



Implementasi Sistem Manajemen Finansial dan Operasional UMKM Rumah Laundry Berbasis Website

Fathan Fatahillah¹, Joko Priambodo², Muhammad Maftuh Hamdanaa³, Brema
Richardo Icwana Sembiring⁴

¹²³⁴ Universitas Pamulang

Corresponding Author's e-mail : aafathan2005@gmail.com,
maftuhhamdanaa@gmail.com, richiseishu@gmail.com

e-ISSN : 0000-0000

Article Info

Article history:

Received June 19, 2026
Approved July 02, 2026

Keywords:

digital marketing,
kualitas produk,
keputusan pembelian,
Skintific, Kota Jambi.

ABSTRAK

Abstrak : Perkembangan teknologi informasi mendorong pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) untuk menerapkan sistem digital guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional. Rumah Laundry Kiloan masih melakukan pengelolaan data pelanggan, transaksi, pemantauan status laundry, serta pencatatan keuangan secara manual sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan, kehilangan data, dan keterlambatan dalam penyusunan laporan. Penelitian ini bertujuan mengimplementasikan sistem manajemen finansial dan operasional berbasis website yang mampu mengintegrasikan seluruh proses bisnis laundry dalam satu platform. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Waterfall yang meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan basis data MySQL serta dirancang untuk mendukung pengelolaan pelanggan, transaksi laundry, pemantauan status pengerjaan, pencatatan pemasukan dan pengeluaran, serta penyajian laporan operasional dan keuangan. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem mampu membantu proses administrasi menjadi lebih terstruktur, mempercepat pencarian data, meminimalkan kesalahan pencatatan, serta menghasilkan laporan secara cepat dan akurat. Selain itu, sistem memberikan kemudahan bagi pemilik usaha dalam memantau kondisi operasional dan finansial secara real-time sehingga dapat mendukung pengambilan keputusan yang lebih efektif. Dengan demikian, sistem informasi berbasis website ini menjadi solusi yang tepat untuk meningkatkan kualitas pengelolaan UMKM Rumah Laundry Kiloan.

ABSTRACT

Abstract : The rapid advancement of information technology has encouraged Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) to adopt digital systems in order to improve operational effectiveness and efficiency. Rumah Laundry Kiloan still manages customer data, laundry transactions, work status monitoring, and financial records manually, resulting in potential recording errors, data loss, and delays in financial reporting. This study aims to implement a web-based financial and operational management system that integrates all laundry business processes into a single platform. The system was developed using the Waterfall methodology, which includes requirements analysis, system

design, implementation, testing, and maintenance. The application was built using PHP as the programming language and MySQL as the database management system. It provides features for customer management, laundry transaction processing, work status monitoring, income and expense recording, as well as operational and financial reporting. The implementation results indicate that the system improves administrative efficiency, accelerates data retrieval, minimizes recording errors, and generates accurate reports in a timely manner. Furthermore, the system enables business owners to monitor operational and financial performance in real time, thereby supporting more effective decision-making. Therefore, the proposed web-based information system serves as an appropriate solution for enhancing the financial and operational management of Rumah Laundry Kiloan MSMEs.

Copyright © 2024, The Author(s).

This is an open access article under the CC-BY-SA license



PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat telah mendorong berbagai sektor usaha untuk memanfaatkan sistem digital dalam mendukung kegiatan operasionalnya. Pemanfaatan teknologi informasi tidak hanya diterapkan pada perusahaan besar, tetapi juga menjadi kebutuhan penting bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dalam meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan daya saing usaha (Faizal et al., 2021). Salah satu jenis UMKM yang dapat memanfaatkan teknologi informasi adalah usaha jasa laundry (Allo et al., 2021).

Rumah Laundry Kiloan merupakan usaha yang bergerak di bidang jasa pencucian pakaian dan melayani pelanggan secara rutin setiap harinya. Dalam menjalankan operasionalnya, pengelolaan data pelanggan, pencatatan transaksi laundry, serta pengelolaan keuangan masih dilakukan secara manual menggunakan buku catatan atau nota kertas. Metode tersebut sering menimbulkan berbagai permasalahan, seperti kesalahan pencatatan data, kesulitan dalam mencari riwayat transaksi pelanggan, risiko kehilangan data, serta keterlambatan dalam penyusunan laporan keuangan (Ndukonak et al., 2023).

Selain itu, proses pencatatan pemasukan dan pengeluaran yang dilakukan secara manual juga menyulitkan pemilik usaha dalam memantau kondisi keuangan secara akurat (Sambodo et al., 2023). Ketika jumlah pelanggan meningkat, proses administrasi menjadi semakin kompleks sehingga membutuhkan waktu lebih lama dan berpotensi mengurangi kualitas pelayanan kepada pelanggan (Pradana & Hermansyah, 2024). Kurangnya sistem yang terintegrasi juga menyebabkan informasi mengenai status pengerjaan laundry tidak dapat dipantau secara optimal (Ndukonak et al., 2023).

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan sebuah Sistem Informasi Rumah Laundry Kiloan berbasis web yang dapat membantu mengelola data pelanggan, transaksi laundry, status pengerjaan pesanan, serta pencatatan keuangan secara terintegrasi (AlKhadzik, 2023). Sistem ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi kesalahan pencatatan, mempercepat proses pembuatan laporan, dan memberikan kemudahan bagi pemilik usaha dalam memantau perkembangan bisnis (Pradana & Hermansyah, 2024).

Dengan adanya sistem informasi berbasis web, seluruh data dapat tersimpan secara terpusat dan dapat diakses dengan mudah sesuai kebutuhan (Domi Sepri et al., 2023). Oleh karena itu, penelitian ini mengusulkan pembangunan Website Sistem Informasi Rumah Laundry Kiloan untuk Pengelolaan Pelanggan dan Keuangan UMKM sebagai solusi untuk meningkatkan kualitas pengelolaan usaha dan mendukung

pengambilan keputusan yang lebih efektif berdasarkan data yang akurat dan terstruktur (Zen et al., 2024).

METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data yang meliputi observasi, wawancara, dan studi pustaka. Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung proses operasional di UMKM Rumah Laundry Kiloan, mulai dari penerimaan pelanggan, pencatatan transaksi, hingga pengelolaan keuangan, sedangkan wawancara dilakukan dengan pemilik dan karyawan untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan sistem serta kendala yang dihadapi dalam proses bisnis. Studi pustaka dilakukan melalui penelaahan berbagai buku, jurnal, dan artikel ilmiah yang berkaitan dengan sistem informasi, website, UMKM, serta pengelolaan laundry sebagai landasan teoritis penelitian. Adapun metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Waterfall, yang terdiri atas tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem (design), implementasi (coding), pengujian (testing), dan pemeliharaan (maintenance). Tahap analisis kebutuhan bertujuan mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan menganalisis permasalahan pada sistem yang sedang berjalan (Pradana & Hermansyah, 2024). Selanjutnya, tahap perancangan dilakukan dengan menyusun desain basis data, antarmuka pengguna (user interface), serta alur proses sistem, kemudian diimplementasikan ke dalam aplikasi berbasis web menggunakan bahasa pemrograman dan basis data yang telah ditentukan. Setelah implementasi selesai, dilakukan pengujian untuk memastikan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai kebutuhan pengguna (Zen et al., 2024). Tahap terakhir adalah pemeliharaan, yaitu melakukan perbaikan maupun pengembangan sistem apabila ditemukan kesalahan atau muncul kebutuhan baru setelah sistem dioperasikan (Pressman & Maxim, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Objek Penelitian

UMKM Rumah Laundry merupakan usaha yang bergerak di bidang jasa pencucian pakaian dengan aktivitas operasional yang meliputi penerimaan cucian, pendataan pelanggan, pencatatan transaksi, proses pencucian dan penyetrikaan, hingga penyerahan kembali pakaian kepada pelanggan. Selain mengelola operasional harian, pemilik usaha juga melakukan pencatatan pemasukan dan pengeluaran sebagai dasar pengelolaan keuangan. Berdasarkan hasil observasi, seluruh proses tersebut masih dilakukan secara manual menggunakan buku catatan dan nota kertas sehingga sering menimbulkan kendala dalam pencarian data transaksi, pemantauan status pengerjaan laundry, serta penyusunan laporan keuangan. Oleh karena itu, diperlukan sistem manajemen finansial dan operasional berbasis website yang mampu mengintegrasikan seluruh proses bisnis agar lebih efektif, efisien, dan akurat dalam mendukung pengambilan keputusan usaha (Pradana & Hermansyah, 2024; Sambodo et al., 2023; Allo et al., 2021).

Analisis Sistem Berjalan

Analisis terhadap sistem yang sedang berjalan menunjukkan bahwa proses bisnis pada UMKM Rumah Laundry masih dilaksanakan secara manual, dimulai dari pencatatan identitas pelanggan, penimbangan pakaian, perhitungan biaya, pembuatan nota, pencatatan status pengerjaan, hingga pencatatan pemasukan dan pengeluaran. Kondisi tersebut menyebabkan berbagai permasalahan, seperti kesulitan dalam mencari riwayat transaksi, pemantauan status laundry yang kurang efektif, belum terintegrasinya data operasional dan keuangan, lamanya proses penyusunan laporan, serta tingginya risiko kehilangan data. Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa sistem manual belum

mampu mendukung kebutuhan pengelolaan usaha yang semakin berkembang sehingga diperlukan sistem informasi terintegrasi yang dapat meningkatkan efisiensi operasional, kecepatan pelayanan, serta akurasi pengelolaan data (Sambodo et al., 2023; Pradana & Hermansyah, 2024).

Analisis Kebutuhan Sistem

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, sistem yang akan dikembangkan harus mampu mendukung pengelolaan data pelanggan, layanan laundry, transaksi, status operasional, pemasukan, pengeluaran, laporan transaksi, laporan keuangan, serta manajemen akun pengguna melalui mekanisme login dan logout. Selain memenuhi kebutuhan fungsional tersebut, sistem juga memerlukan dukungan perangkat keras dan perangkat lunak yang memadai, seperti komputer dengan spesifikasi minimal Intel Core i3, RAM 4 GB, sistem operasi Windows 10/11, PHP, MySQL, XAMPP, Visual Studio Code, dan browser Google Chrome. Kebutuhan tersebut dirancang agar sistem dapat berjalan secara optimal dalam membantu proses digitalisasi operasional dan finansial UMKM Rumah Laundry, sehingga mampu meningkatkan efektivitas, efisiensi, serta keamanan pengelolaan data usaha (Allo et al., 2021; Pradana & Hermansyah, 2024).

Implementasi Sistem

Implementasi sistem dilakukan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database MySQL. Sistem dikembangkan berbasis website sehingga dapat diakses melalui browser oleh admin maupun pemilik usaha.

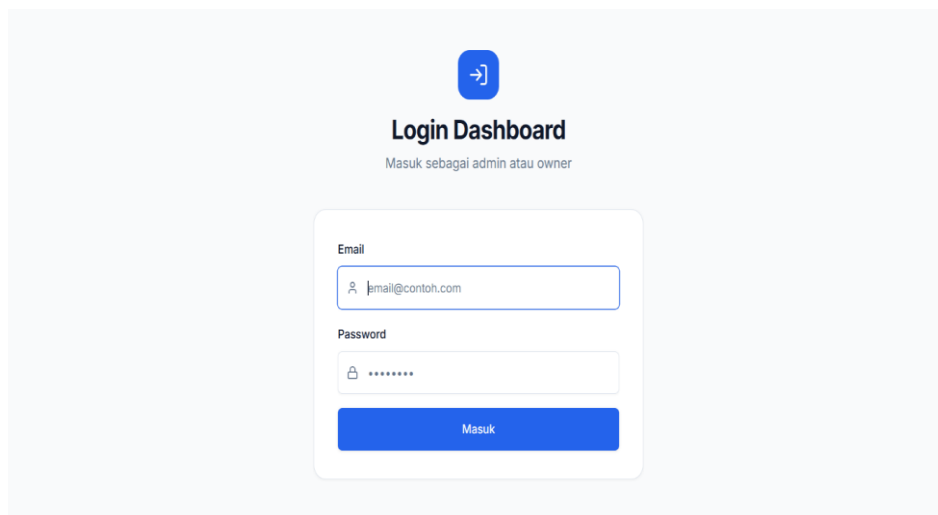
Tujuan implementasi adalah mendukung pengelolaan operasional dan finansial UMKM Rumah Laundry secara terintegrasi.

Implementasi Modul Operasional

Modul login digunakan sebagai keamanan sistem agar hanya pengguna yang memiliki akun dapat mengakses aplikasi.

1. Modul Login

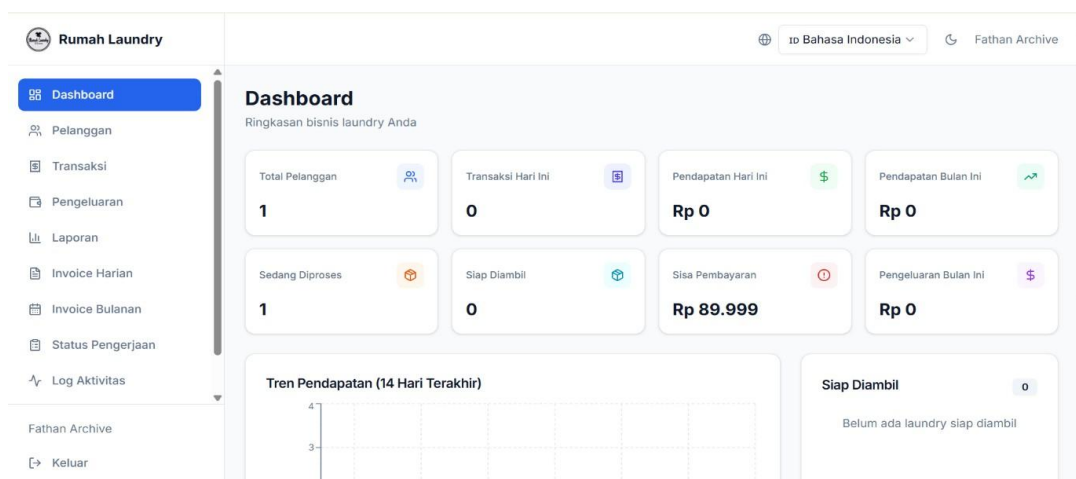
Modul login digunakan sebagai keamanan sistem agar hanya pengguna yang memiliki akun dapat mengakses aplikasi.

Gambar 1. Modul Login

2. Modul Dashboard

Dashboard menampilkan informasi:

- a) Jumlah pelanggan
- b) Jumlah transaksi
- c) Total pemasukan
- d) Total pengeluaran
- e) Laundry yang masih diproses

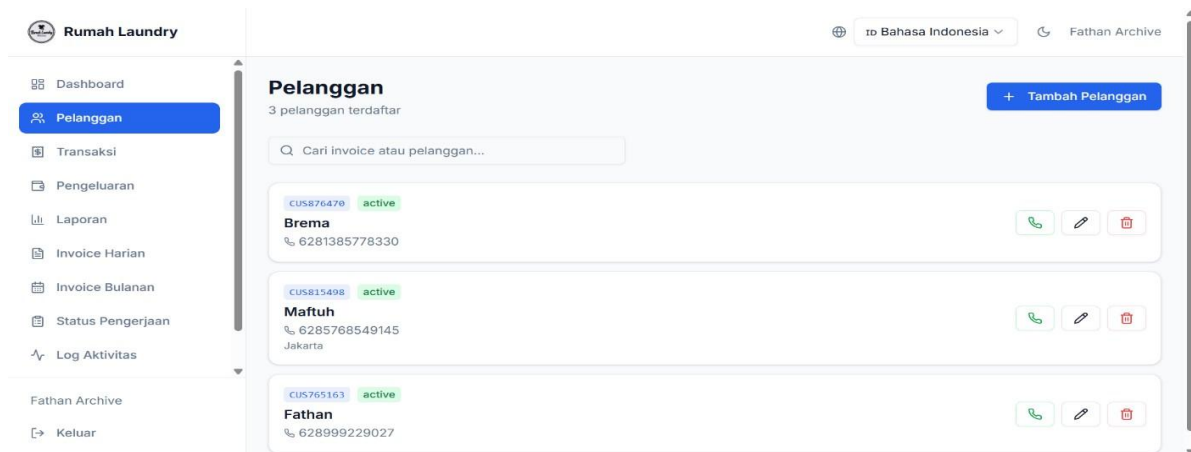
Gambar 2. Modul Dashboard

3. Modul Data Pelanggan

Modul ini digunakan untuk:

- a) Menambah pelanggan
- b) Mengubah pelanggan
- c) Menghapus pelanggan

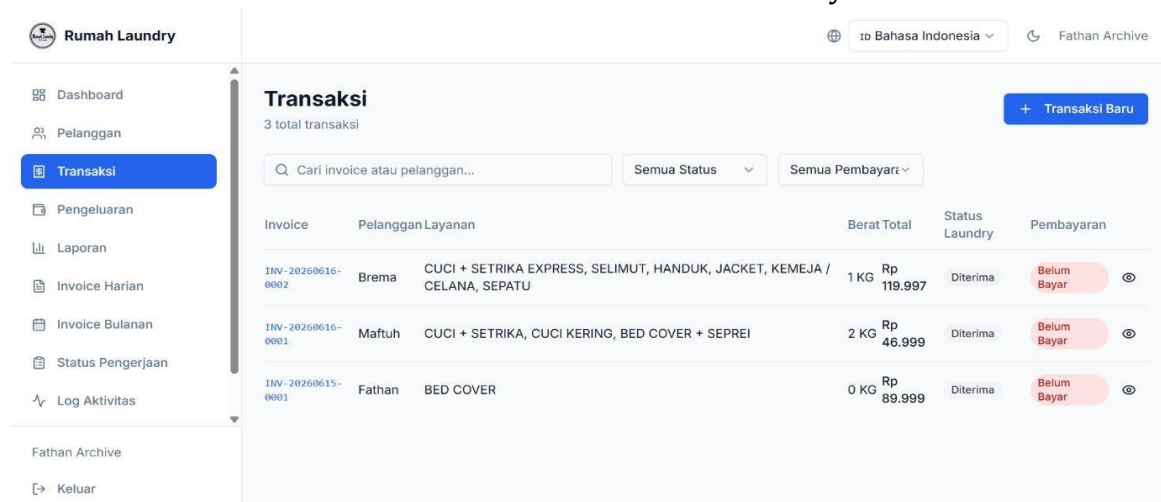
Gambar 3. Modul Data Pelanggan



4. Modul Transaksi Laundry

Modul transaksi digunakan untuk mengelola proses operasional laundry mulai dari penerimaan hingga penyelesaian layanan.

Gambar 4. Modul Transaksi Laundry



5. Modul Status Laundry

Status yang digunakan:

- Diterima
- Dicuci
- Disetrika
- Selesai
- Diambil

Gambar 5. Modul Status Laundry

Invoice	Pelanggan	Layanan	Berat Total	Status Laundry	Pembayaran
INV-20260616-0002	Brema	CUCI + SETRIKA EXPRESS, SELIMUT, HANDUK, JACKET, KEMEJA / CELANA, SEPATU	1 KG Rp 119.997	Menyetrika	Belum Bayar
INV-20260616-0001	Maftuh	CUCI + SETRIKA, CUCI KERING, BED COVER + SEPREDI	2 KG Rp 46.999	Selesai	Belum Bayar
INV-20260615-0001	Fathan	BED COVER	0 KG Rp 89.999	Mencuci	Belum Bayar

Implementasi Modul Finansial

1. Modul Pemasukan

Digunakan untuk mencatat seluruh pemasukan yang berasal dari transaksi laundry.

Gambar 6. Modul Pemasukan

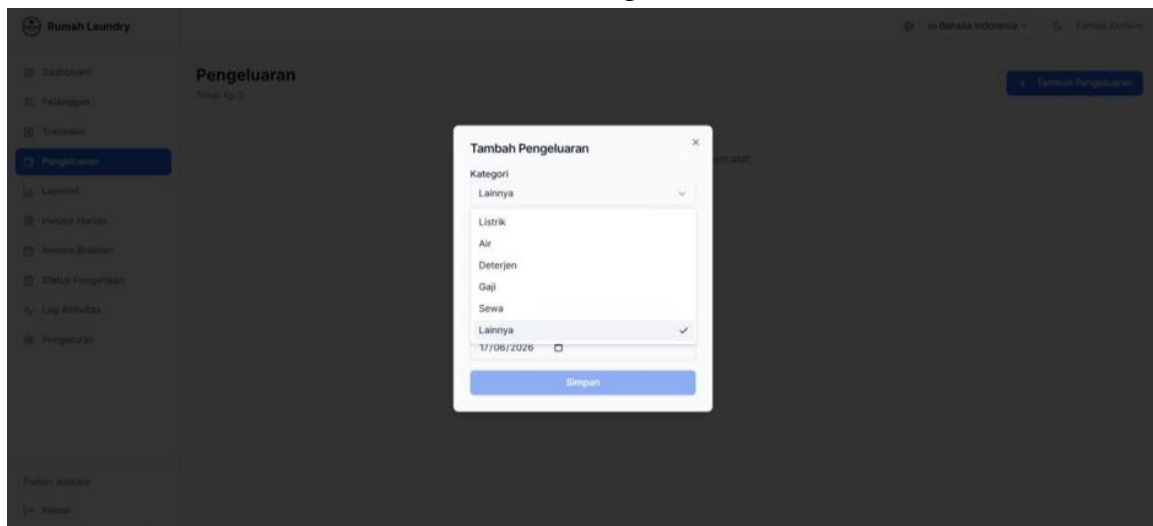
Invoice	Pelanggan	Layanan	Berat Total	Status Laundry	Pembayaran
INV-20260616-0002	Brema	CUCI + SETRIKA EXPRESS, SELIMUT, HANDUK, JACKET, KEMEJA / CELANA, SEPATU	1 KG Rp 119.997	Menyetrika	Belum Bayar
INV-20260616-0001	Maftuh	CUCI + SETRIKA, CUCI KERING, BED COVER + SEPREDI	2 KG Rp 46.999	Selesai	Belum Bayar
INV-20260615-0001	Fathan	BED COVER	0 KG Rp 89.999	Mencuci	Belum Bayar

2. Modul Pengeluaran

Digunakan untuk mencatat biaya operasional seperti:

- Deterjen
- Pewangi
- Listrik
- Air
- Perawatan alat

Gambar 7. Modul Pengeluaran

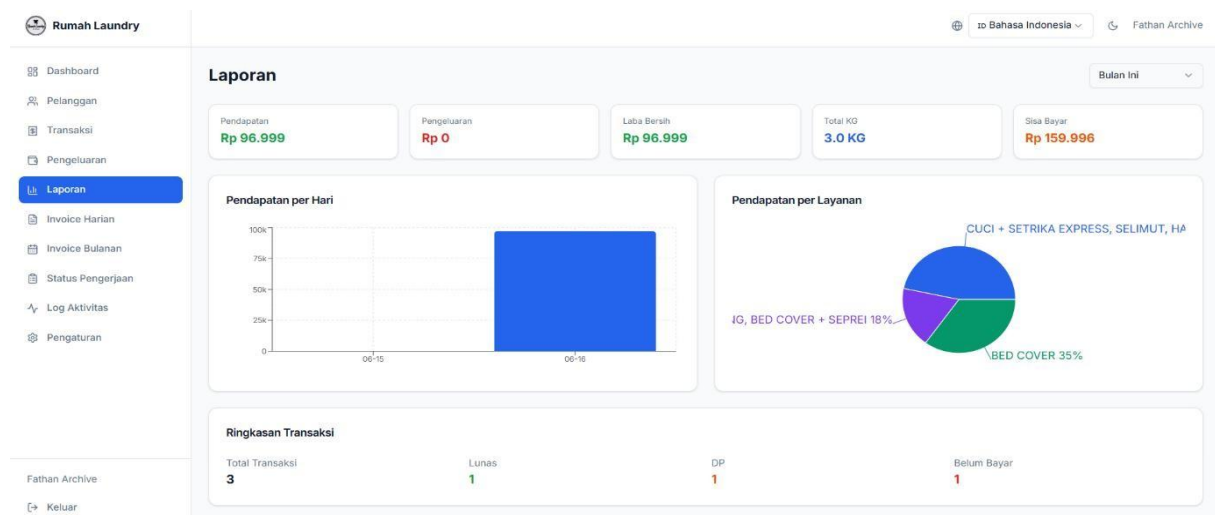


3. Modul Laporan Keuangan

Menampilkan:

- Total pemasukan
- Total pengeluaran
- Saldo usaha

Gambar 8. Modul Laporan Keuangan



Pembahasan

Hasil implementasi sistem menunjukkan bahwa Website Sistem Informasi Rumah Laundry Kiloan mampu mengatasi berbagai permasalahan yang selama ini terjadi pada proses administrasi yang masih dilakukan secara manual. Sebelum sistem diterapkan, pencatatan data pelanggan, transaksi laundry, status pengerjaan, serta pemasukan dan pengeluaran usaha masih menggunakan buku catatan dan nota kertas sehingga sering terjadi kesalahan pencatatan, duplikasi data, serta kesulitan dalam mencari riwayat transaksi pelanggan. Setelah sistem berbasis web dikembangkan, seluruh data tersimpan

dalam satu basis data yang terintegrasi sehingga proses input, pencarian, pembaruan, dan pengelolaan data menjadi lebih cepat dan akurat. Pengguna hanya perlu memasukkan data melalui antarmuka sistem, kemudian informasi akan tersimpan secara otomatis dan dapat ditampilkan kembali kapan saja sesuai kebutuhan. Kondisi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi waktu kerja, tetapi juga mengurangi risiko kehilangan data yang sering terjadi pada pencatatan manual. Selain itu, sistem memberikan kemudahan bagi pemilik usaha dalam memantau aktivitas operasional setiap hari sehingga proses pelayanan kepada pelanggan menjadi lebih efektif dan profesional. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi berbasis web mampu meningkatkan kualitas pengelolaan administrasi pada UMKM jasa laundry sebagaimana juga ditemukan dalam penelitian terdahulu (Allo et al., 2021; AlKhadzik, 2023).

Dari sisi operasional, sistem yang dikembangkan menyediakan berbagai fitur yang saling terintegrasi, mulai dari pengelolaan data pelanggan, pencatatan transaksi laundry, pembaruan status pengerjaan pesanan, hingga penyimpanan riwayat transaksi. Integrasi tersebut memungkinkan setiap proses bisnis berjalan secara berkesinambungan tanpa harus melakukan pencatatan berulang pada beberapa media yang berbeda. Ketika pelanggan melakukan transaksi, sistem secara otomatis menyimpan data pelanggan, jenis layanan, berat cucian, biaya, serta status pengerjaan sehingga informasi dapat dipantau secara real-time oleh pengelola. Fitur ini membantu mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan pelayanan, seperti tertukarnya pesanan atau keterlambatan penyelesaian laundry akibat kurangnya informasi mengenai progres pekerjaan. Selain itu, antarmuka yang sederhana dan mudah dipahami membuat sistem dapat digunakan oleh pemilik maupun karyawan tanpa memerlukan pelatihan yang rumit. Penggunaan metode Waterfall dalam pengembangan aplikasi juga memberikan hasil yang lebih terstruktur karena setiap tahapan, mulai dari analisis kebutuhan hingga pengujian, dilakukan secara sistematis sehingga menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna (Pradana & Hermansyah, 2024).

Pada aspek pengelolaan keuangan, sistem informasi ini memberikan manfaat yang cukup signifikan bagi pemilik UMKM dalam melakukan pencatatan pemasukan dan pengeluaran secara lebih tertib dan akurat. Seluruh transaksi keuangan yang terjadi selama operasional usaha tersimpan secara otomatis dalam basis data sehingga laporan keuangan dapat dihasilkan dengan cepat tanpa harus melakukan rekapitulasi secara manual. Informasi mengenai total pendapatan, pengeluaran, serta hasil operasional dapat ditampilkan secara langsung sehingga membantu pemilik usaha dalam melakukan evaluasi kinerja bisnis dan mengambil keputusan yang lebih tepat berdasarkan data yang tersedia. Selain meningkatkan akurasi laporan, sistem juga mempermudah proses pengawasan terhadap kondisi keuangan usaha karena seluruh data tersimpan secara terpusat dan dapat diakses sewaktu-waktu. Dengan demikian, implementasi Website Sistem Informasi Rumah Laundry Kiloan tidak hanya meningkatkan efisiensi administrasi, tetapi juga mendukung pengelolaan keuangan yang lebih transparan, akuntabel, dan berorientasi pada pengembangan usaha. Temuan ini memperkuat hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa digitalisasi sistem informasi pada UMKM mampu meningkatkan efektivitas operasional, kualitas layanan, serta kualitas pengambilan keputusan berbasis data (Sambodo et al., 2023; Zen et al., 2024).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, pengembangan sistem pada masa mendatang diharapkan dapat menambahkan berbagai fitur yang mampu meningkatkan kualitas layanan dan efektivitas pengelolaan usaha. Beberapa pengembangan yang dapat dilakukan antara lain integrasi metode pembayaran digital seperti QRIS dan e-wallet,

penyediaan notifikasi WhatsApp otomatis kepada pelanggan mengenai status laundry, serta penambahan dashboard analisis yang menyajikan informasi keuntungan usaha secara visual dan informatif. Selain itu, sistem juga dapat dikembangkan menjadi aplikasi berbasis Android agar lebih mudah diakses melalui perangkat seluler. Pengembangan laporan keuangan yang lebih lengkap, seperti laporan laba rugi, arus kas, dan perubahan modal, juga diperlukan agar sistem tidak hanya mendukung operasional laundry, tetapi mampu menjadi sistem informasi manajemen yang komprehensif bagi pengelolaan finansial UMKM secara terintegrasi.

DAFTAR PUSTAKA

- AlKhadzik, F. (2023). Implementasi sistem manajemen keuangan berbasis website pada "UMKM Teh Mvit." *Jurnal Multimedia dan Teknologi Informasi (JATILIMA)*, 2(1), 19–29.
- Allo, D. N., Firman, F., & Ihsan, M. (2021). Perancangan sistem informasi laundry berbasis web pada Laundry Dian menggunakan PHP dan MySQL. *Jurnal PETISI (Pendidikan Teknologi Informasi)*, 2(2), 27–40. <https://doi.org/10.36232/jurnalpetisi.v2i2.1168>
- Domi Sepri, A., Fauzi, A., & Putri, S. E. (2023). Digital service of practice licensing for medical personnel and health facilities with dashboard system. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 5(1), 99–105. <https://doi.org/10.47065/josh.v5i1.4421>
- Faizal, I., Nanda, I., Ariestiandy, D., & Ernawati, T. (2021). Pengembangan sistem informasi pengelolaan keuangan bagi usaha mikro kecil dan menengah (UMKM). *Jurnal Sistem Komputer dan Informatika (JSON)*, 3(2), 81–88. <https://doi.org/10.30865/json.v3i2.3590>
- Irwanda, F., Ferary, S. A., Kamila, S. A., & Soebari, B. F. (2022). Perancangan sistem informasi penjualan UMKM Andin dan Tudung Saji berbasis website menggunakan metode Waterfall. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 125–131.
- Kurnia Ekasari, A., Afandi, A., & Yolandra, A. H. A. (2024). Enhancing payroll systems for accountability and user experience: A case study at Kanindo Cooperative, Malang. *Journal of Applied Business Taxation and Economics Research*, 4(2), 1–10. <https://doi.org/10.54408/jabter.v4i2.404>
- Muhamad Zaqqy, M., Galih, G., & Hermanto, M. I. (2025). SPP payment recording information system and SMS gateway using the Waterfall method. *Media Jurnal Informatika*, 17(1), 45–52. <https://doi.org/10.35194/mji.v17i1a.5771>
- Ndukonak, M., Sudiati, L., & Rofi, M. (2023). Sistem informasi laundry berbasis web menggunakan UML dan MySQL pada Laundry Asrama TGC. *SOSCIED*, 6(2), 459–468. <https://doi.org/10.32531/jsociet.v6i2.715>
- Pradana, F. F., & Hermansyah, H. (2024). Pembangunan sistem informasi laundry berbasis web dengan metode Waterfall (Studi kasus pada Permata Laundry). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 6350–6362. <https://doi.org/10.31004/jptam.v8i1.13365>
- Sambodo, B., Filicia, F., Pratama, N., Jaya, S., Maisyarah, S., & Amelia, S. (2023). Pentingnya laporan keuangan pada UMKM. *Community Development Journal*, 4(2), 4153–4157.
- Zen, M., Irwan, I., Hafni, H., & Ananda, M. D. P. (2024). Implementasi dan pengujian menggunakan metode BlackBox Testing pada sistem informasi tracer study. *Bulletin of Computer Science Research*, 4(4), 327–340.

- Zulkarnaen, R., Nugraha, A., & Saputra, D. (2023). Rancang bangun sistem informasi keuangan berbasis web untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan UMKM. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 10(4), 845–854.
- Sari, N. P., Hidayat, R., & Putra, A. (2022). Implementasi sistem informasi berbasis website dalam meningkatkan efisiensi operasional usaha mikro kecil dan menengah. *Jurnal Informatika*, 9(2), 134–143.
- Wibowo, A., Rahman, F., & Lestari, D. (2024). Pengembangan dashboard monitoring operasional berbasis web untuk mendukung pengambilan keputusan pada UMKM. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, 8(2), 210–219.
- Yusuf, M., Kurniawan, A., & Prasetyo, B. (2023). Digitalisasi pengelolaan keuangan UMKM melalui sistem informasi berbasis web. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 4(3), 287–296.