



Implementasi Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis Web pada Track Laundry

Rizal Naufal Farras Arkanda*, Diana Laily Fithri

Fakultas Teknik, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Muria Kudus, Kudus
Jl. Lkr. Utara, Kayuapu Kulon, Gondangmanis, Kec. Bae, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah, Indonesia

Email: ¹*202153116@std.umk.ac.id, ²diana.laily@umk.ac.id

Email Penulis Korespondensi: 202153116@std.umk.ac.id

Submitted: 25/09/2024; Accepted: 31/10/2024; Published: 31/10/2024

Abstrak—Perkembangan teknologi informasi di Indonesia saat ini telah berkembang dengan pesat. Namun, meskipun kemajuan ini, banyak usaha laundry masih menggunakan sistem manual dan belum memiliki sistem informasi sendiri, termasuk website untuk mempromosikan layanan mereka. Hal ini menyulitkan konsumen dalam mencari informasi terkait profil usaha, sistem pelayanan, dan jenis jasa yang ditawarkan. Untuk mengatasi permasalahan ini, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan Track Laundry, aplikasi berbasis web yang mempermudah layanan jasa laundry online. Dengan memanfaatkan sistem informasi berbasis web, aplikasi ini memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan pemesanan layanan laundry. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah model air terjun (waterfall), yang mencakup analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung. Aplikasi ini dibangun menggunakan Laravel 10 dan menawarkan berbagai fitur canggih, seperti antarmuka pengguna yang ramah, pelacakan pesanan secara real-time, dan integrasi dengan berbagai metode pembayaran online. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan Track Laundry, pelanggan dapat memesan layanan laundry dengan cepat dan mudah, sementara pemilik usaha dapat mengelola pesanan, keuangan, dan data pelanggan secara efisien. Secara keseluruhan, aplikasi ini mampu meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan dalam layanan laundry.

Kata Kunci: Sistem Informasi; Pelayanan; Waterfall; Web; Laundry

Abstract—The current development of Information Technology, especially in Indonesia, has developed rapidly. However, behind the progress of information technology which has now developed rapidly, until now most laundries do not have their own information system and still use manual systems, these laundries also do not have a website for their business, consumers will find it difficult to find information related to business profiles, service system, production systems, and types of services offered in laundry businesses. Track Laundry is a web-based application specifically designed to facilitate online laundry services by utilizing the website as part of the production, marketing and operational systems in a laundry business. Utilizing web-based information system design in laundry businesses can make it easier for customers to order services. The method used in this research is to use a waterfall model. This waterfall model provides a sequential software life flow approach starting from analysis, design, coding, testing and support stages. Built using Laravel 10, this application offers various advanced features that support laundry business operations efficiently and effectively. With Track Laundry, customers can easily order laundry services through a user-friendly interface. The ordering process is done quickly with just a few clicks, starting from selecting the type of service, pick-up and delivery schedule, to secure payment.

Keywords: Information Systems; Service; Waterfall; Web; Laundry

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi pada saat ini khususnya di Indonesia sudah berkembang dengan cepat. Pengaruh manusia sangat berperan dalam perkembangan teknologi dan inovasi baru [1]. Perkembangan teknologi sudah dimanfaatkan oleh berbagai kelompok baik perusahaan besar atau kecil yaitu sebagai alat yang mempermudah banyak pekerjaan manusia sehari-hari seperti halnya pengolahan data yang lebih cepat dan pekerjaan menjadi lebih efisien baik tenaga maupun waktu [2]. Namun dibalik kemajuan teknologi yang sudah berkembang pesat, masih banyak usaha yang ada di Indonesia yang belum menggunakan teknologi informasi sebagai alat bantu pekerjaan [3], Seperti contohnya pada usaha laundry.

Usaha laundry merupakan sebuah bisnis yang berkaitan dengan pelayanan jasa pencucian pakaian dengan mesin cuci maupun mesin pengering otomatis dan cairan pembersih serta pewangi khusus [4]. Bisnis ini menjamur di kota-kota besar yang banyak terdapat rumah kost dan rumah kontrakan, dimana penyewa kost atau kontrakan tidak sempat atau tidak bisa melakukan cuci dan setrika baju sendiri dikarenakan kesibukan sebagai mahasiswa maupun pekerja [5].

Namun dibalik kemajuan teknologi informasi yang kini telah berkembang secara pesat, Sampai saat ini kebanyakan laundry belum memiliki sistem informasi sendiri dan masih menggunakan sistem manual, laundry ini juga belum mempunyai website untuk usaha mereka, konsumen akan kesulitan untuk mencari informasi terkait profil usaha, sistem pelayanan, sistem produksi, dan jenis jasa yang ditawarkan pada usaha laundry [6]. Pelanggan juga akan kerepotan pada saat mengantar bahkan mengambil laundry yang telah selesai dikarenakan banyak pelanggan tidak memiliki banyak waktu untuk pergi ke laundry dengan alasan kesibukan [7].

Beberapa penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan perancangan sistem informasi laundry menyoroti berapa pentingnya teknologi dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional bisnis laundry, baik skala kecil maupun besar. Dalam penelitian Khanafi dkk mengenai perancangan aplikasi sistem informasi laundry menjelaskan bahwa desain sistem laundry berbasis web atau SMS gateway mengatasi kendala dari metode



pengelolaan data konvensional, seperti pencatatan manual. Dengan metode waterfall, langkah-langkah pengembangan perangkat lunak dilakukan secara berurutan untuk memastikan pengelolaan transaksi, pemberitahuan pelanggan, dan efisiensi operasional dapat tercapai. Selain itu, fitur-fitur sistem seperti pemesanan online dan penjadwalan juga mendukung peningkatan kualitas layanan [8].

Penelitian Rohmah dan Voutama mengenai perancangan sistem informasi laundry berbasis web menguraikan keuntungan bagi pelaku usaha, terutama UKM, dalam menerapkan sistem informasi yang mengurangi kesalahan manusia dan memungkinkan pelacakan stok barang secara real-time. Pada bisnis laundry, aplikasi yang memungkinkan pengelolaan transaksi secara digital dapat meningkatkan efisiensi dan memudahkan pelanggan untuk memantau status cucian mereka. Dengan demikian, bisnis ini menjadi lebih responsif terhadap kebutuhan pelanggan yang sibuk [9].

Penelitian Kunio dkk mengenai pengembangan sistem laundry berfokus pada penggunaan pendekatan DevOps dalam pengembangan sistem laundry berbasis website, bertujuan meningkatkan responsivitas dan efisiensi pengembangan perangkat lunak. Dengan pendekatan ini, diharapkan bisnis laundry dapat memiliki keunggulan kompetitif di pasar yang semakin dinamis. Penerapan DevOps melalui integrasi berkelanjutan dan pengiriman otomatis menghasilkan peningkatan kualitas dan kecepatan dalam pengembangan perangkat lunak [10].

Penelitian Stevani dkk mengenai sistem informasi bisnis laundry berbasis website menekankan pentingnya sistem informasi laundry untuk bisnis yang menerima transaksi harian dalam jumlah besar. Sistem yang dioperasikan dengan bantuan teknologi informasi memungkinkan penyedia layanan laundry menghemat waktu dan tenaga, terutama bagi pelanggan seperti pekerja, ibu rumah tangga, dan pelajar yang memerlukan layanan yang cepat dan efisien [11].

Track Laundry adalah aplikasi berbasis web yang dirancang khusus untuk mempermudah layanan jasa laundry online dengan memanfaatkan website sebagai bagian dari sistem produksi, pemasaran dan operasional pada sebuah usaha laundry. Pemanfaatan perancangan sistem informasi berbasis web pada layanan jasa laundry dapat memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan pemesanan layanan [12]. Dengan adanya sistem pemesanan online, pelanggan dapat dengan mudah memilih layanan yang diinginkan seperti cuci, setrika, atau paket tertentu tanpa perlu datang ke tempat laundry [13]. Hal ini tidak hanya meningkatkan kenyamanan pelanggan, tetapi juga mengurangi antrian di lokasi usaha [14].

Selain itu, sistem informasi berbasis web memungkinkan usaha laundry untuk mengelola data pelanggan secara lebih efektif [15]. Riwayat pemesanan, alamat, dan preferensi pelanggan dapat disimpan dengan aman sehingga pemilik usaha dapat memberikan layanan yang lebih personal. Sebagai contoh, pelanggan bisa mendapatkan pengingat otomatis terkait status cucian atau penawaran khusus sesuai dengan riwayat mereka [16].

Tidak hanya itu, website ini akan memberikan fitur pelacakan pesanan, pelanggan dapat mengetahui status cucian mereka secara real-time. Keunggulan ini meningkatkan kepercayaan dan kepuasan pelanggan terhadap layanan yang diberikan. Integrasi pembayaran online juga menjadi salah satu solusi dari sistem berbasis web. Pelanggan dapat membayar layanan laundry melalui berbagai metode pembayaran seperti e-wallet atau kartu kredit, yang memudahkan proses transaksi.

Selain memudahkan pelanggan, sistem ini juga membantu pemilik usaha dalam mengelola keuangan dengan lebih akurat dan efisien. Secara keseluruhan, penggunaan sistem informasi berbasis web dalam usaha laundry mampu mengotomatisasi berbagai proses operasional, meningkatkan efisiensi bisnis, dan memberikan pelayanan yang lebih baik kepada pelanggan [17].

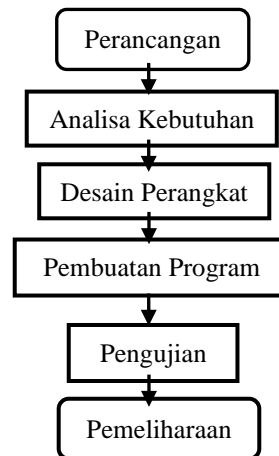
2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Dalam sistem informasi ini, penulis menggunakan metode model air terjun (waterfall). Model air terjun ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung [18]. Analisa kebutuhan perangkat lunak Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user [19].

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean. [20]. Pembuatan kode program desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak [21]. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

Pengujian fokus kepada perangkat lunak secara logik dan fungsional serta memastikan bahwa semua bagian sudah diuji [22]. Hal ini dilakukan meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai. Yang terakhir adalah tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulasi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan yang sudah ada tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru [23].

**Gambar 1.** Alur Rancangan Proses Penelitian

Adapun penjelasan dari alur rancangan proses penelitian dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap analisis kebutuhan, dilakukan pengumpulan informasi dari berbagai pengguna aplikasi, seperti pelanggan, pemilik bisnis laundry, dan karyawan [24]. Fitur utama yang dibutuhkan untuk menunjang operasional laundry yang efisien diidentifikasi, termasuk pemesanan layanan, pelacakan status cucian, penjadwalan pengambilan dan pengantaran, serta metode pembayaran online. Analisis ini bertujuan untuk memastikan aplikasi dapat memenuhi kebutuhan bisnis laundry secara optimal.

2. Perancangan Sistem

Setelah kebutuhan di analisis, tahap perancangan sistem dimulai. Desain antarmuka pengguna (UI/UX) dirancang agar mudah digunakan oleh berbagai tipe pengguna (admin, customer, dan employee). Selain itu, struktur basis data dirancang agar dapat mengelola data pesanan, pelanggan, inventaris, dan keuangan dengan efisien. Proses ini juga mencakup pemilihan teknologi yang tepat untuk mendukung pengembangan aplikasi, termasuk penggunaan Laravel 10 sebagai framework utama [25].

3. Desain Perangkat

Desain perangkat yang dirancang mencakup struktur database, pengaturan server, dan arsitektur perangkat keras yang mendukung jalannya aplikasi berbasis web. Server dan perangkat keras dirancang agar mampu menangani transaksi yang dilakukan secara real-time, termasuk pengelolaan pesanan, pelacakan cucian, dan integrasi dengan berbagai metode pembayaran online.

4. Pembuatan Program

Tahap pembuatan program dimulai dengan implementasi aplikasi berdasarkan desain yang telah disusun. Laravel 10 dipilih sebagai framework karena fleksibilitasnya dan keamanannya [9]. Pada tahap ini, berbagai fitur utama diimplementasikan, termasuk sistem pemesanan, pelacakan status cucian, notifikasi real-time, dan integrasi pembayaran. Semua fitur dikembangkan untuk mendukung operasional bisnis laundry yang lebih cepat, efisien, dan mudah diakses.

5. Pengujian Sistem

Setelah aplikasi selesai dikembangkan, tahap pengujian dilakukan secara menyeluruh. Pengujian ini mencakup pengujian fungsionalitas setiap fitur, keamanan aplikasi, performa, serta kompatibilitas pada berbagai perangkat dan browser. Tujuan dari pengujian ini adalah memastikan aplikasi berjalan sesuai harapan dan bebas dari bug sebelum diluncurkan.

6. Pemeliharaan

Setelah aplikasi diluncurkan, tahap pemeliharaan dilakukan secara berkala untuk memastikan performa sistem tetap optimal. Pemeliharaan ini melibatkan pemantauan kinerja aplikasi, perbaikan bug yang ditemukan, serta pengembangan fitur baru berdasarkan feedback pengguna. Tahap ini penting untuk memastikan aplikasi terus relevan dan berfungsi dengan baik seiring dengan perkembangan kebutuhan pengguna dan teknologi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pengembangan Sistem

Dalam proses pengembangan Track Laundry, metode Waterfall digunakan sebagai kerangka kerja yang sistematis dan terstruktur. Metode ini terdiri dari beberapa tahap utama, yaitu analisis, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan [26]. Setiap tahapan dalam metode ini dilalui secara berurutan, memastikan bahwa sistem dibangun dengan cermat dan sesuai kebutuhan. Dalam penerapan sistem informasi pada usaha laundry untuk meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan, dilakukan beberapa tahapan pengembangan sistem secara terstruktur sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan

Tahap awal dalam pengembangan sistem ini dimulai dengan mengidentifikasi masalah utama yang dihadapi oleh usaha laundry, seperti kesulitan pelanggan dalam mencari informasi layanan, waktu tunggu yang lama, dan ketidakpastian mengenai status pesanan. Sebagai contoh, pelanggan kerap kali harus menelepon atau datang langsung ke laundry hanya untuk mengetahui status pakaian mereka. Untuk mengatasi masalah ini, dalam analisis kebutuhan, diusulkan fitur pelacakan pesanan secara real-time yang akan tersedia di website. Dengan fitur ini, pelanggan dapat memantau status pakaian mereka secara mandiri, sehingga mengurangi ketergantungan pada interaksi langsung atau telepon dengan pihak laundry.

2. Perancangan Sistem

Pada tahap desain sistem, fokus utama adalah merancang antarmuka pengguna (UI/UX) yang mudah dipahami dan intuitif, serta arsitektur backend yang efisien. Permasalahan yang sering muncul dalam fase desain adalah risiko antarmuka yang terlalu rumit, yang dapat membingungkan pengguna yang tidak familiar dengan teknologi. Untuk itu, desain antarmuka dibuat sesederhana mungkin dengan navigasi yang jelas. Dengan demikian, pelanggan dapat dengan mudah memilih layanan, melihat status pesanan, dan melakukan pembayaran tanpa kesulitan, sehingga meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan.

3. Pengkodean Sistem

Tahap ini merupakan proses implementasi dari fitur-fitur utama, termasuk pemesanan layanan online, pelacakan pesanan, dan integrasi pembayaran. Salah satu masalah umum yang muncul adalah kesalahan dalam pencatatan data pelanggan dan layanan yang diinginkan akibat proses pemesanan manual. Sebagai solusi, kode program ditulis agar setiap transaksi otomatis tercatat dalam database. Dengan pencatatan otomatis ini, kesalahan yang biasa terjadi dalam proses manual dapat diminimalisasi, sekaligus mempermudah pihak laundry dalam mengelola data pesanan secara akurat dan efisien.

4. Pengujian Sistem

Setelah pengkodean selesai, aplikasi diuji untuk memastikan semua fitur berfungsi dengan baik dan sistem berjalan responsif. Sering kali, masalah yang ditemukan pada tahap ini adalah keterlambatan dalam menampilkan status terbaru pada fitur pelacakan pesanan. Untuk mengatasi hal ini, dilakukan pengujian kinerja khusus pada fitur pelacakan dan perbaikan dengan optimasi kode, sehingga informasi status pesanan selalu ter-update secara real-time tanpa ada jeda atau lag. Hal ini penting untuk memastikan pelanggan mendapatkan informasi yang akurat dan terkini.

5. Implementasi dan Pemeliharaan

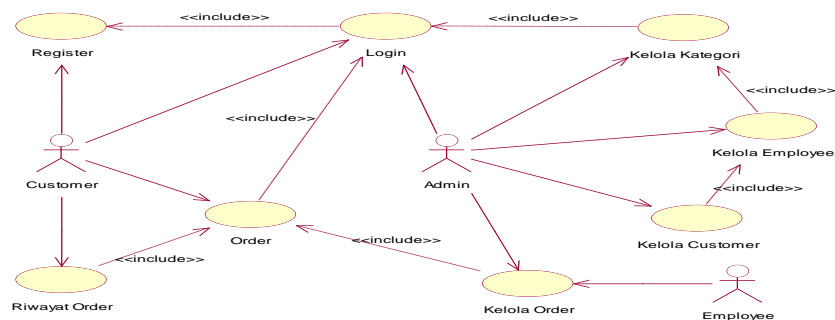
Setelah sistem diluncurkan, tahap pemeliharaan dilakukan secara berkelanjutan untuk menangani bug dan menyesuaikan fitur-fitur berdasarkan kebutuhan dan umpan balik pelanggan. Contohnya, beberapa pelanggan melaporkan kesulitan dalam menggunakan fitur pembayaran online setelah sistem diluncurkan. Untuk mengatasi hal ini, pihak pengembang menyediakan opsi panduan penggunaan di situs dan menambahkan beberapa metode pembayaran agar transaksi lebih mudah dan fleksibel bagi pelanggan. Tahap pemeliharaan ini membantu memastikan bahwa sistem tetap efisien dan memenuhi kebutuhan pengguna secara optimal.

3.2 Pembahasan

Track Laundry adalah aplikasi berbasis web yang dirancang khusus untuk mempermudah layanan jasa laundry online. Aplikasi ini menawarkan berbagai fitur canggih yang mendukung operasional bisnis laundry secara efisien dan efektif. Proses pemesanan dilakukan secara cepat dengan beberapa klik saja, mulai dari memilih jenis layanan, jadwal pengambilan dan pengantaran, hingga pembayaran yang aman. Sebelum melakukan pembuatan sistem tersebut diperlukan sebuah analisa dan perancangan, metode perancangan yang digunakan dalam pembuatan kali ini adalah Unified Modelling Language (UML). Berikut adalah perancangan dari Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis Web pada Track Laundry yang menggunakan tiga (3) role akses yaitu Admin, Customer dan Employee.

1. System Use Case

System use case merupakan pemodelan aktivitas pada sistem yang akan dibuat. System use case yang dihasilkan dari perancangan sistem ini dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.

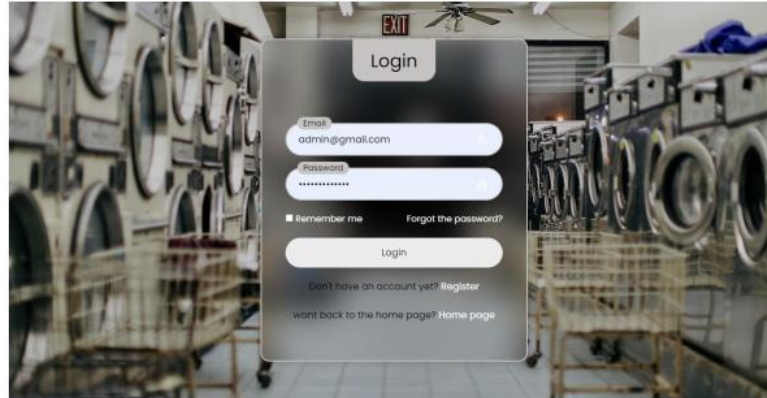


Gambar 2. System Use Case Sistem Informasi Laundry

Berdasarkan pada perancangan yang telah dibuat sebelumnya, maka hasil sistem yang akan ditampilkan adalah sebagai berikut:

1. Halaman Login

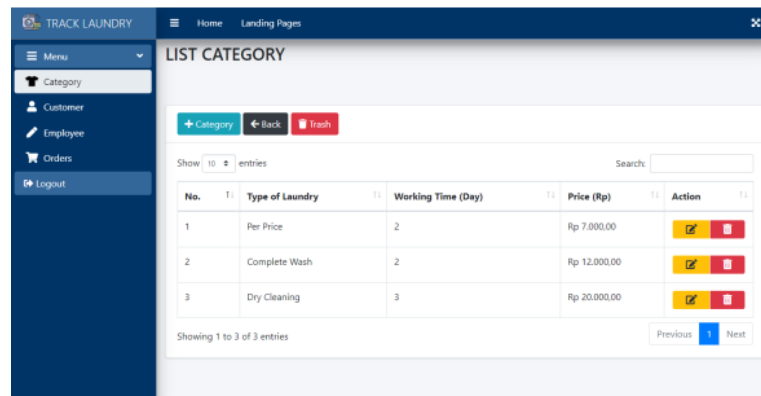
Halaman login digunakan oleh semua role user pada sistem untuk masuk ke dalam sistem, tampilan halaman login dapat dilihat pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3. Halaman Login User

2. Halaman Kelola Kategori (Admin)

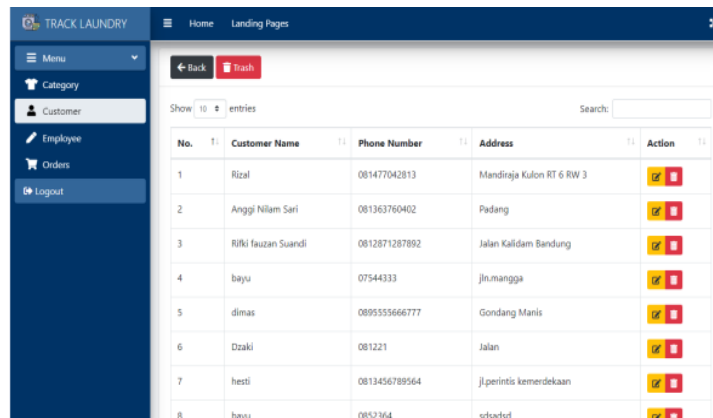
Halaman kelola kategori dapat diakses oleh admin untuk mengelola data kategori atau jenis laundry, tampilan halaman kelola kategori dapat dilihat pada Gambar 4 berikut.



Gambar 4. Halaman Menu Category untuk Admin

3. Halaman Kelola Customer (Admin)

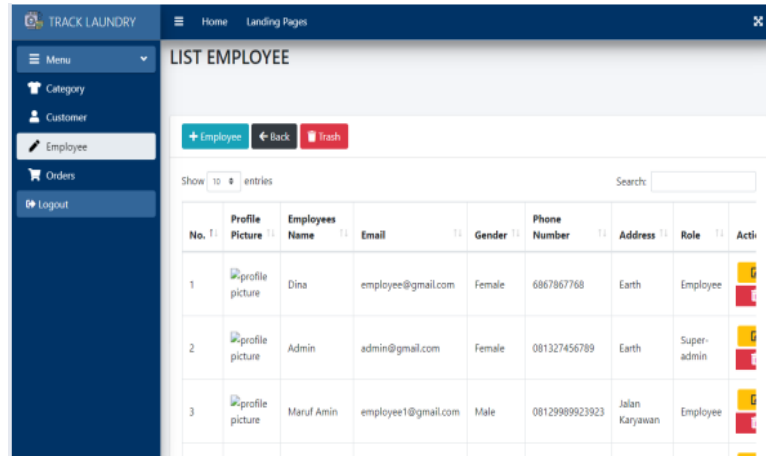
Halaman kelola customer dapat diakses oleh admin untuk mengelola data customer yang telah mendaftar di aplikasi, tampilan halaman kelola customer ini dapat dilihat pada Gambar 5 berikut.



Gambar 5. Halaman Menu Customer untuk Admin

4. Halaman Kelola Employee (Admin)

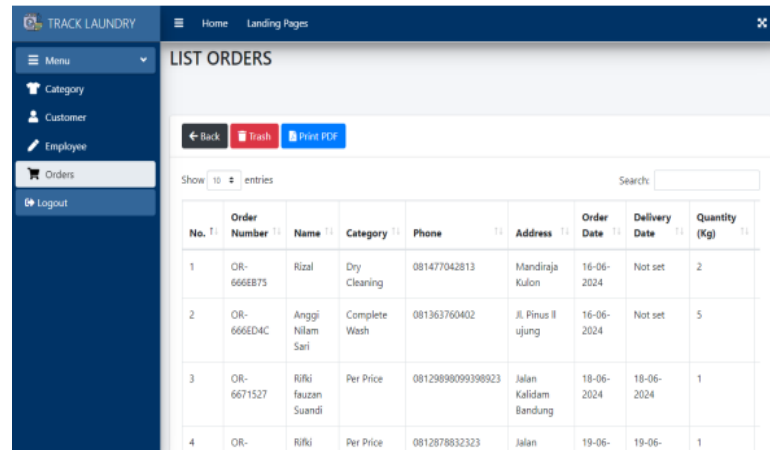
Halaman kelola employee dapat diakses oleh admin untuk mengelola data employee atau pegawai, tampilan halaman kelola customer ini dapat dilihat pada Gambar 6 berikut.



Gambar 6. Halaman Menu Employee untuk Admin

5. Halaman Kelola Order (Admin)

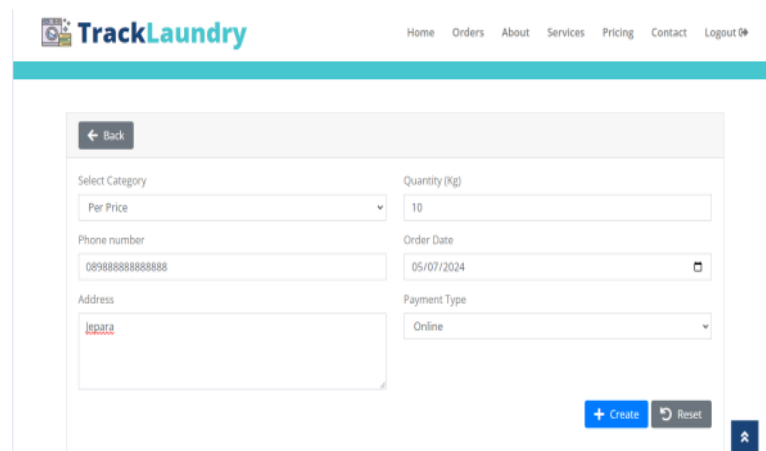
Halaman kelola order dapat diakses oleh admin untuk mengelola data order atau pesanan dari customer, tampilan halaman kelola customer ini dapat dilihat pada Gambar 7 berikut.



Gambar 7. Halaman Menu Order untuk Admin

6. Halaman Tambah Order (Customer)

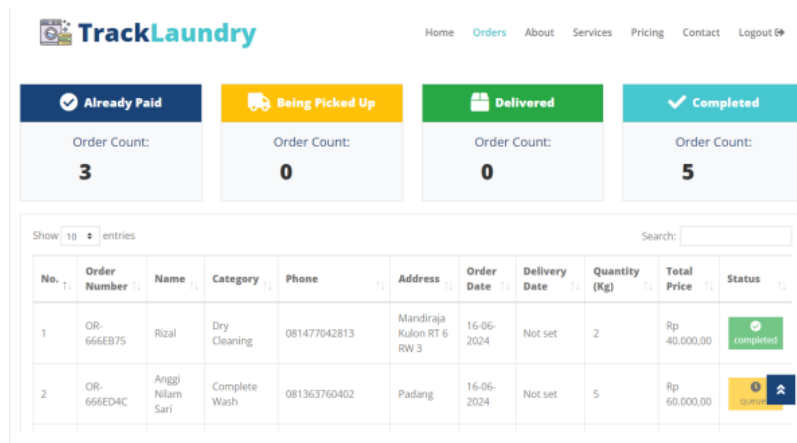
Halaman Tambah order dapat diakses oleh customer untuk melakukan pemesanan dari aplikasi, tampilan halaman tambah order ini dapat dilihat pada Gambar 8 berikut.



Gambar 8. Halaman Tambah Order untuk Customer

7. Halaman Kelola Order (Employee)

Halaman kelola order ini dapat diakses oleh pegawai atau employee untuk mengelola data order dalam hal ini pegawai dapat mengedit status pesanan laundry customer, tampilan halaman kelola order ini dapat dilihat pada Gambar 9 berikut.



No.	Order Number	Name	Category	Phone	Address	Order Date	Delivery Date	Quantity (Kg)	Total Price	Status
1	OR-666EB75	Rizal	Dry Cleaning	081477042813	Mandiraja Kulon RT 6 RW 3	16-06-2024	Not set	2	Rp 40.000,00	Completed
2	OR-666ED4C	Anggi Nilam Sari	Complete Wash	081363760402	Padang	16-06-2024	Not set	5	Rp 60.000,00	Being Picked Up

Gambar 9. Halaman Menu Order untuk Employee

Secara keseluruhan, Track Laundry memberikan solusi yang efektif bagi bisnis laundry dalam mengelola operasional mereka secara online, meningkatkan efisiensi, dan memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam memesan layanan jasa laundry.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan sistem informasi laundry yang telah dijelaskan, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan teknologi informasi memegang peranan yang sangat penting dalam mendukung perkembangan dunia usaha, termasuk sektor laundry. Di era digital, usaha laundry dapat lebih mudah menjangkau pelanggannya dengan menggunakan sistem informasi berbasis web. Sistem ini memungkinkan pelanggan memesan layanan laundry secara online kapan saja dan dimana saja tanpa harus mengunjungi tempat usaha secara langsung. Fleksibilitas ini tentunya menambah kenyamanan bagi pelanggan, terutama yang memiliki waktu terbatas. Selain fungsionalitas pemesanan yang mudah, sistem ini juga dilengkapi dengan fitur-fitur canggih seperti manajemen pesanan otomatis, penjadwalan pengambilan dan pengiriman, serta pelacakan status laundry secara real-time. Fitur-fitur ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga membantu mengurangi risiko kesalahan yang umum terjadi dalam proses manual. Pelanggan dapat memantau kondisi cucian mereka secara langsung melalui sistem, mengurangi ketidakpastian dan meningkatkan keandalan. Dengan Track Laundry memungkinkan pemilik bisnis dapat memantau seluruh aktivitas bisnis dengan mudah, mulai dari manajemen inventaris, pesanan, hingga keuangan. Hal ini memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat serta membantu dalam merencanakan strategi bisnis yang lebih baik untuk masa depan. Secara keseluruhan, penerapan sistem informasi berbasis web ini membawa nilai tambah yang signifikan bagi usaha laundry yang semakin kompetitif. Peningkatan efisiensi dan layanan modern yang mereka berikan kepada pelanggannya. Kedepannya diharapkan semakin banyak usaha laundry yang menerapkan sistem informasi berbasis web ini untuk mencapai pertumbuhan bisnis yang lebih optimal.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Program Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) atas kesempatan yang diberikan untuk mengembangkan keterampilan di bidang teknologi informasi, serta kepada PT Educa Sisfomedia Indonesia atas bimbingan dan dukungannya selama masa magang. Bimbingan yang diberikan telah memperluas wawasan kami dalam dunia industri dan memperkaya pengalaman praktis kami. Terima kasih juga kepada semua pihak yang turut mendukung penyelesaian jurnal ini. Semoga ilmu dan pengalaman ini bermanfaat bagi masa depan kami.

REFERENCES

- [1] Farhatun Nisaul Ahadiyah, "Perkembangan Teknologi Informasi Terhadap Peningkatan Bisnis Online," *INTERDISIPLIN J. Qual. Quant. Res.*, vol. 1, no. 1, pp. 41–49, 2023, doi: 10.61166/interdisiplin.v1i1.5.
- [2] A. S. Paiso and I. Yuniarto, "Perancangan Sistem Informasi Jasa Laundry Berbasis Web Pada Syam Laundry," *JUPITER J. Comput. Inf. Technol.*, vol. 3, no. 2, pp. 86–95, 2022, doi: 10.53990/jupiter.v3i2.82.
- [3] N. Aini, D. Anggraeni, P. Sistem Informasi, S. Royal Kisaran, and P. Sistem Komputer, "Pembangunan Sistem Informasi Strategi Crm Dengan Framework Codeigniter Pada Laundry Bang Tris," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 89–96, 2023.
- [4] A. A. Kurniawan, H. Hermanto, and R. M. Suri, "Perancangan Sistem Informasi Karyawan Berbasis Web pada PT. Yamani Lautan Berkah Jambi," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 1, no. 1, pp. 8–14, 2023, doi: 10.52060/juptik.v1i1.1208.



- [5] R. Hidayat, N. Wisudawati, M. Rosyidah, J. Teknik Industri, and I. Artikel, “Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis Aplikasi Android Pada Citra Bersih Laundry An Android-Based laundry Service Information System On Citra Clean Laundry,” *JIEI J. Ind. Eng. Innov.*, vol. 01, no. 02, pp. 39–47, 2023.
- [6] T. P. Hartono, N. Kristianti, and P. B. A. Anugerah, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Data Transaksi Berbasis Website Pada Ester Laundry,” *JOINTECOMS (Journal Inf. Technol. Comput. Sci.)*, vol. 3, no. 2, pp. 2798–3862, 2023.
- [7] G. C. Rorimpandey S.T, MISD, M. R. A. O. Kalitouw, and V. P. Rantung S.T, MISD, “Aplikasi Yunit Laundry Menggunakan Framework Scrum,” *JOINTER J. Informatics Eng.*, vol. 4, no. 01, pp. 30–37, 2023, doi: 10.53682/jointer.v4i01.197.
- [8] W. Faizul Khanafi, D. Imam Sobari, B. Taufiqurrahman, M. Khusni Mubarakh, B. Sulthon, and N. Fadri, “Designing Laundry Information System Applications Using Waterfall Method Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Laundry Menggunakan Metode Waterfall,” *Jubitek J. BIG DATA DAN Teknol. Inf.*, vol. 1, pp. 1–8, 2023.
- [9] A. A. K. Samsul Hadi, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Paket Tour and Travel Berbasis Web (Studi Kasus Gangsar Wisata Tour and Travel),” *J. PILAR Teknol. J. Ilm. Ilmu Ilmu Tek.*, vol. 8, no. 2, pp. 28–38, 2023, doi: 10.33319/piltek.v8i2.148.
- [10] R. Anrahvi, A. Aqeil, and R. Afriyanto, “Design of Information System for Business Bahagia Laundry Pekanbaru Perancangan Sistem Informasi Bisnis Laundry Berbasis Website Pada Bahagia Laundry Pekanbaru,” vol. 1, no. 1, pp. 29–41, 2024.
- [11] J. Landaburu, “PENERAPAN METODE DEVOPS DALAM PENGEMBANGAN SISTEM LAUNDRY YANG RESPONSIF DAN ADAPTIF,” vol. 4, no. 1, pp. 1–23, 2023.
- [12] E. S. Ryananda, N. Y. S. Munti, and E. Azriadi, “Rancang Bangun Sistem Informasi E-Laundry Dengan Implementasi Berbasis Web (Programming),” *Innov. J. Soc. Sci. Res.*, vol. 2, no. 1, pp. 533–540, 2022, doi: 10.31004/innovative.v2i1.3807.
- [13] I. Permata Sari, I. Kuantan Singingi, I. K. Jl Gatot Subroto, K. Nenas, D. Jake, and K. Kuantan Singingi, “Rancang Bangun Aplikasi Jasa Laundry Berbasis Web Studi Kasus Gilang Laundry Taluk Kuantan,” vol. 4, no. 2, pp. 1614–1626, 2021.
- [14] A. Sasongko, M. S. Maulana, and D. Risdiansyah, “PENERAPAN DESIGN UI / UX PADA APLIKASI LAUNDRY MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD) Diterima : Diterbitkan :,” vol. 11, no. 2, pp. 149–155, 2023.
- [15] M. Ropianto, D. Setyawan, D. Syofiawan, P. Studi, T. Informatika, and P. D. Laundry, “Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Laundry Berbasis Website Studi Kasus Pada Layanan Sahabat Laundry 1,2,3,, 4,” vol. 7, no. 1, pp. 40–48, 2023, doi: 10.36352/jr.
- [16] R. Nopianti, R. E. Putri, P. A. Alfitriah, and S. B. Syahputro, “Penerapan Customer Relationship Management Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada Laundry Sabana Tanjungpinang,” vol. 02, no. 01, pp. 10–18, 2023.
- [17] Y. D. D. Abhinaya Sigit Kumara and S. N. Wahyuni, “Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada D’lofa Laundry Menggunakan Metode Waterfall,” *Indones. J. Comput. Sci. Res.*, vol. 3, no. 1, pp. 10–17, 2024, doi: 10.59095/ijcsr.v3i1.85.
- [18] D. Murdiani and M. Sobirin, “Perbandingan Metodologi Waterfall Dan RAD Dalam Pengembangan Sistem Informasi,” *JINTEKS (Jurnal Inform. Teknol. dan Sains)*, vol. 4, no. 4, pp. 302–306, 2022, [Online]. Available: <http://www.jurnal.uts.ac.id/index.php/JINTEKS/article/view/2008>
- [19] J. Hendrawan, I. D. Perwitasari, and M. Ramadhani, “Rancang Bangun Sistem Informasi UKM Panca Budi Berbasis Website,” *INTECOMS J. Inf. Technol. Comput. Sci.*, vol. 3, no. 1, pp. 18–24, 2020, doi: 10.31539/intecom.v3i1.1330.
- [20] A. Voutama and E. Novalia, “Perancangan Sistem Informasi Plakat Wisuda Berbasis Web Menggunakan UML dan Model Waterfall,” *Syntax J. Inform.*, vol. 11, no. 01, pp. 36–49, 2022.
- [21] D. Menggunakan and F. Codeigniter, “Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website Pada Unl Studio Dengan Menggunakan Framework Codeigniter,” *J. Ilm. M-Progress*, vol. 11, no. 1, pp. 13–21, 2021, doi: 10.35968/m-pu.v11i1.598.
- [22] A. Yusuf and M. Badrul, “Perancangan Model Waterfall Pada Sistem Informasi Penjualan Baju Pada Brand Hasnaa Busana,” *PROSISKO J. Pengemb. Ris. dan Obs. Sist. Komput.*, vol. 11, no. 1, pp. 113–118, 2024, doi: 10.30656/prosisko.v11i1.8171.
- [23] Y. W. Setiya Putra and M. F. Adhim, “Sistem Informasi Presensi Online Menggunakan Teknologi Face Recognition dan GPS,” *J. Tekno Kompak*, vol. 16, no. 1, p. 149, 2022, doi: 10.33365/jtk.v16i1.1470.
- [24] K. Joesyiana et al., *Buku Ajar Sistem Informasi Manajemen: Teori dan Implementasi*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=8CH6EAAAQBAJ>
- [25] H. A. Fatta and U. Amikom, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Penerbit Andi. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=oHi8C1W4N7wC>
- [26] F. Reza, I. K. D. Indah, and M. Ropianto, “Perancangan Dan Implementasi Institutional Repository Dengan Metadata Dublin Core,” *J. KomtekInfo*, vol. 9, pp. 125–132, 2022, doi: 10.35134/komtekinfo.v9i4.318.