci saja, setrika, cuci setrika, cuci lipat, serta paket komplit. Sebagian besar pelanggan Rafif Laundry berasal dari kalangan mahasiswa dan pekerja yang memiliki kesibukan sehingga membutuhkan jasa *laundry* untuk menghemat waktu.

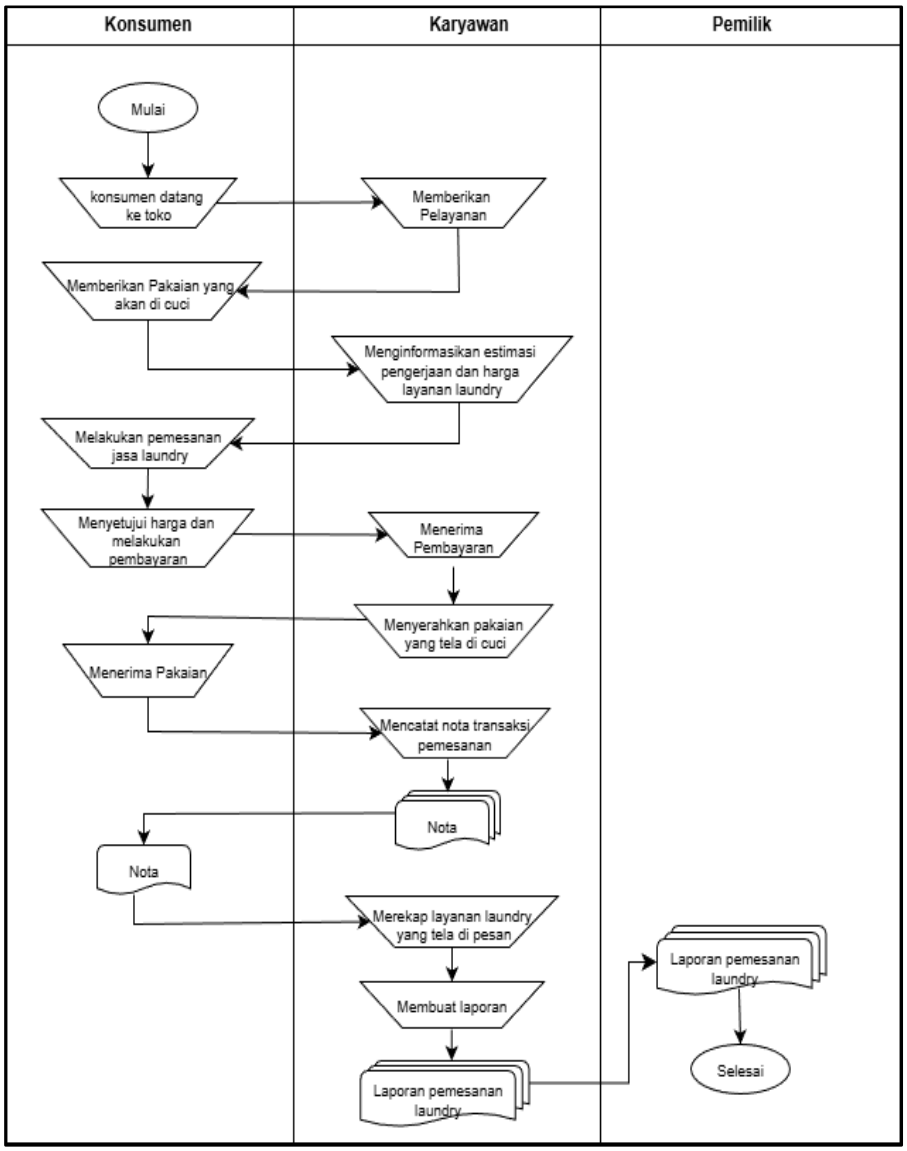
3.2. Analisis Sistem

3.2.1 Analisis Yang Sedang Berjalan

Analisis sistem yang sedang berjalan di Rafif Laundry dilakukan untuk mengetahui kendala dalam proses operasional usaha. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pemilik, diketahui bahwa proses pemesanan masih dilakukan secara langsung, sedangkan pencatatan pesanan dan transaksi menggunakan buku. Selain itu, penyampaian informasi kepada pelanggan belum terstruktur dengan baik. Kondisi tersebut

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i3.14469
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

menyebabkan pelayanan kurang optimal, sehingga diperlukan perancangan sistem informasi berbasis website yang sesuai dengan kebutuhan Rafif Laundry. Flowchart sistem pemesanan yang sedang berjalan dapat dilihat pada halaman selanjutnya.

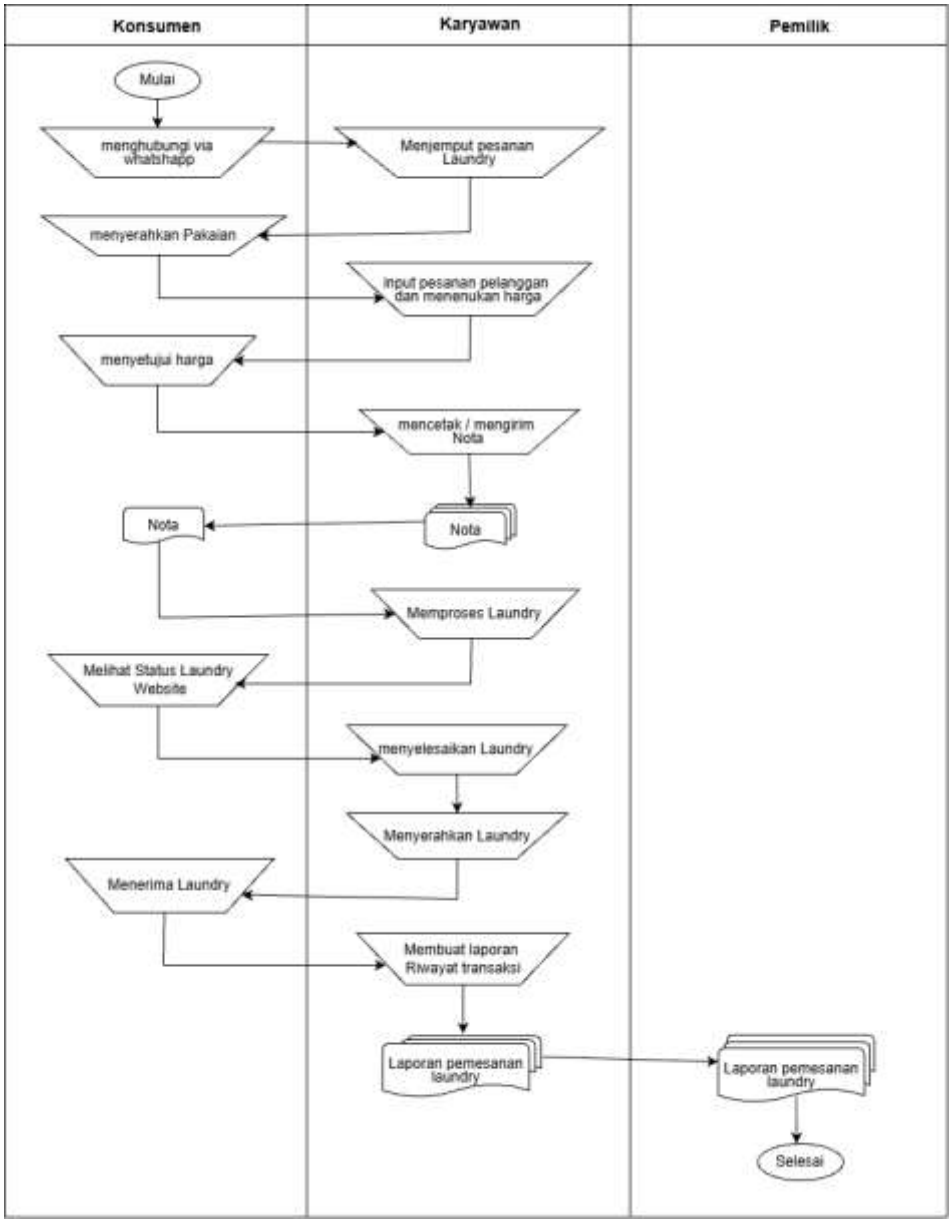


Gambar 3.1 Sistem yang sedang berjalan

Proses pemesanan jasa laundry di Rafif Laundry dimulai ketika konsumen datang langsung ke tempat usaha untuk memilih layanan, seperti cuci saja, setrika, cuci setrika, cuci lipat, atau paket komplit. Karyawan kemudian memberikan informasi mengenai jenis layanan, estimasi waktu pengerjaan, dan biaya yang harus dibayarkan. Setelah konsumen menyetujui layanan yang dipilih, proses pemesanan dilanjutkan dengan pembayaran. Selanjutnya, petugas mencatat data pesanan ke dalam buku atau nota sebagai bukti transaksi. Setelah pakaian selesai diproses, pakaian dikembalikan kepada pelanggan. Data pesanan tersebut kemudian direkapitulasi oleh petugas dan disusun menjadi laporan pemesanan untuk disampaikan kepada pemilik Rafif Laundry sebagai bahan pengelolaan dan evaluasi usaha.

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i3.14469
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

3.2.2 Solusi Pemecahan Masalah



Gambar 3.2 Solusi Yang Ditawarkan

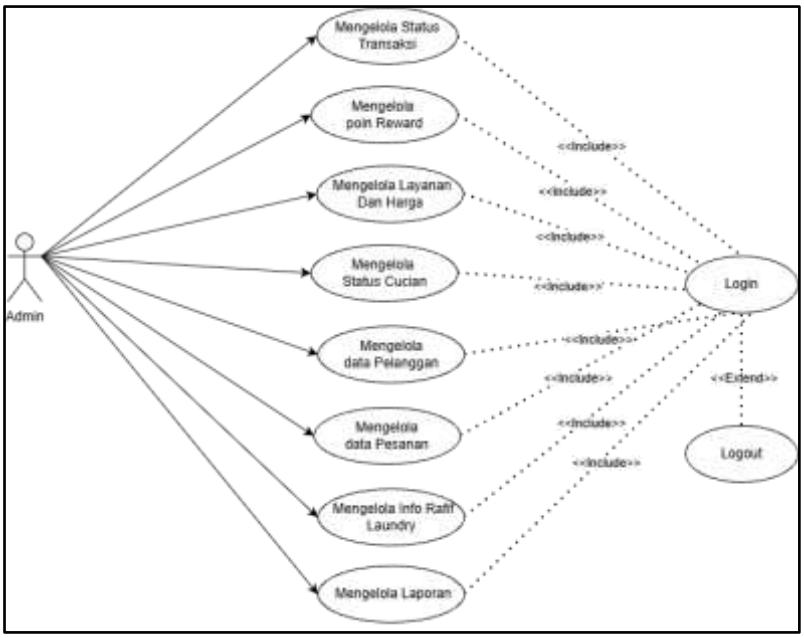
Berdasarkan hasil analisis sistem yang berjalan, diusulkan sistem informasi laundry berbasis website untuk mengatasi kendala pencatatan pesanan dan pengelolaan transaksi secara manual di Rafif Laundry. Sistem ini dirancang untuk mengelola data pelanggan, pesanan, transaksi, serta informasi layanan secara terstruktur. Pelanggan dapat melihat informasi layanan dan harga melalui website, kemudian melakukan pemesanan melalui WhatsApp. Setelah menerima pesanan, karyawan mengonfirmasi pesanan, menjemput cucian, dan memasukkan data pelanggan serta pesanan ke dalam sistem. Sistem ini memungkinkan karyawan mengelola data pesanan, mencatat transaksi, dan memperbarui status pengerjaan laundry yang dapat dipantau pelanggan melalui website. Selain itu, pemilik dapat mengakses laporan transaksi untuk memantau perkembangan usaha. Dengan adanya sistem ini, diharapkan risiko kesalahan pencatatan dan kehilangan data dapat diminimalkan, serta kualitas pelayanan dan efektivitas operasional Rafif Laundry meningkat.

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i3.14469
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

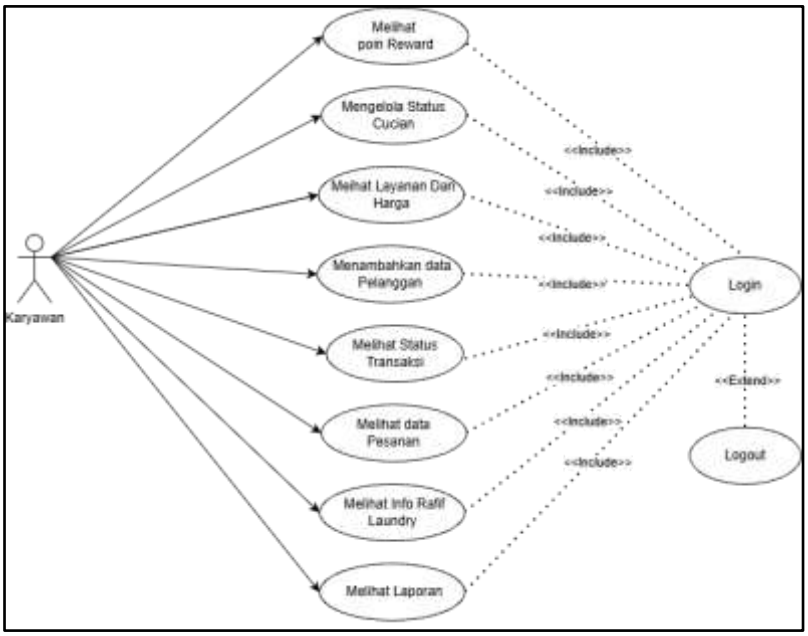
3.3. UML (Unifield Modeling Language)

Beberapa diagram yang umum digunakan dalam perancangan sistem meliputi *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, dan *Activity Diagram[11]*. *Use Case Diagram* berfungsi untuk memperlihatkan interaksi antara pengguna dengan sistem beserta fitur-fitur yang dapat diakses. *Class Diagram* digunakan untuk menggambarkan struktur sistem, seperti kelas, atribut, metode, serta hubungan antar kelas[12]. Sedangkan *Activity Diagram* digunakan untuk menjelaskan alur atau tahapan aktivitas dalam sistem dari awal hingga selesai..

3.3.1 Use Case Diagram

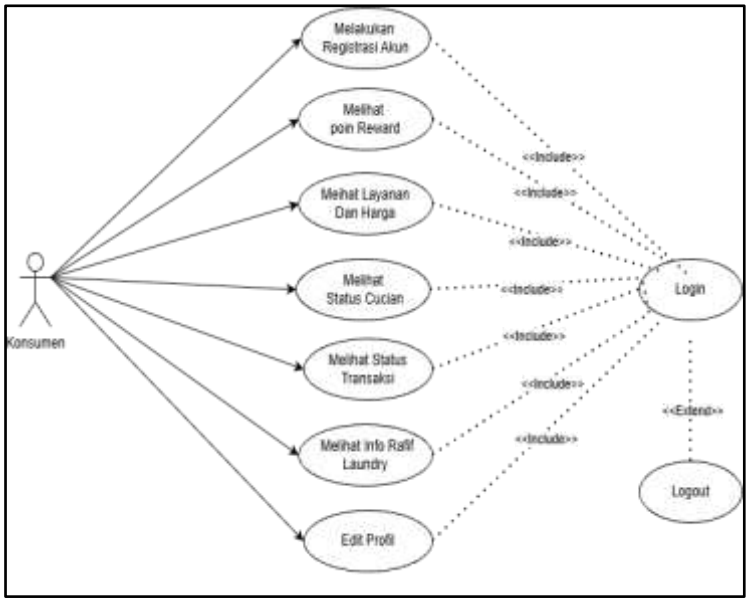


Gambar 3.3 Use Case Diagram Admin



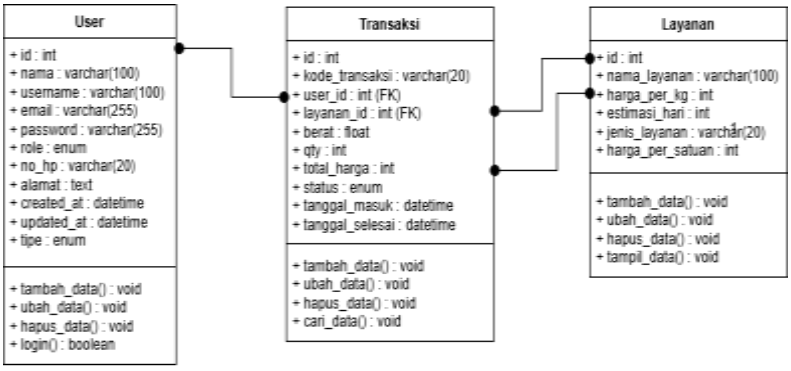
Gambar 3.4 Use Case Diagram Karyawan

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i3.14469
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)



Gambar 3.5 Use Case Diagram Konsumen

3.3.2 Use Case Diagram



Gambar 3.6 Class Diagram

3.4. Hasil Implementasi Sistem

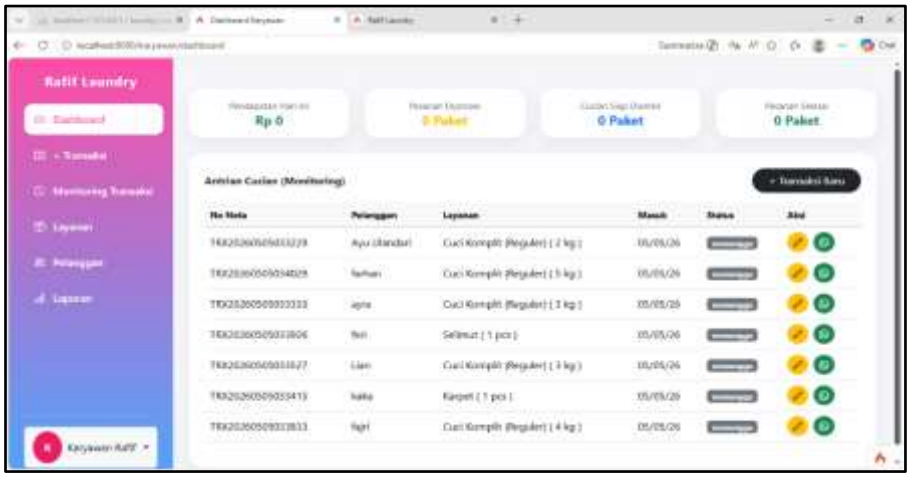
1. Halaman Awal Registrasi



Gambar 3.7 Halaman Awal Registrasi

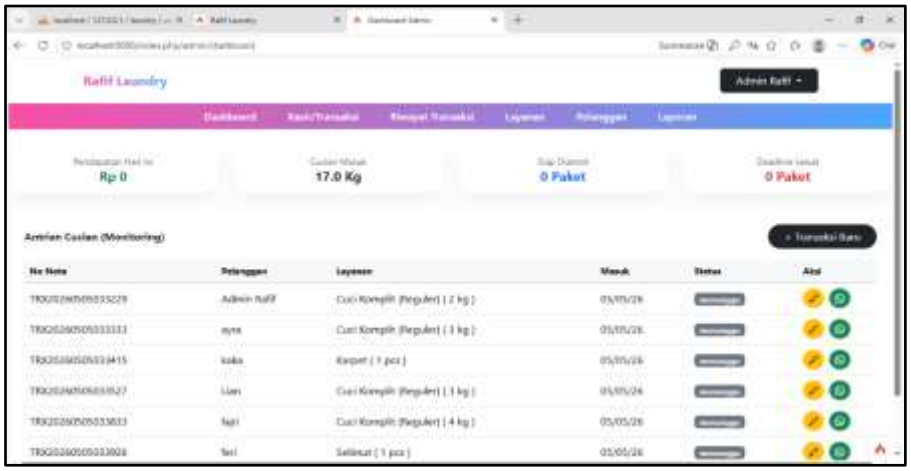
DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i3.14469
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

2. Halaman Dashboard Karyawan



Gambar 3.8 Halaman Menu Dasboard

3. Halaman Menu Dashboard Admin



Gambar 3.9 Halaman Menu Dashboard Admin

3.5. Pengujian Sistem

3.5.1 Blackbox Testing

Pada tahap pengujian ini, setiap test case diberi sebuah ID yang tersusun dari kode modul dan nomor urut. Kode modul berfungsi untuk menunjukkan bagian atau fitur sistem yang sedang diuji, sementara nomor urut digunakan untuk menandai kelompok atau partisi dari test case dalam modul tersebut[13].

3.5.2 Uji Kelayakan

Pada tahap ini, sistem yang telah dibangun diuji langsung oleh pengguna akhir (end-user) dengan menggunakan metode User Acceptance Testing (UAT)[14]. Dalam penelitian ini, responden yang terlibat adalah Pemilik usaha laundry, karywan laundry dan pelanggan laundry, karena mereka merupakan pengguna utama yang memahami proses pengelolaan pesanan dan layanan laundry.

Proses pengujian dilakukan menggunakan perangkat laptop milik mahasiswa dengan mengakses sistem melalui browser Google Chrome. Pengujian ini menggunakan data uji berupa sampel pesanan laundry, seperti layanan

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i3.14469
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

cuci setrika, cuci lipat, dan layanan lainnya, untuk memastikan sistem dapat berjalan sesuai dengan fungsinya. Berikut merupakan hasil pengujian serta umpan balik yang diperoleh[15].

Tabel 3.1 Formulir Tugas UAT

NO	TUGAS	PERAN	STATUS	MASUKKAN /KENDALA
1.	**Admin** Username: admin Email: admin@gmail.com Password: admin123 **Staf** Username: staf01 Email: staf@gmail.com Password: password **Pelanggan** Username: pelanggan01 Email: pelanggan@gmail.com Password: pelanggan123	Admin, karywan, pelanggan	berhasil	
2.	Registrasi akun pelanggan baru	pelanggan	berhasil	
3.	Menambahkan data pelanggan	admin	berhasil	
4.	Menambahkan pesanan laundry baru	karywan	berhasil	
5.	Melihat status pesanan laundry	pelanggan	berhasil	
6.	Mengubah status pesanan (proses → selesai)	karyawan	berhasil	
7.	Melihat daftar pesanan laundry	Karyawan dan admin	berhasil	
8.	Mengelola data layanan (cuci lipat, cuci setrika, dll)	admin	berhasil	
9.	Melihat dan mencetak laporan laundry	admin	berhasil	
10.	Melihat riwayat transaksi	Admin dan karyawan	berhasil	

Pada tahap awal UAT, peneliti memberikan formulir tugas kepada pemilik, karyawan, dan pelanggan Rafif Laundry untuk menguji kesesuaian fungsi website dengan kebutuhan pengguna. Pengujian mencakup fitur login, pengelolaan data pelanggan, pemesanan, pembaruan status pesanan, dan pencetakan laporan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh tugas dapat diselesaikan tanpa kendala fungsional. Namun, pengguna memberikan dua masukan, yaitu penambahan tombol verifikasi email pada halaman registrasi serta tampilan informasi layanan dan harga pada halaman utama website agar pelanggan lebih mudah memperoleh informasi sebelum menggunakan jasa laundry.

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i3.14469
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Tabel 3.2 Kuesioner Aspek Funcional Suitability

No	Pertanyaan	R1	R2	Masukkan/Kendala
1.	Semua fitur utama yang dibutuhkan dalam operasional laundry telah tersedia di sistem	4	4	
2.	Sistem membantu dalam mengelola pesanan laundry secara efektif	3	4	
3.	Fitur-fitur pada sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan	5	5	
Total Skor		12	13	

Tabel 3.3 Kuesioner Aspek Usability

No	Pertanyaan	R1	R2	Masukkan/Kendala
1.	Tampilan antarmuka sistem mudah dipahami dan tidak membingungkan	4	4	
2.	Pengguna merasa nyaman saat menggunakan sistem	4	5	
3.	Navigasi menu pada website mudah digunakan	5	5	
Total Skor		13	14	

1. Functional Suitability

   Aspek ini memiliki 3 pertanyaan maka untuk skor maksimal 3 x 5= 15

   Rata-rata total skor = $\frac{12\ (\mathrm{R1}) + 13\ (\mathrm{R2})}{2}$ = 12.5

   Persentase = $\binom{12.5}{15}$ X 100% = 83.33%

2. Usability

   Aspek ini memiliki 3 pertanyaan maka untuk skor maksimal 3 x 5= 15

   Rata-rata total skor = $\frac{13\ (R1)+14(R2)}{2}$ = 13

   Presentase = $\binom{13}{15}$ x 100% = 86.66%

Setelah dilakukan perbaikan berdasarkan masukan UAT pertama, pengujian ulang dilakukan melalui formulir tugas pada iterasi kedua untuk memastikan pembaruan sistem sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian meliputi registrasi menggunakan verifikasi email, login, serta akses informasi layanan dan harga pada halaman utama dashboard. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fitur berfungsi dengan baik, informasi layanan dan harga mudah diakses, serta tidak ditemukan kendala teknis. Dengan demikian, perbaikan sistem telah memenuhi kebutuhan pengguna dan mengatasi kekurangan pada pengujian sebelumnya.

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i3.14469
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Tabel 3.4 Kuesioner Aspek Functional Suitability II

No	Pertanyaan	R1	R2	Masukkan/Kendala
1.	Semua fitur utama yang dibutuhkan dalam operasional laundry telah tersedia di sistem	4	4	
2.	Sistem membantu dalam mengelola pesanan laundry secara dengan baik	5	4	
3.	Fitur-fitur pada sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan	5	5	
Total Skor		14	13	

No	Pertanyaan	R1	R2	Masukkan/Kendala
1.	Tampilan antarmuka sistem mudah dipahami dan tidak membingungkan	4	5	
2.	Pengguna merasa nyaman saat menggunakan sistem	5	5	
3.	Navigasi menu pada website mudah digunakan	5	5	
Total Skor		14	15	

1. *Functional Suitability* :

   Aspek ini memiliki 3 pertanyaan maka untuk skor maksimal 3 x 5= 15

   Rata-rata total skor = $\frac{14\ (R1) + 13\ (R2)}{2}$ = 13.5

   Persentase = $\binom{13.5}{15}$ X 100% = 90%

2. Usability

   Aspek ini memiliki 3 pertanyaan maka untuk skor maksimal 3 x 5= 15

   Rata-rata total skor = $\frac{14\ (R1)+15(R2)}{2}$ = 14,5

   Presentase = $\binom{14.5}{15}$ x 100% = 96.66%

   Presentase Total = $\frac{90\% + 96{,}66\%}{2}$ = 93,33%

Pengujian UAT iterasi kedua dilakukan melalui kuesioner untuk mengevaluasi aspek Functional Suitability dan Usability. Aspek Functional Suitability memperoleh skor rata-rata 13,5 dari 15 atau 90%, sedangkan aspek Usability memperoleh skor 14,5 dari 15 atau 96,66%. Hasil ini menunjukkan peningkatan penerimaan pengguna terhadap fungsi sistem, termasuk verifikasi email serta penyajian informasi layanan dan harga pada dashboard awal. Secara keseluruhan, rata-rata tingkat penerimaan pengguna mencapai 93,33%, sehingga sistem dapat dikategorikan sangat layak digunakan berdasarkan hasil pengujian tersebut.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil merancang Sistem Informasi Jasa Laundry berbasis website pada Rafif Laundry menggunakan metode Prototype. Sistem yang dirancang mampu mendukung proses pengelolaan data pelanggan, transaksi, layanan, dan laporan secara lebih terstruktur dibandingkan proses manual yang sebelumnya digunakan. Selain itu, sistem juga menyediakan informasi layanan dan status pesanan yang dapat membantu meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan. Hasil pengujian menggunakan Black Box Testing menunjukkan bahwa seluruh fitur sistem berjalan sesuai dengan fungsinya, sedangkan pengujian User Acceptance Testing (UAT) memperoleh tingkat penerimaan pengguna

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i3.14469
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

sebesar 93,33% dengan kategori “Sangat Layak”. Meskipun penelitian ini masih berada pada tahap perancangan dan prototype serta belum sampai pada implementasi penuh, sistem yang dirancang diharapkan dapat menjadi solusi digital bagi Rafif Laundry dalam mendukung proses bisnis yang lebih terorganisir, meningkatkan kesadaran terhadap pentingnya digitalisasi UMKM, serta memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang sistem informasi berbasis website.

Reference

1. Sembiring, A. P. U., Telaumbanua, K., & Suparnap, E. (2024). Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Usaha Laundry Berbasis Desktop. *Resolusi : Rekayasa Teknik Informatika Dan Informasi*, *4*(6), 590–600. Https://Www.Djournals.Com/Resolusi/Article/View/2040
2. Kadin. (2023). *Umkm Indonesia*. Kadin Indonesia. Https://Kadin.Id/Data-Dan-Statistik/Umkm-Indonesia/?Utm_Source=Chatgpt.Com
3. Tasya. (2023). *30 Juta UMKM Akan Go Digital Pada 2024*. Universitas Gadjah Mada. Https://Ugm.Ac.Id/Id/Berita/30-Juta-Umkm-Akan-Go-Digital-Pada-2024/?Utm_Source=Chatgpt.Com
4. Hasan, N. N., Maulana, F., Pratama Wiguna, A., & Khair, O. I. (2025). Pemanfaatan Teknologi Informasi Untuk Efisiensi Operasional Umkm. *Jurnal Sains, Ekonomi, Manajemen, Akuntansi Dan Hukum*, 285–291.
5. Informasi, S., Development, S., Cycle, L., Literature, S., & Pendahuluan, I. (2023). *Analisis Metode Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website : Systematic Literature Review*. *7*, 821–834.
6. Pandu Dwi Cahyo, Dzaky Azizan, Muhamad Farid Rivai, & Wasis Haryono. (2025). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Laundry Berbasis Web Menggunakan Model Rad. *Sistematis*, *1*(2), 155–166. Https://Doi.Org/10.69533/Y9pv8d03
7. Ndaumanu, R. I., Suarezsaga, F., Adnan, A., & Ta, S. P. (2025). *Implementasi Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Umkm Cafe Dan Resto Crumbz Makanan (Darsiti , 2022). Kondisi Ini Menunjukkan Bahwa Cafe Dan Resto Meningkatkan Efisiensi Operasional Dan Kualitas Pelayanan Kepada*. *9*(3), 1–6.
8. Melvin Chandra, F. (2022). *Prototype Dalam Pengembangan Sistem*. Binus. Https://Sis.Binus.Ac.Id/2022/01/10/Prototype-Dalam-Pengembangan-Sistem/?Utm_Source=Chatgpt.Com
9. Ananda, Y., Rizal, E., & Rohman, A. S. (2025). Pemetaan Pengetahuan Terhadap Perkembangan Penelitian Kebutuhan Informasi Pada Database Scopus Menggunakan Vosviewer. *Informatio: Journal Of Library And Information Science*, *5*(1), 49–66. Https://Doi.Org/10.24198/Inf.V5i1.59622
10. Mulyani, S., Hariadi, F., & Talakua, A. C. (2023). Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis Web Pada Usaha Leslie Laundry (Web-Based Laudry Service Information System Design For Leslie Laundry Business). *Jurnal Teknik Informatika Inovatif Wira Wacana*, *1*(3), 208–215. Https://Www.Ojs.Unkriswina.Ac.Id/Index.Php/Inovatif/Article/View/282/274
11. Zalukhu, A., Swingly, P., & Darma, D. (2023). Perangkat Lunak Aplikasi Pembelajaran Flowchart. *Jurnal Teknologi, Informasi Dan Industri*, *4*(1), 61–70. Https://Ejurnal.Istp.Ac.Id/Index.Php/Jtii/Article/View/351
12. Nurfauziah, H., & Jamaliyah, I. (2022). Perbandingan Metode Testing Antara Blackbox Dengan Whitebox Pada Sebuah Sistem Informasi. *Jurnal Visualika*, *8*(2), 105–113. Https://Jurnas.Saintekmu.Ac.Id/Index.Php/Visualika/Article/View/24
13. Ginting, M. P. A., & Lubis, A. S. (2024). Pengujian Aplikasi Berbasis Web Data Ska Menggunakan Metode Black Box Testing. *Cosmic Jurnal Teknik*, *2*(1), 41–48. Http://Creativecommons.Org/Licenses/By-Sa/4.0/
14. Nurfauziah, H., & Jamaliyah, I. (2022). Perbandingan Metode Testing Antara Blackbox Dengan Whitebox Pada Sebuah Sistem Informasi. *Jurnal Visualika*, *8*(2), 105–113. Https://Jurnas.Saintekmu.Ac.Id/Index.Php/Visualika/Article/View/24
15. Sambas, & Ipan Ripai. (2022). Implementasi Dan User Acceptance Test (Uat) Aplikasi Integrated Library System (Inlis Lite) Di Mts Negeri 7 Kuningan. *Ict Learning*, *7*(1). Https://Doi.Org/10.33222/Ictlearning.V6i1.2306

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i3.14469
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)