

Implementasi Aplikasi Kasir Berbasis Website Pada Usaha Laundry Rumah Hana

Riyan Ikhbal Salam*¹, Dian Eka Putra², Selvia Djasmayena³

^{1,2}Politeknik Negeri Padang, ³STMIK Citra Mandiri Padangsidempuan

¹Program Studi Teknik Komputer, ²Program Studi Manajemen Informatika Politeknik Negeri Padang,

³Program Studi Sistem Informasi STMIK Citra Mandiri Padangsidempuan

*e-mail: riyan@pnp.ac.id¹, dianekaputra@pnp.ac.id², djasmayeniselvia@gmail.com³

Abstract

Laundry Rumah Hana is a service business providing washing and ironing services. Currently, Laundry Rumah Hana manages transactions and financial reports manually using notebooks, which makes it highly susceptible to errors in transactions and financial reporting. The rapid advancement of technology necessitates the use of technology in managing transactions and financial reports for laundry businesses. A web-based cashier application is seen as a strategic step to improve operational efficiency and expand market reach through a digital platform. The web-based cashier application enables online management of transactions, customer information, and financial reports. This study aims to design a responsive cashier application by integrating essential features such as financial reporting and secure online payment methods. The research method used in this study is the waterfall method. The web-based cashier application for Laundry Rumah Hana is expected to enhance service quality, speed up the transaction process, and facilitate financial reporting. This application will provide significant benefits in improving the management of the laundry business, thereby helping it remain competitive in an ever-evolving market.

Keywords: *Cashier Application, Website, Waterfall.*

Abstrak

Laundry rumah hana merupakan usaha dibidang jasa dalam menyediakan layanan cuci dan setrika. Laundry rumah hana dalam mengelola transaksi dan laporan keuangan masih menggunakan cara manual melalui buku tulis, sehingga sangat rentan mengalami kesalahan dalam melakukan transaksi dan laporan keuangan. Perkembangan teknologi yang semakin meningkat membuat usaha laundry membutuhkan teknologi dalam mengelola transaksi dan laporan keuangan. Aplikasi kasir berbasis web dipandang sebagai langkah strategis untuk meningkatkan efisiensi operasional dan memperluas jangkauan pasar melalui platform digital. Aplikasi kasir berbasis web memungkinkan pengelolaan transaksi, informasi pelanggan dan laporan keuangan secara online. Penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi kasir yang responsive dengan mengintegrasikan fitur penting seperti pelaporan keuangan dan metode pembayaran online yang aman. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah metode waterfall. Aplikasi kasir berbasis web untuk laundry rumah hana diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan, mempercepat proses transaksi, dan membuat laporan keuangan. Aplikasi ini akan memberikan manfaat signifikan dalam meningkatkan pengelolaan usaha laundry sehingga dapat membantu untuk tetap kompetitif di pasar yang terus berkembang.

Kata kunci: *Aplikasi Kasir, Website, Waterfall.*

1. PENDAHULUAN

Laundry Rumah Hana merupakan sebuah penyedia layanan jasa cuci dan setrika dengan berkomitmen pada kualitas pelayanan terhadap konsumen. Laundry rumah hana masih menggunakan pengelolaan secara manual seperti mengelola proses transaksi dan pelaporan keuangan secara manual (Rosmayanti & Matahari, 2023). Kondisi seperti itu sangat rentan akan kesalahan transaksi dan kesalahan laporan keuangan. Perkembangan dunia teknologi informasi sangat berkembang dengan pesat sehingga laundry rumah hana harus bisa mengikuti perkembangan teknologi yang ada. Gaya hidup konsumen yang semakin meningkat terutama

dalam teknologi informasi membuat konsumen semakin mengharapkan kemudahan dalam melakukan transaksi (D. I. Putra & Putra, 2017). Pemilik Laundry Rumah Hana menyadari peluang dalam dunia teknologi informasi yang semakin berkembang pesat (Bakhri et al., 2020). Aplikasi kasir menggunakan website dapat membantu laundry rumah hana dalam memperluas keberadaannya secara online, melakukan transaksi online, dan laporan keuangan. Aplikasi kasir menggunakan website dapat memudahkan konsumen dalam mengakses aplikasi tanpa harus install aplikasi pada perangkat seluler (Bakhri et al., 2020). Aplikasi kasir dapat menjangkau konsumen baru dan juga memberikan layanan yang lebih baik kepada konsumen yang sudah ada. Aplikasi kasir berbasis website dikembangkan menggunakan metode waterfall. Metode waterfall digunakan agar proses dari pengembangan aplikasi dapat dilakukan secara sistematis, baik itu dalam proses pengumpulan data (Usnan, 2023).

Aplikasi kasir berbasis website merupakan suatu sistem mesin kasir yang dapat diakses online dan dioperasikan melalui web browser tanpa perlu menginstal software tambahan pada perangkat pengguna. Keputusan untuk mengimplementasikan aplikasi kasir laundry berbasis web bukan hanya tentang meningkatkan efisiensi operasional (Melladia et al., 2022), tetapi juga tentang memposisikan laundry rumah hana sebagai pelopor inovasi dalam industri laundry local dengan menggunakan teknologi informasi dalam pengelolaannya (Agustin et al., 2021). Dengan memanfaatkan aplikasi website, usaha laundry dapat memberikan layanan yang lebih cepat, praktis, dan efisien bagi pelanggan. Fitur-fitur yang ada pada aplikasi laundry seperti pembayaran online dan laporan keuangan online dapat membantu usaha laundry dalam meningkatkan pengalaman dalam mengelola laundry secara online (Cahyono & Jayanti, 2022).

2. METODE

Proses pengembangan perangkat lunak untuk penelitian ini menggunakan metode waterfall yang terbagi menjadi lima tahap:

1. Analisis Kebutuhan.

Pada tahap ini, penulis menspesifikasikan kebutuhan yang diperlukan dalam perancangan aplikasi penjualan, mencakup pengolahan data konsumen, pengolahan data transaksi laundry (Akbar et al., 2022), hingga pengolahan laporan transaksi laundry (Nurdiansyah et al., 2022). Sehingga pada tahapan ini penulis dapat mengetahui kebutuhan dari *Laundry* rumah hana (Salam & Putra, 2023).

2. Desain.

Pada tahap desain, proses perancangan dilakukan dengan merancang kode program dan tampilan antarmuka aplikasi. Hal ini dapat memudahkan user dalam menggunakan aplikasi (Trihartanto & Perdananto, 2022).

3. Pengkodean.

Pada tahap pengkodean, penulis membuat desain tampilan antarmuka menggunakan Visual Studio Code dan PHP. Script yang dibuat akan dijalankan pada browser web. Server yang digunakan dalam menjalankan aplikasi menggunakan server local (Kurniawan et al., 2023).

4. Pengujian.

Pengujian dilakukan setelah kode program selesai dibuat untuk memastikan bahwa aplikasi berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan *laundry* rumah hana (D. E. Putra & Robi, 2023).

5. Pemeliharaan sistem.

Pemeliharaan sistem secara rutin mencakup penataan ulang database, melakukan backup data, pembaruan, dan perbaikan jika ada kesalahan pada aplikasi (Saputra et al., 2021).

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Metode Observasi.

Penulis melakukan pengamatan dan peninjauan langsung di Laundry Rumah Hana untuk mendapatkan informasi yang jelas sesuai dengan kebutuhan, sehingga aplikasi yang dibuat sesuai (Melladia et al., 2024).

2. Metode Wawancara.

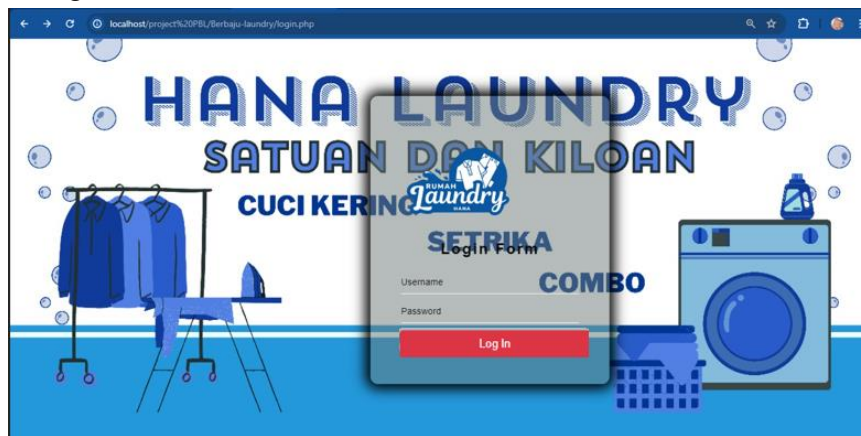
Data dikumpulkan melalui wawancara langsung yang dilakukan oleh penulis dengan pemilik Laundry Rumah Hana dan bagian kasir agar keluhan yang dialami *Laundry* dapat teratasi (D. E. Putra & Melladia, 2022).

3. Metode Studi Pustaka.

Penulis menggunakan studi pustaka untuk mendapatkan sumber referensi yang baik, seperti artikel ilmiah yang berkaitan dengan perancangan program. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam perancangan website adalah PHP (Urva & Desriyati, 2023).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

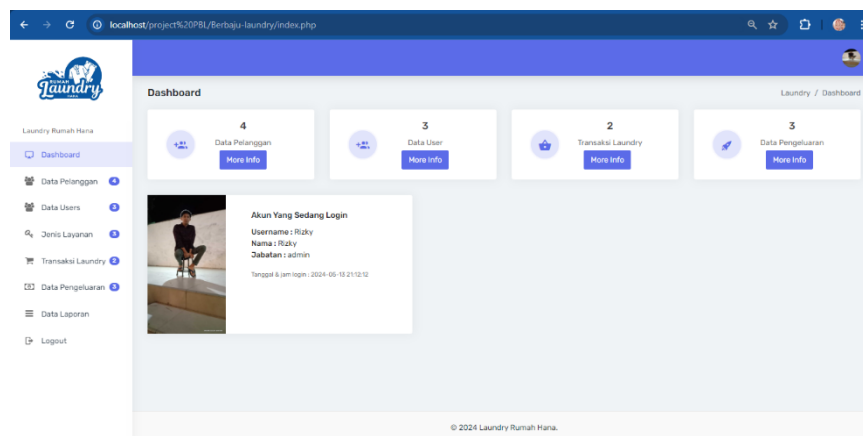
1. Tampilan Login



Gambar 1. Tampilan login

Pada halaman login dibutuhkan username dan password yang telah dibuat sebelumnya oleh admin, jadi user tidak dapat bertambah dan terjadi penumpukan pengguna aplikasi kasir ini tanpa diketahui oleh admin.

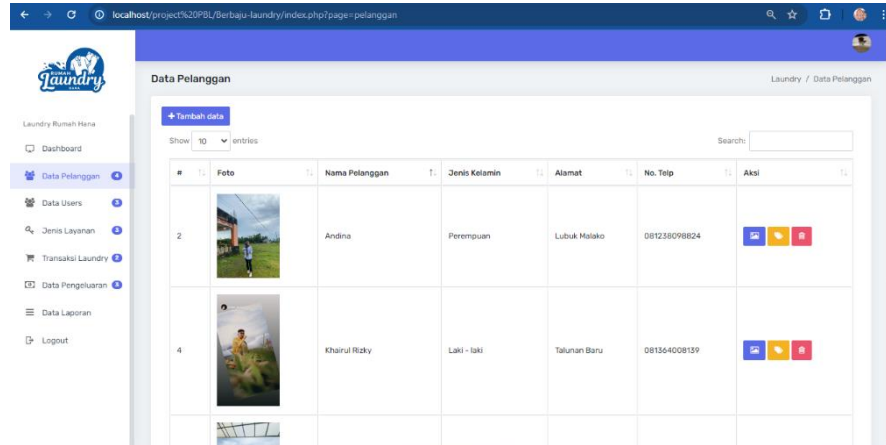
2. Tampilan Dashboard



Gambar 2. Tampilan dashboard

Halaman menampilkan akun yang sedang digunakan dan biodata beserta dengan peran, apakah itu sebagai admin ataupun kasir. Halaman ini juga menampilkan jumlah data pelanggan, user, transaksi, dan pengeluaran.

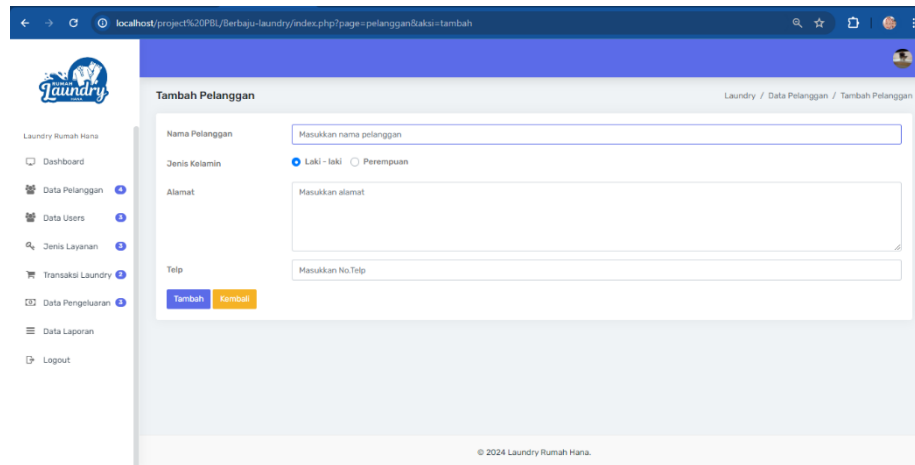
3. Tampilan Data Pelanggan



Gambar 3. Tampilan data pelanggan

Halaman ini menampilkan seluruh data pelanggan yang telah melakukan transaksi, ini mencakup foto, nama, jenis kelamin, alamat dan no. telp pelanggan. Disini juga dapat menambahkan data pelanggan, edit data pelanggan, tambah dan edit data pelanggan serta hapus data pelanggan.

4. Form Tambah Data Pelanggan

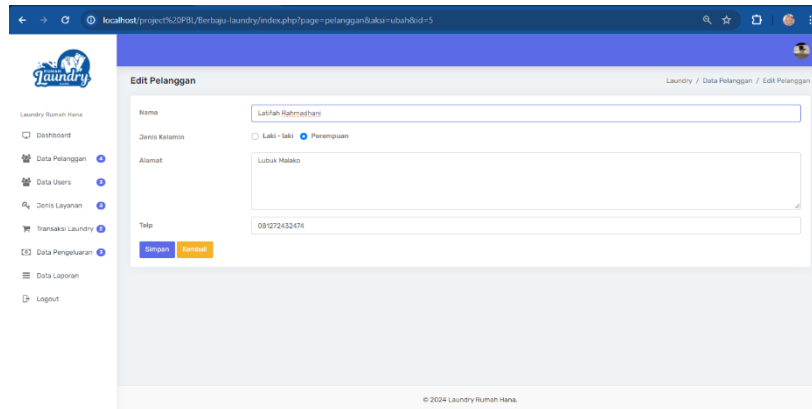


Gambar 4. Form Tambah Data Pelanggan

Halaman ini digunakan jika pelanggan belum terdaftar di aplikasi dan dapat menambahkan data pelanggan tersebut di form tambah pelanggan. Untuk masuk ke form tambah pelanggan dengan cara klik tambah data dan masukan data berupa nama, jenis kelamin, alamat serta no. telp pelanggan sesuai dengan identitas pelanggan.

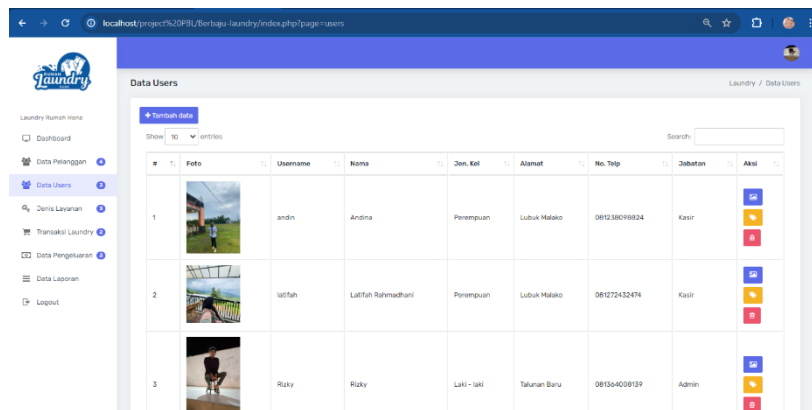
5. Form Edit Data Pelanggan.

Halaman ini digunakan untuk mengubah atau mengedit data pelanggan tepat dengan cara mengubah pada form data pelanggan yang sudah ada. Ini kurang lebih sama dengan menambahkan data pelanggan yang harus mengganti nama, jenis kelamin, alamat, dan no. telp pelanggan pada salah satu data pelanggan yang sudah ada.



Gambar 5. Form edit data pelanggan

6. Data User

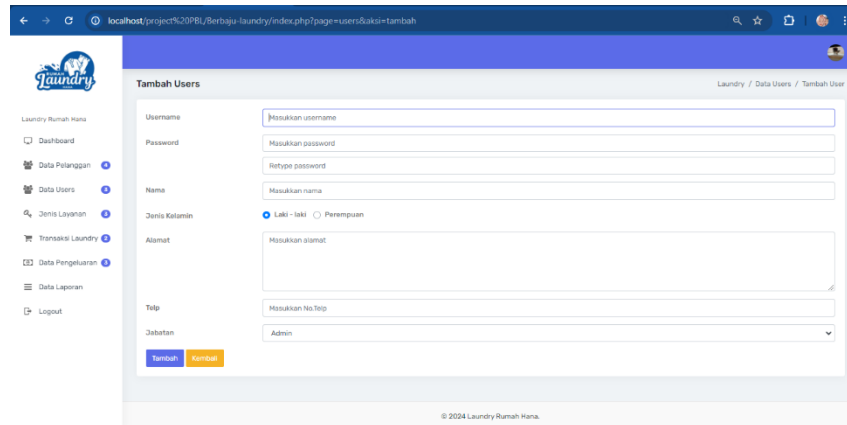


Gambar 6. Data user

Halaman ini menampilkan seluruh user yang memiliki akses untuk membuka atau login kedalam aplikasi laundry. Data yang ditampilkan berupa foto, nama, jenis kelamin, alamat dan no. telp pelanggan, serta jabatan user tersebut apakah dia admin maupun kasir. Disini juga dapat menambahkan data user, edit data user, tambah dan edit data user serta hapus data user. tampilan ini hanya tersedia bagi user yang menjabat sebagai admin.

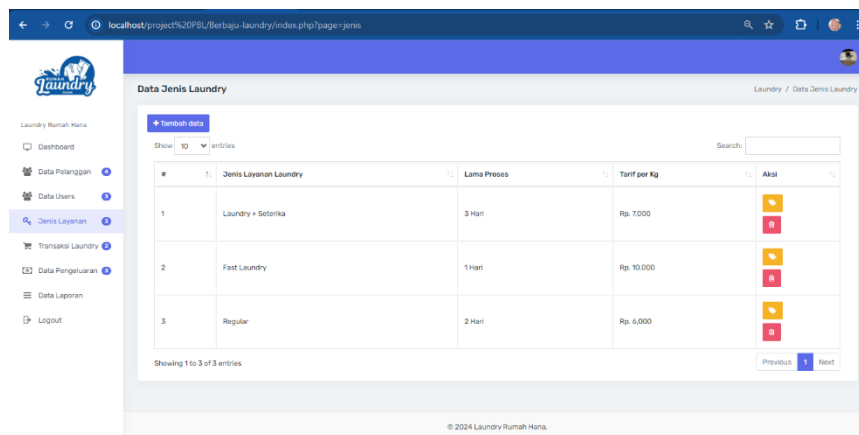
7. Form Tambah User

Pada form tambah user ini, admin dapat menambahkan user dengan menambahkan username, password, nama, jenis alamat dan no. telp user, serta jabatan apa yang diberikan kepada user tersebut apakah itu admin ataupun kasir.



Gambar 7. Form tambah user

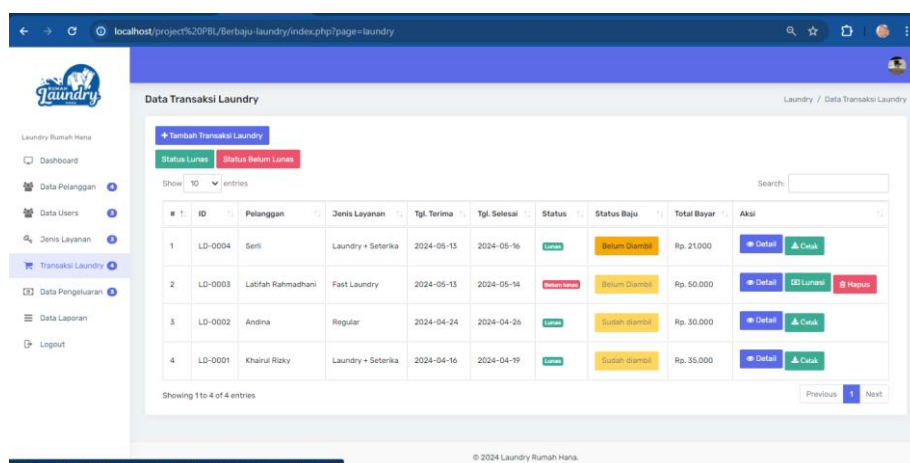
8. Data Jenis Laundry



Gambar 8. Data jenis laundry

Halaman ini menampilkan jenis-jenis layanan laundry yang tersedia serta dengan lamanya proses pencucian dan tarif per Kg-nya. Disini juga dapat menambahkan data jenis layanan laundry, edit data jenis layanan laundry, serta hapus data jenis layanan laundry. Tampilan ini hanya tersedia bagi user yang menjabat sebagai admin.

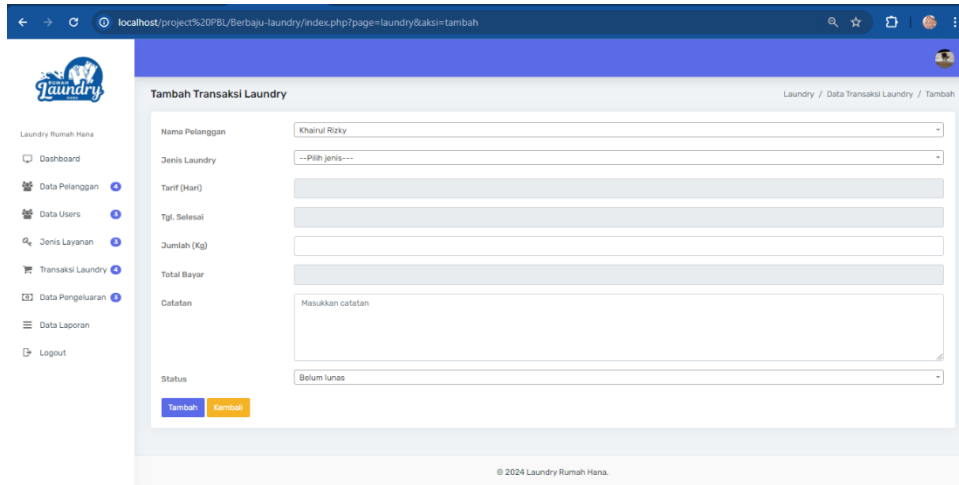
9. Data Transaksi Laundry



Gambar 9. Data transaksi laundry

Halaman menampilkan seluruh data transaksi yang telah selesai serta yang sedang di proses dengan rincian id transaksi, pelanggan yang melakukan transaksi jenis layanan yang dipilih tanggal selesai atau diterima, status yang mencakup pembayaran sudah lunas atau belum, status baju apakah sudah diambil atau belum, total bayar, dan aksi yang mencakup detail, lunasi, hapus dan cetak. Jika transaksi belum lunas maka baju tidak akan bisa diambil, serta transaksi dapat di batalkan atau dihapus jadi perlu dilunasi terlebih dahulu. Dan jika transaksi sudah lunas maka baju dapat diambil.

10. Tambah Transaksi Laundry



The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/project%20PBL/Berbaju-laundry/index.php?page=laundry&aksi=tambah`. The page title is "Tambah Transaksi Laundry". On the left is a sidebar menu with options like "Dashboard", "Data Pelanggan", "Data Users", "Jenis Layanan", "Transaksi Laundry", "Data Pengeluaran", "Data Laporan", and "Logout". The main form contains the following fields:

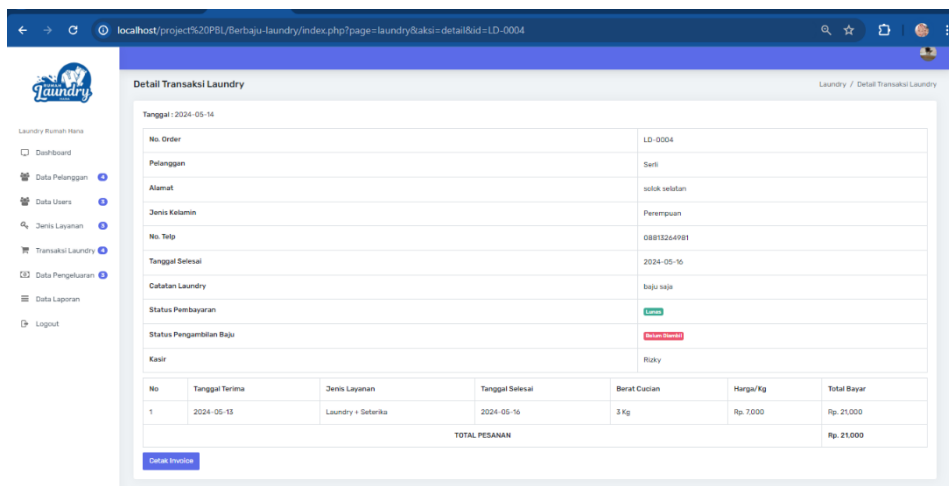
- Nama Pelanggan: Khalil Rizky
- Jenis Laundry: --Pilih jenis--
- Tarif (Hari):
- Tgl. Selesai:
- Jumlah (Kg):
- Total Bayar:
- Catatan: Masukkan catatan
- Status: Belum lunas

Buttons: "Tambah" (blue), "Kembali" (orange). Footer: "© 2024 Laundry Rumah Hana."

Gambar 10. Tambah transaksi laundry

Pada form tambah data transaksi ini, kita memerlukan identitas pelanggan yang harus terdaftar pada aplikasi ini dan jika dia ada pelanggan baru harus menambahkannya seperti cara sebelumnya. Dibutuhkan juga jenis laundry, tarif, tgl. Selesai, jumlah atau berat laundry-an, total yang harus dibayar, catatan barang apa saja yang di laundry, serta statusnya apakah sudah lunas ataupun belum.

11. Detail Transaksi Laundry



The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/project%20PBL/Berbaju-laundry/index.php?page=laundry&aksi=detail&id=LD-0004`. The page title is "Detail Transaksi Laundry". The main content area displays the following details:

- Tanggal: 2024-05-14
- No. Order: LD-0004
- Pelanggan: Sari
- Alamat: Jember Selatan
- Jenis Kebutuhan: Persempunan
- No. Telp: 08813264991
- Tanggal Selesai: 2024-05-16
- Catatan Laundry: Baju Saja
- Status Pembayaran: Lunas
- Status Pengambilan Baju: Sudah Diambil
- Kasir: Rizky

No	Tanggal Terima	Jenis Layanan	Tanggal Selesai	Berat Cuci	Harga/Kg	Total Bayar
1	2024-05-13	Laundry + Setrika	2024-05-16	3 Kg	Rp. 7000	Rp. 21.000
TOTAL PESANAN						Rp. 21.000

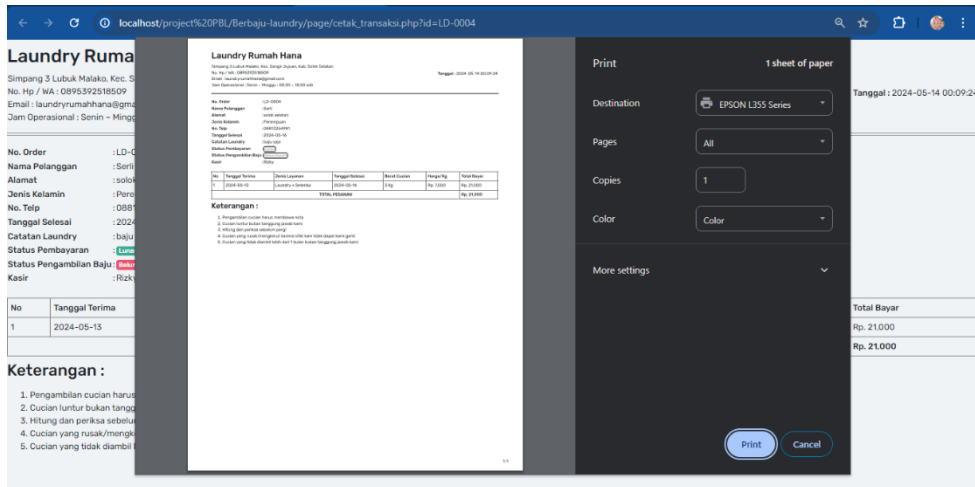
Buttons: "Detail Invoice" (blue).

Gambar 11. Detail transaksi laundry

Pada detail transaksi ini menampilkan tanggal saat ini, rincian transaksi, rincian pelanggan, kasir yang bertanggung jawab, serta dapat mencetaknya.

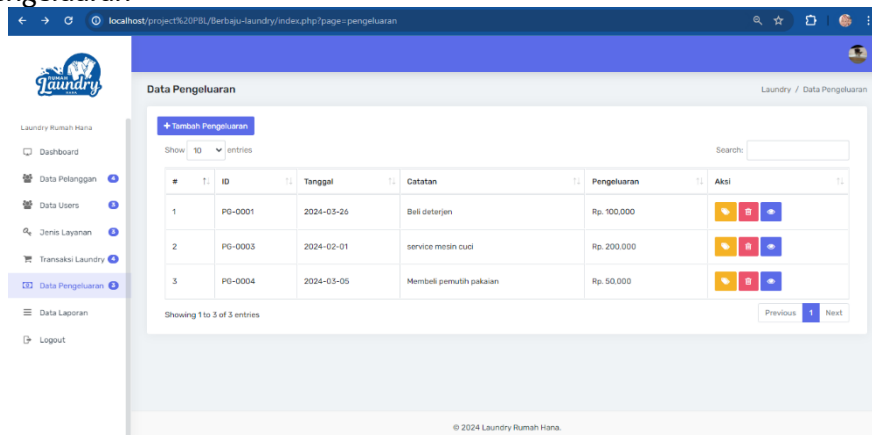
12. Cetak Transaksi Laundry

Disini kita dapat mencetak transaksi agar dapat diberikan kepada pelanggan. Ini menampilkan detail laundry detail transaksi, dan keterangan atau kebijakan laundry.



Gambar 12. Cetak transaksi laundry

13. Data Pengeluaran

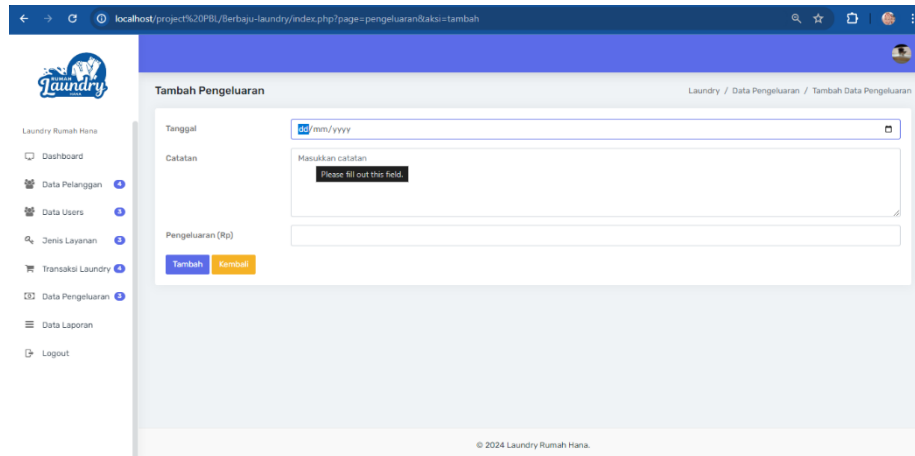


Gambar 13. Data Pengeluaran

Pada halaman ini menampilkan seluruh pengeluaran yang telah dicatat, ini mencakup id, tanggal, catatan, dan total pengeluaran. Disini juga dapat menambahkan data pengeluaran, edit data pengeluaran serta hapus data pengeluaran.

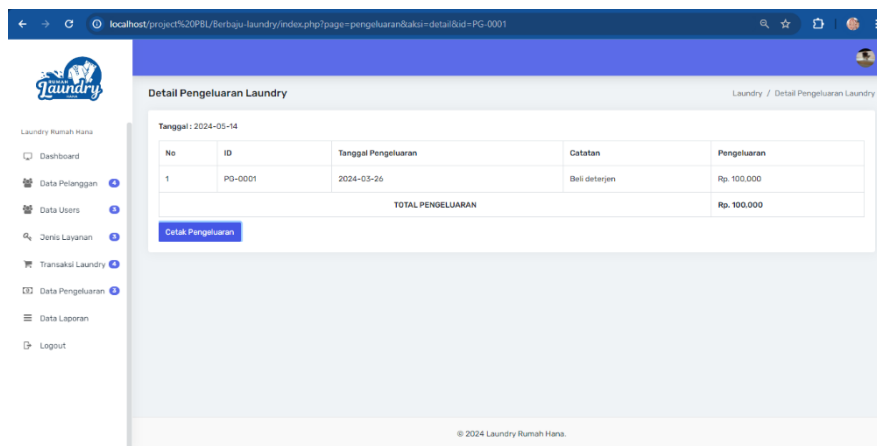
14. Form Tambah Pengeluaran

Pada form tambah pengeluaran ini, admin dapat menambahkan pengeluaran yang dilakukan, dengan menambahkan tanggal terjadinya pengeluaran tersebut, catatan pengeluaran apa saja yang dilakukan serta jumlah dana yang dikeluarkan untuk pengeluaran tersebut.



Gambar 14. Form tambah pengeluaran

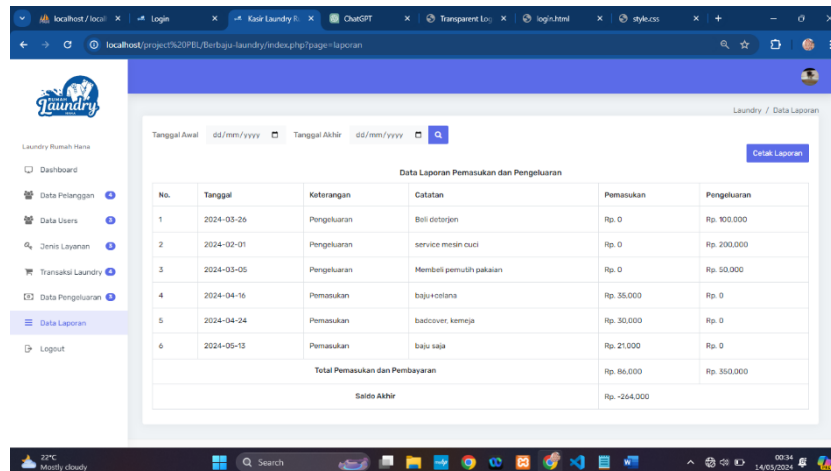
15. Detail Pengeluaran Laundry



Gambar 15. Detail pengeluaran laundry

Ini menampilkan rincian pengeluaran yang dapat dicetak.

16. Data Laporan



Gambar 16. Data laporan

Data laporan transaksi ini didapatkan melalui jumlah pemasukan yang dikurang dengan jumlah pengeluaran, yang mana pemasukan didapatkan dari hasil transaksi yang telah dilunasi.

Pada data laporan ini menampilkan tanggal terjadinya pengeluaran atau pemasukan, keterangan, catatan, dana pada setiap pengeluaran dan pemasukan, total pengeluaran dan pemasukan, serta saldo akhir. Pada data laporan ini juga kita dapat menyetal mau dari tanggal berapa sampai berapa.

4. PENUTUP

Aplikasi kasir berbasis web ini dapat membantu *laundry* rumah hana dalam melakukan transaksi secara online, merekap data pelanggan dan membuat laporan secara online. Konsumen juga dapat mengakses aplikasi secara online setelah didaftarkan oleh admin. Konsumen dapat melihat status dari pesannya apakah sudah selesai atau belum dan membayar secara online. Pengembangan sistem selanjutnya yaitu dapat membuat aplikasi dalam bentuk aplikasi *mobile* karena aplikasi ini masih dalam bentuk *website* dan menambahkan alamat dari pelanggan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, Y. H., Latifah, A., & Nugraha, A. F. (2021). Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Kasir pada Kafe Restorasi Kopi Berbasis Web. *Jurnal Algoritma*, 18(1), 302–312.
- Akbar, M. Z., Nur, M. A., Sabana, M. F., & Tanjung, T. (2022). Perancangan Aplikasi Kasir Berbasis Website Pada Toko Sembako Menggunakan Metode Waterfall. *OKTAL: Jurnal Ilmu Komputer Dan Sains*, 1(08), 1274–1281.
- Bakhri, S., Hanif, F., & Haidir, A. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Kasir Penjualan Susu Berbasis Web Pada Alomgada Kids Jakarta. *IJCIT (Indonesian J. Comput. Inf. Technol., Vol. 5, No. 1, Pp. 47–54, 2020, Doi: 10.31294/ijcit. V5i1. 6397*.
- Cahyono, D. E., & Jayanti, A. (2022). Implementasi Aplikasi Kasir Berbasis Web Pada Toko Ghafya Fruits Shop. *Jurnal Ekonomi Dan Teknik Informatika*, 10(1), 32–40.
- Kurniawan, I., Putra, D. E., & Syaputra, A. E. (2023). Perancangan Jaringan Hotspot Di Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Barat Menggunakan Mikrotik Dalam Manajemen Bandwidth. *Jurnal TEFSIN (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 1(1), 19–24.
- Melladia, M., Efendi, G., & Zahmi, A. (2024). *Algoritma dan Struktur Data dengan Pemograman Pascal dan Phyton*. CV. Gita Lentera.
- Melladia, M., Putra, D. E., & Muhelni, L. (2022). Penerapan Data Mining Pemasaran Produk Menggunakan Metode Clustering. *Jurnal Tekinkom (Teknik Informasi Dan Komputer)*, 5(1), 160–167.
- Nurdiansyah, F., Daniati, E., & Ristyawan, A. (2022). PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KASIR APOTEK DENGAN METODE WATERFALL. *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 9(3), 752–773.
- Putra, D. E., & Melladia, M. (2022). Prediksi Penjualan Sprei Kasur Toko Coco Alugada Menggunakan Metode Monte Carlo. *JUTEKINF (Jurnal Teknologi Komputer Dan Informasi)*, 10(2), 115–126.
- Putra, D. E., & Robi, A. (2023). Perancangan Sistem Pengelolaan Data Masyarakat di Kelurahan Batang Kabung Menggunakan Website. *JUTEKINF (Jurnal Teknologi Komputer Dan Informasi)*, 11(2), 166–172.
- Putra, D. I., & Putra, D. E. (2017). SISTEM MONITORING RUANGAN RAMAH BALITA PADA SMARTROOM MELALUI APLIKASI SOSIAL MEDIA BERBASIS TEKNOLOGI INTERNET OF THINGS (IOT). *Prosiding Semnastek*.
- Rosmayanti, E. S., & Matahari, M. (2023). Perancangan Sistem Informasi Kasir Dafika Laundry Berbasis Website. *JURNAL PETISI (Pendidikan Teknologi Informasi)*, 4(2), 95–106.
- Salam, R. I., & Putra, D. E. (2023). Perancangan dan Implementasi Website Toko Kue: Peningkatan Penjualan dan Keterlibatan Pelanggan. *Jurnal Pustaka Robot Sister (Jurnal Pusat Akses Kajian Robotika, Sistem Tertanam, Dan Sistem Terdistribusi)*, 2(1), 12–16.

- Saputra, A., Safitri, C. F. I., Fitriyani, Y. G., & Desyani, T. (2021). Pengembangan Aplikasi Kasir Menggunakan Model Waterfall. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Aplikasi ISSN*, 2654, 3788.
- Trihartanto, R., & Perdananto, A. (2022). Sistem Informasi Perancangan Aplikasi Kasir Laundry Berbasis Web Pada Putri Laundry Ciledug-Tangerang. *Scientia Sacra: Jurnal Sains, Teknologi Dan Masyarakat*, 2(2), 806–813.
- Urva, G., & Desriyati, W. (2023). Seleksi Penerima Bantuan Pangan Istimewa Menggunakan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, 7(2), 898–909.
- Usnan, N. (2023). Sistem Informasi Jasa Laundry Berbasis Web Studi Kasus Di QNC LAUNDRY. *Jurnal Informatika Multi*, 1(3), 153–160.