

Sistem Informasi Barokah Laundry Berbasis Web (Pengunjung-Kasir-Laundry)

Diva Inzyra Praba Saraswati ¹, Karisma Ainun Nissa ², Nurjiha Luthfiana Sihura ³, Gilang Anka Dilang ⁴

^{1,2,3,4} Sistem Informasi Program Diploma III/Jurusan Teknologi Informasi dan Komputer,
^{1,2,3,4} Politeknik Negeri Subang, Jawa Barat 41285, Indonesia

²karisma.10111026@student.polsub.ac.id

Jl. Brigjen Katamso No. 37 (Belakang RSUD Subang), Dangdeur, Kec. Subang, Kabupaten Subang,
Jawa Barat 41211

Keywords

*Laundry Information System;
Transaction Management;
Order Tracking.*

Abstract

The web-based Laundry Information System is designed to replace the manual operational processes commonly carried out in laundry businesses, such as recording transactions in notebooks, calculating service fees manually, and storing customer data without an integrated system. In this system, customers do not place orders online; instead, orders are recorded directly by the cashier when customers arrive at the laundry location. The system automatically calculates service fees based on the type of service and the weight of the laundry. Each order receives a unique code in the form printed on the receipt, allowing customers to track the status of their laundry through the website. For staff, the system provides features to record transactions and update laundry status efficiently. Business owners can obtain periodic transaction reports presented in graphical form to monitor revenue, customer volume, and daily operational patterns. This system is expected to be an effective solution for improving work efficiency, data accuracy, and service quality in laundry businesses.

Kata Kunci:

*Sistem Informasi Laundry;
Manajemen Transaksi;
Pelacakan Pesanan.*

Abstrak

Sistem Informasi Laundry berbasis web ini dirancang untuk menggantikan proses operasional manual yang umumnya dilakukan dalam bisnis laundry, seperti mencatat transaksi di buku catatan, menghitung biaya layanan secara manual, dan menyimpan data pelanggan tanpa sistem terintegrasi. Dalam sistem ini, pelanggan tidak melakukan pemesanan secara online; melainkan, pesanan dicatat langsung oleh kasir saat pelanggan tiba di lokasi laundry. Sistem secara otomatis menghitung biaya layanan berdasarkan jenis layanan dan berat cucian. Setiap pesanan menerima kode unik yang tercetak pada struk, sehingga pelanggan dapat melacak status cucian mereka melalui situs web. Bagi staf, sistem ini menyediakan fitur untuk mencatat transaksi dan memperbarui status cucian secara efisien. Pemilik usaha dapat memperoleh laporan transaksi berkala yang disajikan dalam bentuk grafik untuk memantau pendapatan, volume pelanggan, dan pola operasional harian. Sistem ini diharapkan menjadi solusi efektif untuk meningkatkan efisiensi kerja, akurasi data, dan kualitas layanan dalam bisnis laundry.

1. Pendahuluan

Perkembangan pesat teknologi informasi telah mendorong transformasi digital di berbagai sektor bisnis untuk menciptakan ekosistem usaha yang lebih terorganisir, efisien, dan akurat. Salah satu sektor usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) yang memiliki urgensi tinggi untuk beralih dari sistem konvensional ke sistem digital adalah usaha laundry. Dalam kondisi ideal, penerapan teknologi berbasis website pada usaha laundry terbukti mampu mengoptimalkan pengelolaan data pelanggan, mempercepat proses transaksi, serta meminimalkan terjadinya redundansi data. Penelitian sebelumnya menekankan bahwa sistem terkomputerisasi memungkinkan pengelolaan administrasi berjalan lebih cepat dibandingkan dengan pencatatan manual [1]. Selain itu, digitalisasi

membuka peluang untuk perluasan layanan, seperti media promosi dan transaksi pada layanan laundry sepatu [2]. Sistem informasi manajemen laundry yang andal juga memberikan kendali penuh kepada pemilik usaha untuk memantau laporan keuangan secara real-time [3].

Meskipun manfaat tersebut sudah jelas, mitra usaha laundry dalam proyek ini masih menghadapi kendala operasional akibat ketergantungan pada metode manual. Pencatatan transaksi masih dilakukan sepenuhnya dalam buku fisik, perhitungan biaya mengandalkan kalkulator manual, dan penyimpanan data pelanggan belum menggunakan basis data terpusat. Kondisi ini menimbulkan berbagai inefisiensi kritis, seperti sering terjadinya kesalahan perhitungan harga (human error), kesulitan dalam menyusun laporan bulanan, serta risiko kehilangan data transaksi fisik. Selain itu, pelanggan sering kali harus berulang kali menghubungi pihak laundry untuk menanyakan status cucian mereka karena kurangnya transparansi informasi.

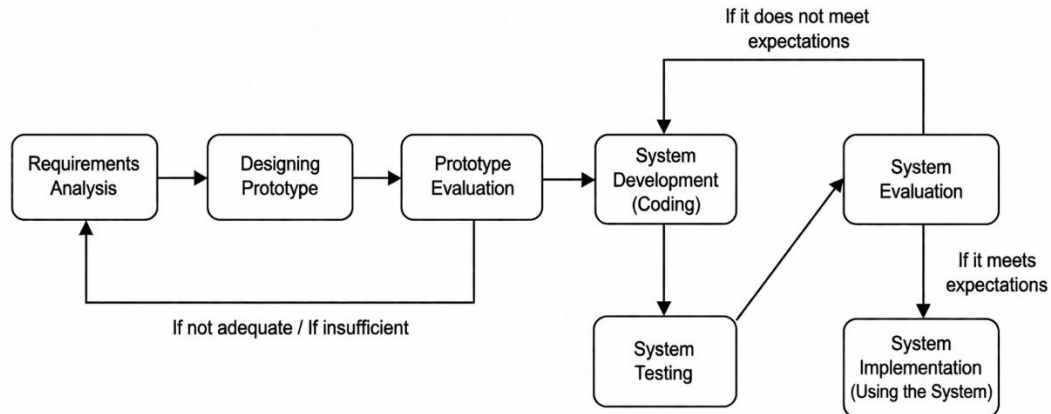
Permasalahan tersebut sejalan dengan temuan dalam literatur sebelumnya yang mengidentifikasi kelemahan sistem manual. Pencatatan manual rentan terhadap kehilangan data transaksi yang berdampak pada ketidakakuratan laporan pendapatan [4]. Temuan serupa pada studi kasus di Laundry Cucimania Depok menunjukkan bahwa penumpukan arsip fisik menyulitkan proses penelusuran data historis pelanggan [3]. Selain itu, ketiadaan sistem yang terintegrasi sering kali menghambat proses pelayanan saat volume pesanan tinggi, yang berpotensi menurunkan kepuasan pelanggan akibat antrean dan ketidakpastian informasi [2].

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengembangkan solusi untuk permasalahan serupa, meskipun dengan fokus yang berbeda. Salah satu penelitian menitikberatkan pada efisiensi administrasi internal serta penggunaan metode Waterfall untuk manajemen kasir [1], [5]. Sementara itu, penelitian lain lebih menekankan pada sisi manajemen (pemilik) dalam pengawasan laporan [3]. Perbedaan mendasar dari proyek yang akan dibangun terletak pada orientasinya yang berpusat pada pelanggan melalui fitur pelacakan mandiri (self-tracking). Berbeda dengan sistem sebelumnya yang umumnya hanya menggunakan notifikasi satu arah melalui WhatsApp, sistem ini dirancang dengan fitur pelacakan berbasis kode unik yang dihasilkan oleh sistem, menyerupai konsep pelacakan logistik namun disederhanakan untuk layanan laundry. Dengan demikian, sistem ini mampu mengisi celah fungsional yang belum dimaksimalkan dalam penelitian-penelitian sejenis [6].

Penelitian ini mengusulkan sebuah Sistem Informasi Laundry berbasis web yang mengintegrasikan seluruh proses operasional mulai dari penerimaan hingga pengambilan cucian. Fitur unggulan dari sistem ini adalah "Lacak Pesanan" (Track Order), di mana setiap transaksi menghasilkan kode unik (nota) yang dapat digunakan pelanggan untuk memantau status cucian mereka secara real-time (Status: Washing, Ironing, Finished). Berbeda dengan sistem sebelumnya yang umumnya hanya menggunakan notifikasi satu arah melalui WhatsApp, sistem ini dirancang dengan fitur pelacakan berbasis kode unik yang dihasilkan oleh sistem. Sistem ini diharapkan menjadi langkah strategis bagi mitra usaha untuk beradaptasi dengan tuntutan layanan modern yang cepat, akurat, dan informatif.

2. Metode Penelitian

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah Software Development Life Cycle (SDLC) model Prototype [7]. Pemilihan model ini didasarkan pada teori yang menyatakan bahwa pendekatan prototyping sangat efektif ketika pengembang belum memperoleh kebutuhan sistem secara rinci dari pengguna pada tahap awal proyek. Pendekatan ini penting untuk meminimalkan risiko ketidaksesuaian antara hasil akhir dengan kebutuhan operasional yang sebenarnya, khususnya pada usaha laundry dan sistem berbasis layanan lainnya. Tahapan prototyping dalam penelitian ini mengacu pada kerangka kerja yang mencakup lima aktivitas utama, yaitu komunikasi (communication), perencanaan cepat (quick plan), pemodelan desain cepat (modeling quick design), pembangunan prototipe (construction of prototype), serta penyerahan dan umpan balik (deployment delivery & feedback) [8].



Gambar 1. Metode Prototype

Gambar ini menggambarkan diagram alur Metodologi Prototype yang menunjukkan tahapan pengembangan sistem secara iteratif. Proses dimulai dari analisis kebutuhan dan perancangan prototipe, yang kemudian melalui tahap evaluasi awal; apabila hasilnya belum sesuai, maka alur akan kembali ke tahap awal. Namun, jika desain telah disetujui, proses dilanjutkan ke tahap pengkodean (coding), pengujian (testing), serta evaluasi akhir sistem sebelum sistem dinyatakan siap untuk digunakan.

Pendekatan iteratif dalam Model Prototype telah terbukti efektif dalam mengembangkan sistem yang berfokus pada pengalaman pengguna dan validitas fungsional dalam berbagai kasus, seperti pengembangan sistem informasi pengadaan barang percetakan dan aplikasi pengaduan masyarakat [9], [10]. Metode ini menekankan partisipasi aktif pengguna untuk memastikan bahwa alur kerja sistem serta antarmuka pengguna (UI) yang dihasilkan benar-benar selaras dengan kebutuhan operasional sehari-hari.

Proses pengembangan mengikuti siklus berulang di mana prototipe awal dirancang berdasarkan kebutuhan utama, kemudian diuji dan terus diperbarui. Siklus ini berakhir ketika pengguna menyetujui prototipe akhir, yang selanjutnya diikuti oleh pengembangan sistem secara menyeluruh, termasuk pada sistem akademik dan inovasi pendidikan [8], [11]. Setelah sistem diimplementasikan, dilakukan tahap pemeliharaan (maintenance) untuk memastikan sistem berjalan secara optimal serta tetap adaptif terhadap perubahan kebutuhan di masa mendatang.

3. Hasil dan Diskusi

Pada bagian ini disajikan hasil pengembangan dan implementasi Sistem Informasi Laundry berbasis web yang dikembangkan dengan mengadopsi Metode Prototype. Pendekatan ini dipilih untuk memastikan bahwa proses pengembangan sistem dilakukan secara iteratif, melalui tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, serta evaluasi berkelanjutan. Pembahasan hasil penelitian disajikan secara terstruktur sesuai dengan tahapan utama dalam Metode Prototype, yaitu Analisis Kebutuhan (Requirements Analysis), Perancangan Sistem (System Design), dan Implementasi Prototype (User Interface).

A. Analisis Kebutuhan

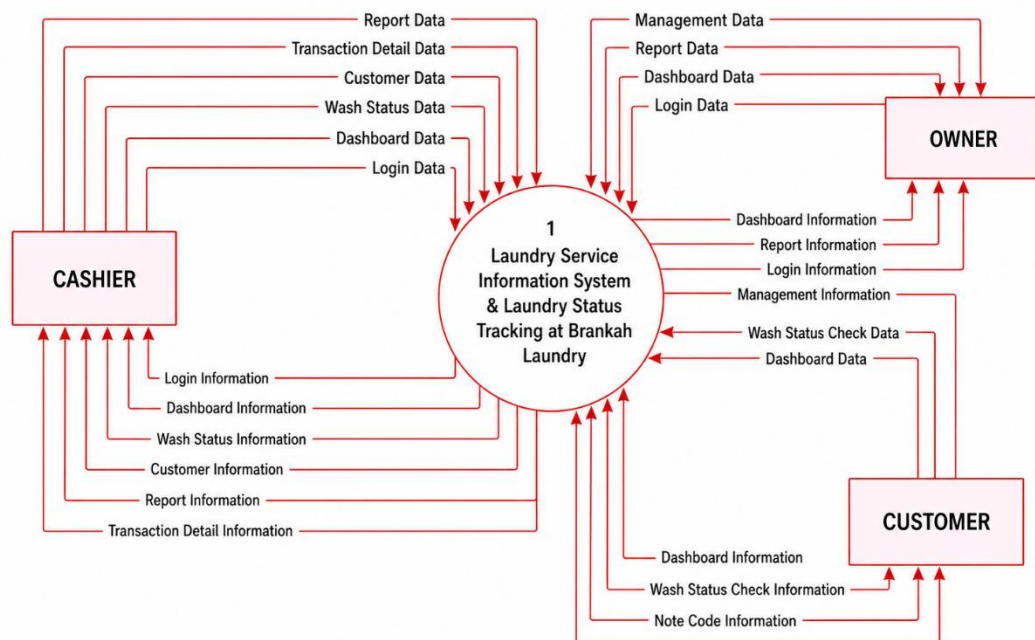
Tahap inisiasi melibatkan analisis menyeluruh terhadap kebutuhan fungsional dan non-fungsional. Berdasarkan teori penelitian, analisis kebutuhan merupakan fondasi utama dalam menjamin kualitas perangkat lunak [12]. Analisis ini berfokus pada identifikasi proses bisnis inti dalam operasional laundry, yang meliputi pencatatan transaksi pesanan, mekanisme perhitungan biaya layanan berdasarkan jenis layanan serta berat/jumlah cucian, serta fasilitas pelacakan status pesanan

pelanggan. Hasil identifikasi ini menjadi dasar penting dalam penentuan spesifikasi fungsional sistem, sehingga alur kerja dapat terdigitalisasi secara efisien dan data dapat tercatat dengan tingkat akurasi yang tinggi.

B. Perancangan Sistem

Setelah spesifikasi kebutuhan ditetapkan, tahap selanjutnya adalah Perancangan Sistem (System Design) yang mencakup pemodelan proses dan struktur data. Secara keseluruhan, implementasi Sistem Informasi Laundry berbasis web ini diharapkan dapat menjadi landasan dalam digitalisasi proses operasional, sehingga mampu meningkatkan efisiensi kerja, akurasi data, serta kualitas layanan. Pemanfaatan teknologi ini juga diharapkan dapat memperkuat daya saing usaha laundry di era digital.

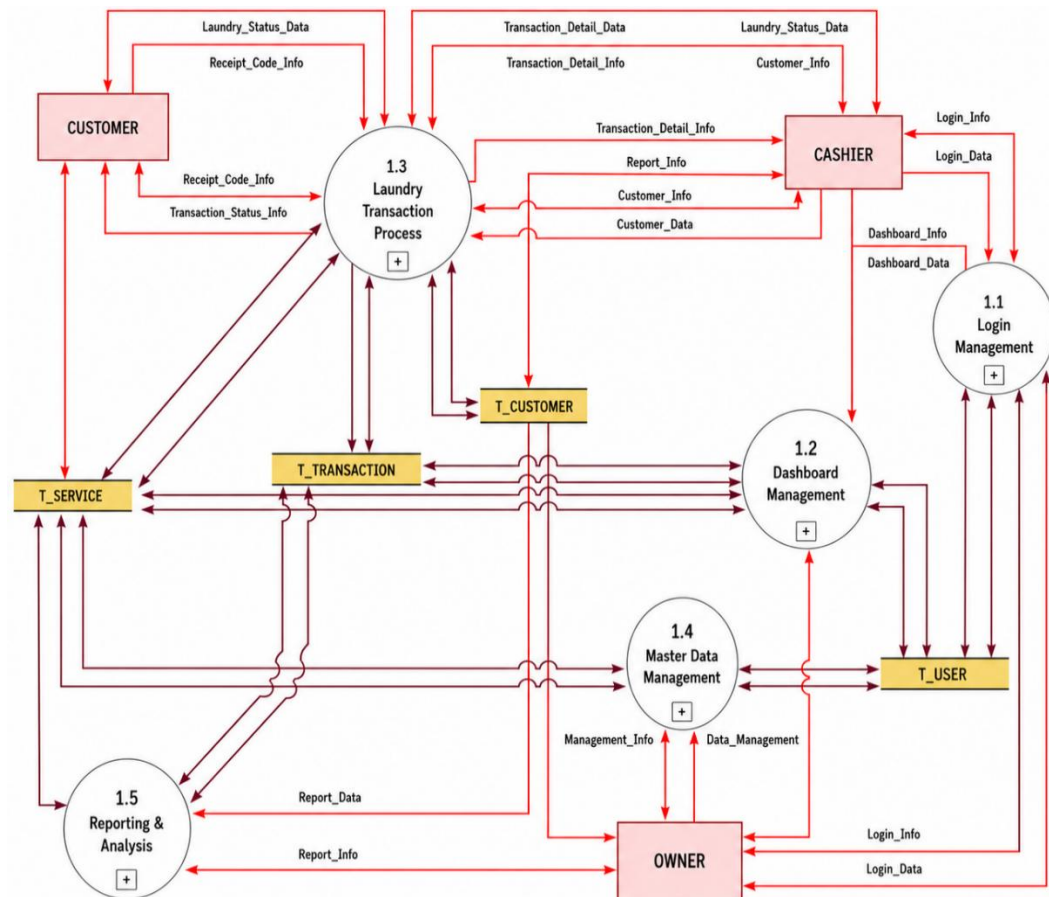
- (i) Pemodelan Proses Bisnis (Activity Diagram and DFD)
- (ii) Activity Diagram: Pemodelan alur kerja sistem disajikan melalui Activity Diagram yang menggambarkan urutan aktivitas mulai dari input pesanan oleh kasir hingga penyerahan cucian kepada pelanggan. Diagram ini berfungsi untuk mempermudah pemahaman terhadap interaksi antar proses serta memastikan bahwa setiap tahapan operasional dapat terdigitalisasi tanpa menghilangkan kontrol manajerial.
- (iii) **Data Flow Diagram (DFD):** Aliran data digambarkan secara hierarkis melalui penggunaan Data Flow Diagram (DFD) mulai dari Level 0 hingga Level 3.
- (iv) **DFD Level 0** menyajikan konteks sistem laundry pada tingkat makro.



Gambar 2. DFD Level 0

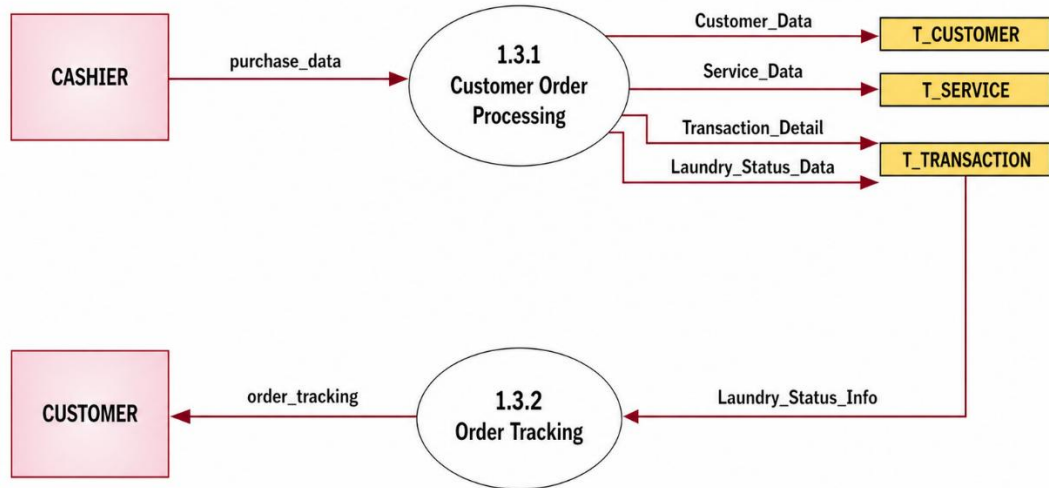
Gambar ini merupakan Data Flow Diagram (DFD) Level 0 yang memvisualisasikan sistem “Barokah Laundry” sebagai pusat pengolahan data yang berinteraksi dengan tiga entitas eksternal, yaitu Kasir (Cashier), Pemilik (Owner), dan Pelanggan (Customer). Diagram ini memetakan seluruh aliran informasi yang masuk dan keluar dari sistem, mulai dari input data transaksi dan manajemen hingga output berupa laporan keuangan serta status pelacakan cucian.

- (v) DFD Level 1 hingga Level 3 menguraikan dekomposisi proses menjadi subproses yang lebih rinci, termasuk pencatatan pesanan, mekanisme perhitungan biaya secara otomatis, serta prosedur pembaruan status cucian.



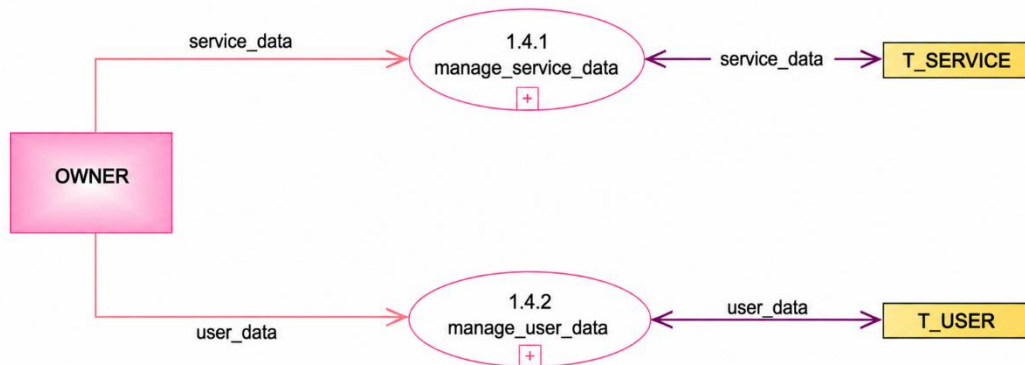
Gambar 3. DFD Level 1

Gambar ini merupakan Data Flow Diagram (DFD) Level 1 yang menguraikan proses sistem secara lebih rinci ke dalam lima subproses utama, yaitu Login, Dashboard, Transaksi Laundry, Manajemen Data Master, serta Pelaporan & Analisis. Diagram ini secara khusus menggambarkan bagaimana aliran data terjadi antar subproses tersebut dengan penyimpanan data (tabel seperti T_TRANSACTION, T_SERVICE, T_USER), serta interaksinya dengan pengguna sistem.



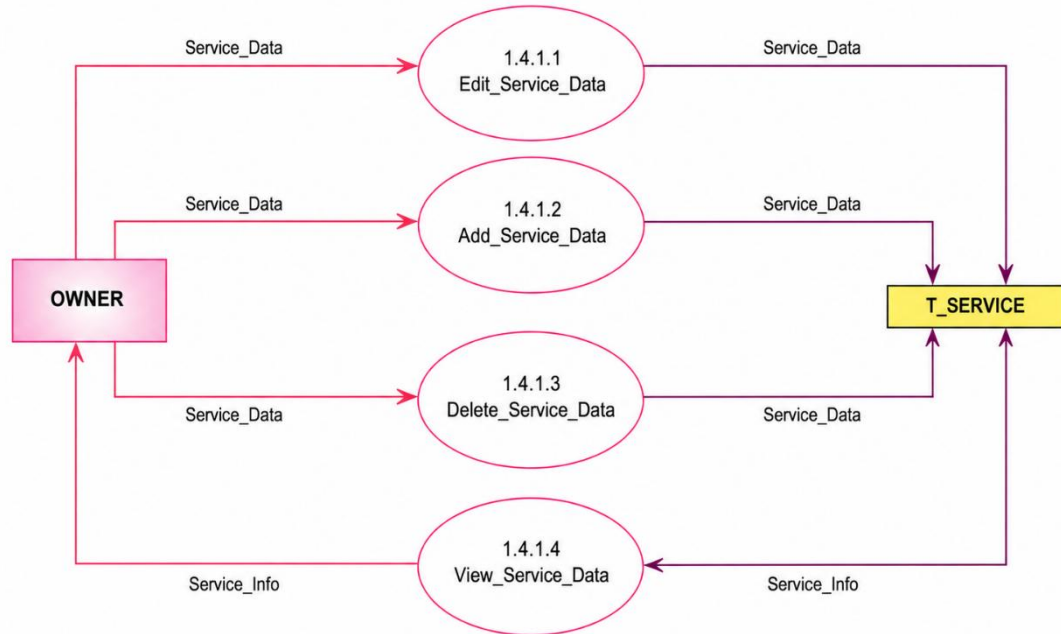
Gambar 4. DFD Level 2: Transaksi Laundry

Gambar ini merupakan DFD Level 2 untuk proses 1.3 Transaksi Laundry, yang menguraikan alur transaksi menjadi dua aktivitas spesifik, yaitu Customer Orders (1.3.1) yang dikelola oleh Kasir dan Track Order (1.3.2) yang dilakukan oleh Pelanggan. Dalam alur ini, Kasir melakukan input data transaksi yang kemudian disimpan oleh sistem ke dalam tabel T_CUSTOMER dan T_TRANSACTION (dengan memanfaatkan data referensi dari T_SERVICE). Sementara itu, Pelanggan dapat memantau status cucian dengan mengambil informasi status dari tabel T_TRANSACTION.



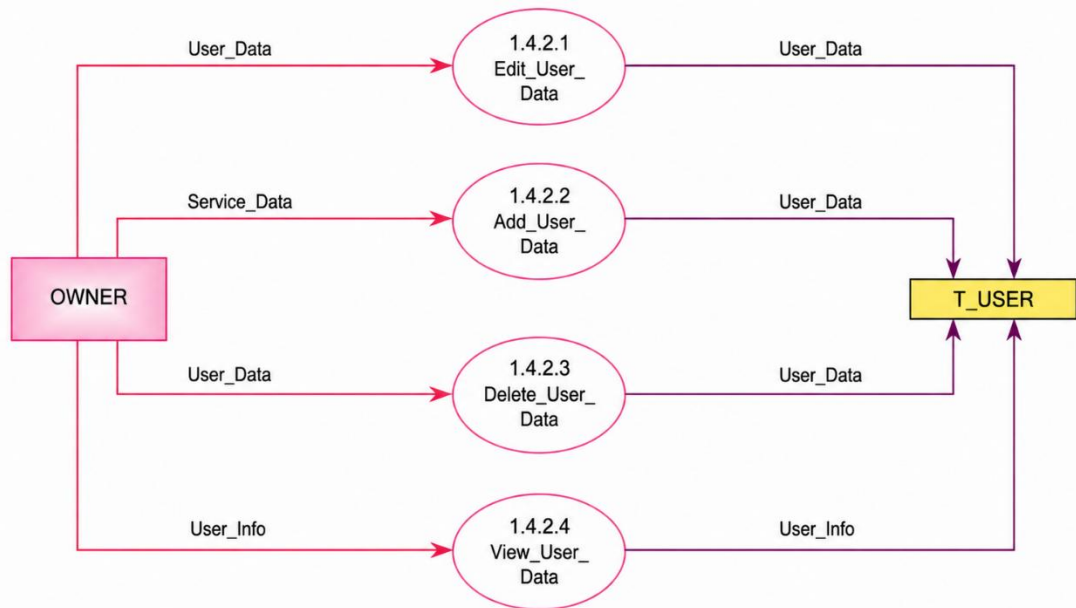
Gambar 5. DFD Level 2: Manajemen Data Master

Gambar ini merupakan DFD Level 2 (diagram rinci) untuk proses Manajemen Data Master (1.4), yang menggambarkan bagaimana Pemilik mengelola dua jenis data utama secara terpisah. Alur ini diuraikan menjadi dua subproses spesifik, yaitu Pengelolaan Data Layanan (1.4.1) yang berinteraksi langsung dengan penyimpanan T_SERVICE, serta Pengelolaan Data Pengguna (1.4.2) yang terhubung dengan penyimpanan T_USER untuk proses pembaruan maupun pengambilan data.



Gambar 6. DFD Level 3: Manajemen Layanan

Gambar ini merupakan DFD Level 3 (rincian lebih lanjut dari proses 1.4.1) yang memvisualisasikan operasi CRUD (Create, Read, Update, Delete) pada data layanan. Pada diagram ini terlihat jelas bahwa Pemilik (Owner) memiliki akses penuh untuk melakukan empat tindakan utama terhadap tabel T_SERVICE, yaitu mengubah (Editing) (1.4.1.1), menambahkan (Adding) (1.4.1.2), menghapus (Deleting) (1.4.1.3), serta melihat (Viewing) (1.4.1.4) data layanan.



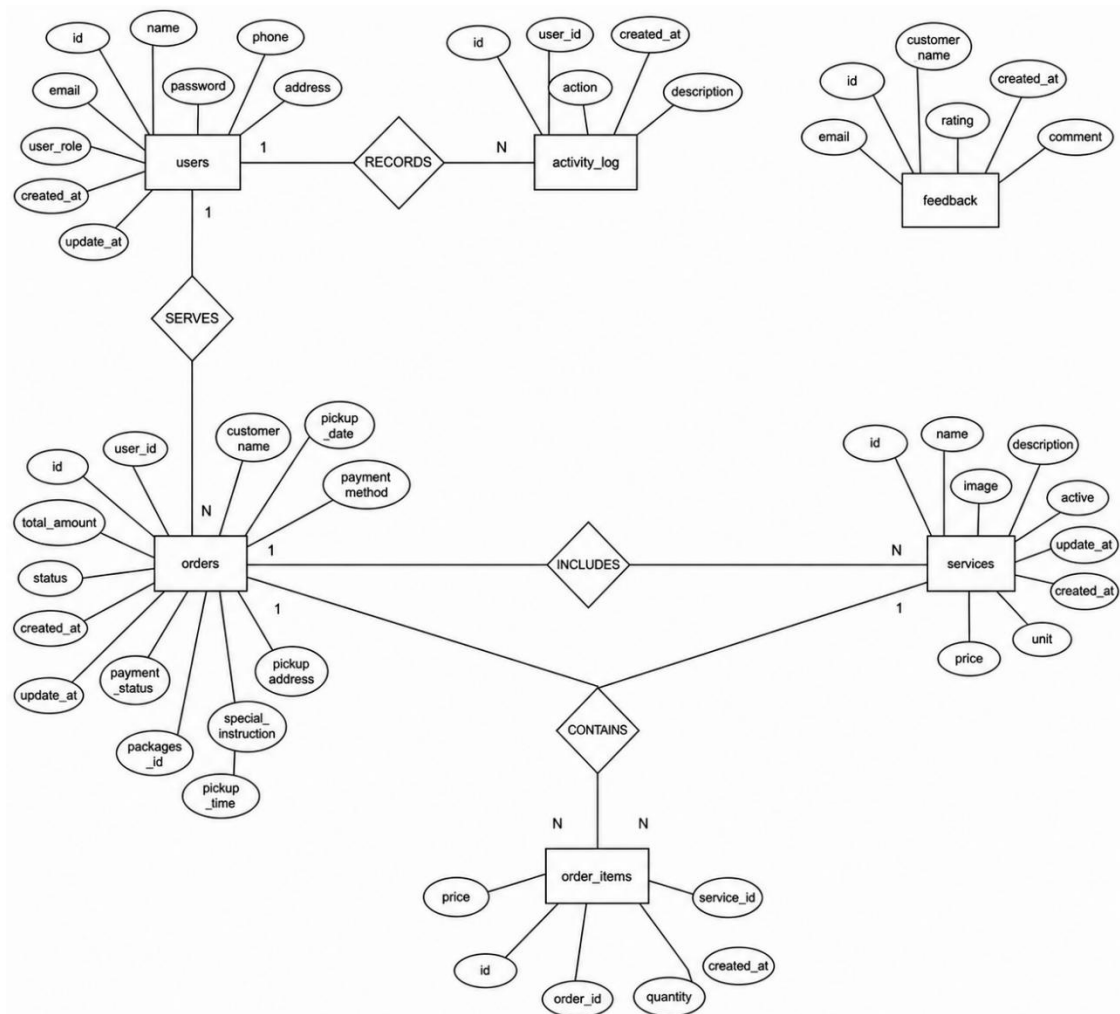
Gambar 7. DFD Level 3: Manajemen Pengguna

Gambar ini merupakan Data Flow Diagram (DFD) Level 3 yang memodelkan rincian proses 1.4.2 Manajemen Pengguna, yang menjelaskan bagaimana entitas Pemilik (Owner) dapat

melakukan operasi CRUD (Create, Read, Update, Delete) pada data pengguna. Pemilik dapat melakukan mengubah (Edit) (1.4.2.1), menambahkan (Add) (1.4.2.2), dan menghapus (Delete) (1.4.2.3) data pengguna melalui proses yang berinteraksi langsung dengan Data Store T_USER, serta melihat (View) (1.4.2.4) data pengguna yang tersimpan..

(vi) Database Design (ERD)

Integritas dan hubungan data dijamin melalui Perancangan Basis Data (Database Design) menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD). ERD ini memetakan entitas-entitas penting (seperti Customer, Transaction, Service, dan Employee) beserta atribut-atributnya serta kardinalitas hubungan antar entitas, yang berfungsi sebagai blueprint struktural dalam implementasi tabel basis data. Pada ERD sistem informasi Barokah Laundry berbasis web, terdapat empat entitas tabel utama, yaitu Customer, User, Transaction, dan Service.



Gambar 8. ERD Sistem Informasi Barokah Laundry Berbasis Web

Entity Relationship Diagram (ERD) ini merupakan model data yang memvisualisasikan struktur data dalam sistem Barokah Laundry berbasis web. Inti dari sistem ini berpusat pada lima entitas utama, yaitu Users, Orders, Services, Activity_Log, dan Feedback. Entitas Users (yang merepresentasikan Staff atau Owner) memiliki relasi SERVE dengan Orders

(Transaksi) dengan kardinalitas One-to-Many (1:N), yang menunjukkan bahwa satu pengguna dapat menangani banyak pesanan. Selain itu, Users juga memiliki relasi PERFORM dengan Activity_Log dalam kardinalitas One-to-Many (1:N), yang berfungsi untuk mencatat seluruh aktivitas dan perubahan yang dilakukan oleh pengguna di dalam sistem.

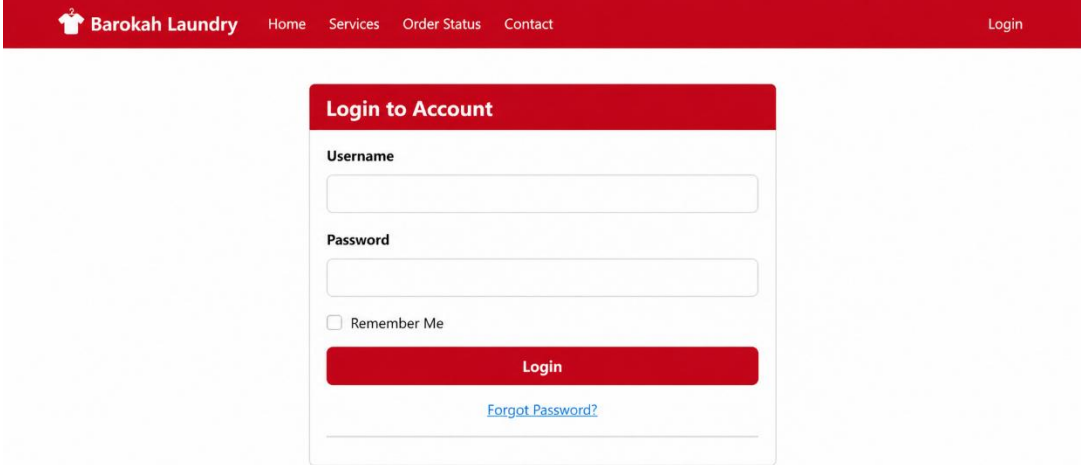
Relasi penting lainnya terdapat antara Orders dan Services (jenis layanan laundry). Relasi ini bersifat Many-to-Many (N:N), yang diselesaikan melalui tabel asosiasi Order_Items. Tabel Order_Items menyimpan rincian setiap item dalam suatu pesanan, seperti service_id, jumlah (quantity), dan harga (price), yang menjelaskan layanan apa saja yang termasuk dalam satu transaksi. Terakhir, entitas Feedback digunakan untuk mencatat ulasan pelanggan, yang mencakup atribut seperti rating dan comment. Entitas ini bersifat terpisah dari alur utama transaksi.

C. Implementasi Prototype (Perancangan Antarmuka Pengguna / User Interface Design)

Sesuai dengan prinsip Metode Prototype, tahap penting berikutnya adalah implementasi prototipe User Interface (UI). Implementasi antarmuka ini mengacu pada prinsip desain yang intuitif. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa antarmuka pengguna yang dirancang dengan baik harus mampu memungkinkan pengguna berinteraksi dengan sistem secara efektif tanpa menghadapi hambatan teknis yang kompleks [12].

Perancangan UI ini berfokus pada penyediaan antarmuka berbasis web yang intuitif dan fungsional untuk memudahkan interaksi pengguna dengan fitur-fitur sistem yang telah dimodelkan sebelumnya. Sejalan dengan Metode Prototype, tahap ini memiliki peran penting dalam memvalidasi kebutuhan sistem melalui interaksi langsung pengguna dengan prototipe antarmuka.

(i) Antarmuka Halaman Autentikasi



Gambar 9. Antarmuka Halaman Autentikasi

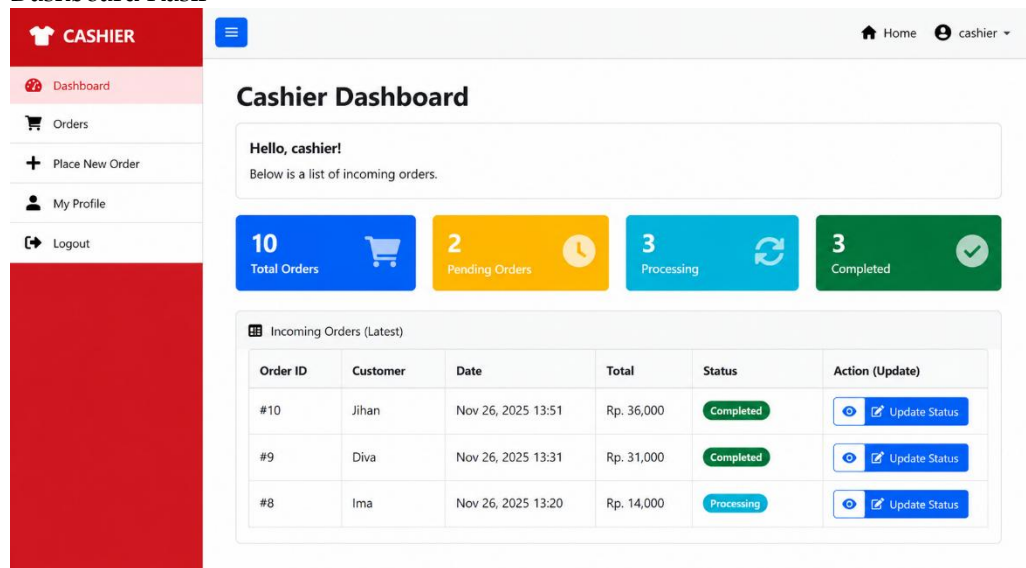
Gambar 9 menampilkan antarmuka pengguna untuk proses autentikasi (login) pada Sistem Informasi Laundry. Halaman ini dirancang dengan tata letak minimalis yang didominasi warna putih serta aksen merah pada elemen navigasi dan tombol aksi, sesuai dengan identitas merek “Barokah Laundry”. Pengguna diwajibkan memasukkan username dan password pada kolom yang tersedia untuk proses verifikasi sistem. Antarmuka ini juga dilengkapi dengan fitur “Remember Me” untuk mempertahankan sesi pengguna, tombol “Login”, serta tautan “Forgot Password?” sebagai fitur pemulihan akun. Halaman ini

berfungsi sebagai titik akses utama yang krusial dalam menjaga keamanan data serta integritas operasional sistem.

(ii) Antarmuka Dashboard

Setelah proses autentikasi berhasil, pengguna akan diarahkan ke halaman Dashboard. Antarmuka ini berfungsi sebagai pusat informasi terintegrasi sekaligus pusat navigasi sistem. Bagi manajer atau pemilik usaha, dashboard menyajikan ringkasan kinerja bisnis, seperti rekapitulasi total transaksi serta visualisasi laporan dalam bentuk grafik. Informasi ini sangat penting untuk mendukung proses pengambilan keputusan yang bersifat strategis.

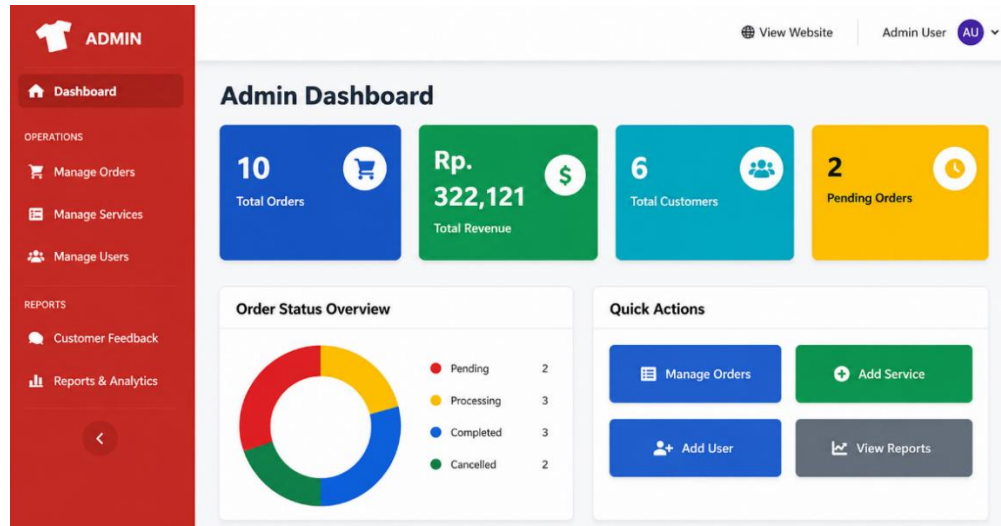
a) Dashboard Kasir



Gambar 10. Antarmuka Dashboard Kasir

Gambar ini menampilkan desain antarmuka Dashboard Kasir, yang berfungsi sebagai pusat kontrol utama bagi kasir setelah berhasil melakukan login ke dalam sistem. Antarmuka ini menyajikan statistik ringkas terkait status pesanan (seperti Pending, Processing, dan Completed) serta tabel Pesanan Masuk (Incoming Orders) yang memungkinkan kasir untuk memantau transaksi terbaru. Selain itu, kasir juga dapat melakukan tindakan cepat, seperti memperbarui status pesanan cucian melalui tombol “Ubah Status”.

b) Admin Dashboard



Gambar 11. Antarmuka Dashboard Admin

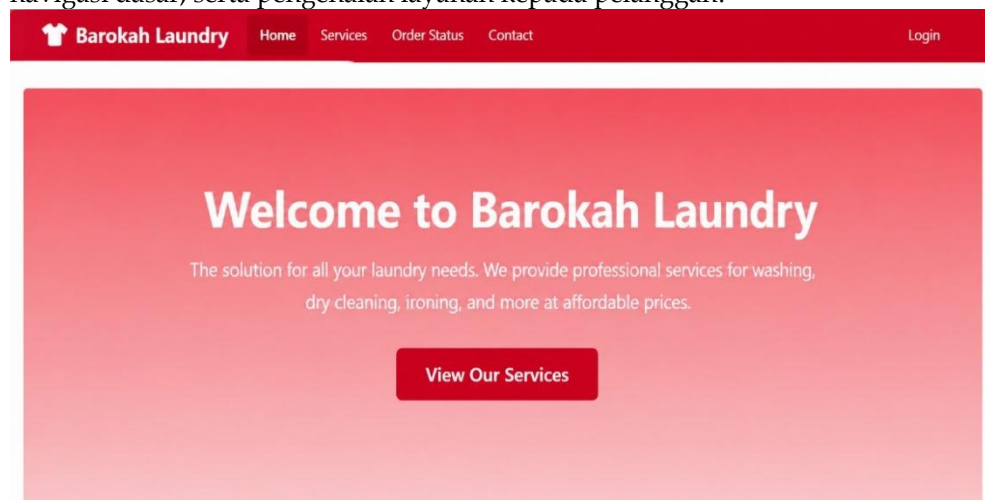
Gambar ini menampilkan desain antarmuka Dashboard Admin (Pemilik) yang memiliki tingkat kompleksitas lebih tinggi dibandingkan dashboard kasir, karena berfokus pada pengawasan manajerial bisnis. Berbeda dengan dashboard kasir yang lebih berorientasi pada pengelolaan pesanan, halaman ini menyajikan informasi strategis seperti Total Pendapatan (Total Revenue), jumlah pelanggan, serta statistik pesanan. Selain itu, antarmuka ini juga dilengkapi dengan fitur “Quick Actions” yang memberikan akses langsung ke fungsi-fungsi administratif utama yang telah dibahas pada diagram sebelumnya, seperti Tambah Pengguna (Add User) pada Manajemen Pengguna dan Tambah Layanan (Add Service) pada Manajemen Layanan.

(iii) Antarmuka Halaman Pelanggan

Desain antarmuka ini ditujukan khusus bagi pengguna eksternal (pelanggan) dan terdiri dari dua komponen utama:

a) Halaman Utama Pelanggan

Halaman landing berfungsi sebagai antarmuka utama untuk penyampaian informasi, navigasi dasar, serta pengenalan layanan kepada pelanggan.

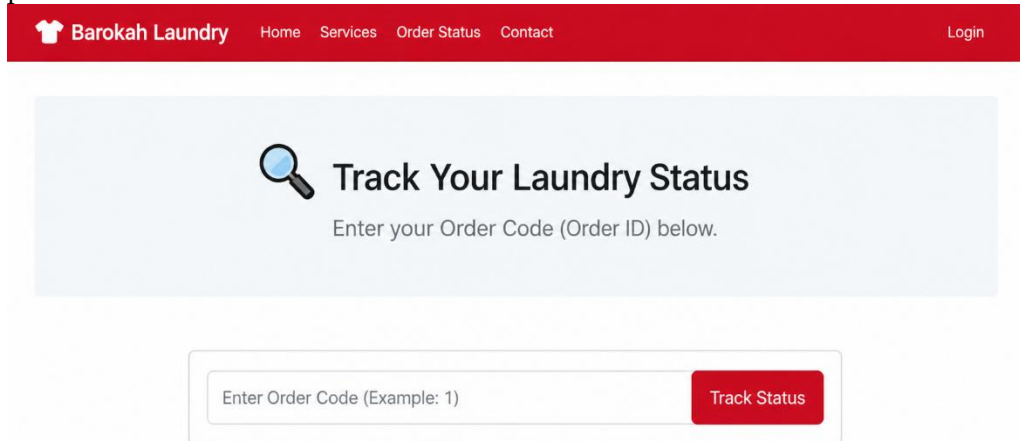


Gambar 12. Antarmuka Halaman Utama Pelanggan

Antarmuka Barokah Laundry menyediakan navigasi yang jelas melalui bagian atas halaman. Menu Services menampilkan berbagai layanan laundry yang tersedia beserta rincian harganya. Melalui menu Order Status, pelanggan dapat melacak status cucian mereka secara real-time dengan memasukkan kode pesanan. Sementara itu, menu Contact menyediakan informasi penting seperti alamat dan nomor telepon Barokah Laundry. Terakhir, tautan Login mengarahkan pengguna ke halaman autentikasi yang berfungsi sebagai gerbang akses bagi kasir dan pemilik untuk masuk ke dashboard manajerial masing-masing.

b) Halaman Pelacakan Pesanan

Halaman ini dirancang khusus untuk memungkinkan pelanggan memantau perkembangan pesanan mereka. Proses pelacakan dilakukan dengan memasukkan kode unik (seperti barcode atau QR code) yang tertera pada nota transaksi. Fitur ini secara signifikan meningkatkan transparansi operasional dengan menyediakan pembaruan status cucian secara *real-time*.



Gambar 13. Halaman Pelacakan Pesanan

Gambar ini menampilkan desain antarmuka Halaman Pelacakan Pesanan Pelanggan. Fungsi utamanya sederhana dan terfokus: pelanggan hanya perlu memasukkan kode pesanan pada kolom yang tersedia, kemudian menekan tombol “Track Status” untuk melihat kondisi terkini cucian mereka (misalnya processing, completed, dan sebagainya). Antarmuka ini merupakan implementasi langsung dari proses 1.3.2 Track Order pada DFD yang telah dibahas sebelumnya, di mana pelanggan berinteraksi dengan sistem untuk memperoleh informasi status cucian secara real-time.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Barokah Laundry berbasis web telah berhasil dikembangkan untuk menggantikan proses operasional manual yang sebelumnya tidak efisien. Sistem ini mampu mempercepat layanan dengan melakukan pencatatan transaksi dan perhitungan biaya secara otomatis berdasarkan berat dan jenis layanan, sehingga menghasilkan data yang lebih akurat. Selain itu, penggunaan kode unik pada nota memudahkan pelanggan dalam memantau status cucian secara mandiri melalui website tanpa harus datang ke lokasi. Bagi pemilik usaha, sistem ini juga memberikan kemudahan dalam memantau pendapatan dan jumlah pelanggan melalui laporan grafis yang terintegrasi, sehingga secara keseluruhan meningkatkan transparansi dan kualitas layanan laundry. Untuk pengembangan sistem ke depan agar kinerjanya lebih optimal, penambahan fitur notifikasi otomatis melalui

WhatsApp atau SMS dapat dipertimbangkan. Dengan demikian, pelanggan akan menerima pemberitahuan langsung ketika cucian telah selesai tanpa perlu mengecek situs secara berkala. Selain itu, sistem juga dapat dikembangkan dengan fitur keanggotaan (membership) atau manajemen diskon sederhana untuk meningkatkan loyalitas pelanggan. Terakhir, mengingat sistem saat ini telah mendukung berbagai metode pembayaran, pengembangan selanjutnya dapat diarahkan pada penambahan fitur unggah mandiri bukti transfer pada halaman pelacakan, atau integrasi verifikasi otomatis untuk mempercepat proses administrasi di bagian kasir. Secara keseluruhan, sistem ini memiliki potensi untuk meningkatkan efisiensi kerja dan kualitas layanan laundry, serta menjadi landasan bagi inovasi dan adaptasi dalam lingkungan bisnis yang semakin digital.

Referensi

- [1] D. Ningsih Allo and M. Ihsan, "Perancangan Sistem Informasi Laundry Berbasis Web pada Laundry Dian Menggunakan PHP dan Mysql," vol. 2, no. 2, 2021.
- [2] I. P. Sari, A. Syahputra, N. Zaky, R. U. Sibuea, and Z. Zakhir, "Perancangan Sistem Aplikasi Penjualan dan Layanan Jasa Laundry Sepatu Berbasis Website," *Blend Sains Jurnal Teknik*, vol. 1, no. 1, pp. 31–37, Jun. 2022, doi: 10.56211/blendsains.v1i1.67.
- [3] I. P. Dinanti, R. P. Fhonna, and Y. Afrillia, "Sistem Informasi Manajemen Laundry Berbasis Web," *Sisfo: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, vol. 6, no. 1, p. 95, May 2022, doi: 10.29103/sisfo.v6i1.7987.
- [4] A. R. R. Januar, "Sistem Informasi Pelayanan Laundry Pada Perdana Laundry," Universitas Komputer Indonesia, 2020.
- [5] A. S. Tanjung and R. K. Serli, "Perancangan Sistem Informasi Jasa Laundry Berbasis Web Pada Laundry Cucimania Depok," *Jurnal Informatika Upgris*, vol. 8, no. 1, pp. 116–119, Jul. 2022, doi: 10.26877/jiu.v8i1.11167.
- [6] D. P. Mastha Cahyaningrum and N. Norhikmah, "Management of Tracking in Real Time on a Website-based Laundry Information System," *SISTEMASI*, vol. 12, no. 3, p. 797, Sep. 2023, doi: 10.32520/stmsi.v12i3.2943.
- [7] S. Tama Fariza and D. Yanti, "Perancangan Sistem Informasi Webgis pada Dinas Perhubungan Kabupaten Kayong Utara dengan Metode SDLC Prototype".
- [8] J. Ahda Setia Murad *et al.*, "Pengembangan Sistem Kasir Berbasis Web menggunakan Model Prototype pada Usaha Laundry Indimo Azza untuk Meningkatkan Efisiensi Operasional dan Pelayanan," pp. 43–52, 2025, doi: 10.62951/switch.v3i4.532.
- [9] D. Ardiyansah, O. Pahlevi, and T. Santoso, "Implementasi Metode Prototyping Pada Sistem Informasi Pengadaan Barang Cetak Berbasis Web," *Hexagon Jurnal Teknik dan Sains*, vol. 2, no. 2, pp. 17–22, Jul. 2021, doi: 10.36761/hexagon.v2i2.1083.
- [10] N. Andini, R. Taufiq, D. Y. Priyanggodo, and Y. Sugiyani, "Penggunaan Metode Prototype Pada Pengembangan Sistem Informasi Imunisasi Posyandu," *JIKA (Jurnal Informatika)*, vol. 7, no. 4, p. 431, Nov. 2023, doi: 10.31000/jika.v7i4.9329.
- [11] R. N. Nevandri, D. Wardhani,] * Program, and S. T. Informasi, "Rancang Bangun Aplikasi Website Laundry Sepatu Menggunakan Metode Prototype," 2024.
- [12] R. S. Pressman and B. R. Maxim, *Software Engineering : A Practitioner's Approach*. McGraw-Hill Education, 2 Penn Plaza, New York, NY 10121, 2020.