

Rancang Bangun Sistem Informasi Kasir Sederhana Berbasis Web Dengan Metode V-Model (Studi Kasus Kedai Yaudah! Sumbawa)

Rasdan¹, Tomy Dwi Cahyono², Jannatun Aliyah³, Wilia Ismiarti⁴, Erwin Mardinata⁵

^{1,2,3,4,5} Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Teknologi Sumbawa, Sumbawa, Indonesia

Email: rasdanludink@gmail.com¹, tomy.dwi.cahyono@uts.ac.id², jannatun.aliyah@uts.ac.id³, wilia.ismiyarti@uts.ac.id⁴, erwin.mardinata@uts.ac.id⁵

Article Info

Article history:

Received Agustus 15, 2025

Revised Agustus 20, 2025

Accepted Oktober 31, 2025

Keywords:

Sistem Informasi Kasir

Web

V-Model UMKM

Kedai YAUDAH!

CodeIgniter

Keywords:

Cashier Information System

Web

V-Model MSME

YAUDAH! Shop

CodeIgniter

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong pelaku usaha, khususnya UMKM, untuk mengadopsi sistem digital dalam operasional bisnis mereka. Salah satu permasalahan yang sering dihadapi adalah sistem pencatatan transaksi yang masih dilakukan secara manual, seperti yang terjadi pada Kedai YAUDAH! Sumbawa. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi kasir sederhana berbasis web yang mampu menggantikan pencatatan manual dengan sistem yang lebih efisien, akurat, dan mudah diakses. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem adalah V-Model, yang menekankan pada proses verifikasi dan validasi di setiap tahap pengembangan untuk meminimalkan kesalahan. Data dikumpulkan melalui studi literatur, observasi, dan wawancara dengan pemilik serta staf kedai. Sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework CodeIgniter 3, serta basis data MySQL. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini berhasil memfasilitasi proses pencatatan transaksi, pengelolaan stok, dan pelaporan keuangan secara real-time dan terstruktur. Dengan antarmuka yang user-friendly dan fitur-fitur utama yang sesuai kebutuhan, sistem ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga dapat menjadi model penerapan digitalisasi untuk UMKM lain di wilayah Kabupaten Sumbawa.

ABSTRACT

The development of information technology has encouraged business actors, especially UMKM, to adopt digital systems in their business operations. One of the problems that is often faced is the transaction recording system that is still done manually, as happened to Kedai YAUDAH! Sumbawa. This research aims to design and build a simple web-based cashier information system that is able to replace manual recording with a more efficient, accurate, and accessible system. The method used in system development is the V-Model, which emphasizes the verification and validation process at each stage of development to minimize errors. Data was collected through literature studies, observations, and interviews with shop owners and staff. The system is built using the PHP programming language with the CodeIgniter 3 framework, as well as the MySQL database. The results of the study show

that this system successfully facilitates the process of recording transactions, stock management, and financial reporting in real-time and structured. With a user-friendly interface and key features that meet your needs, this system not only improves operational efficiency, but can also be a model for implementing digitalization for other UMKM in the Sumbawa Regency area.

This is an open access article under the [CC BY](#) license.



1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang bisnis dan perdagangan. Sistem informasi menjadi salah satu komponen penting yang mendukung efisiensi dan efektivitas operasional bisnis, terutama dalam hal pengelolaan transaksi keuangan (Widya Novita Sari & Hwihanus Hwihanus, 2023). Salah satu sistem informasi yang banyak digunakan adalah sistem informasi kasir, yang berfungsi untuk memudahkan proses transaksi antara penjual dan pembeli. Dengan adanya sistem informasi kasir, proses pencatatan transaksi, pengelolaan inventaris, dan pelaporan keuangan dapat dilakukan secara lebih akurat dan efisien. Sistem ini juga membantu mengurangi kesalahan manusia (human error) yang sering terjadi dalam pencatatan manual, sehingga meningkatkan keandalan data keuangan (Firdaus et al., 2025). Selain memberikan manfaat langsung bagi pengguna, sistem informasi kasir berbasis web juga memiliki nilai bisnis yang penting bagi pihak perancang atau pengembang sistem. Nilai bisnis ini mencakup peluang peningkatan pendapatan melalui jasa pengembangan dan pemeliharaan sistem, perluasan portofolio proyek yang dapat meningkatkan daya saing di pasar digital, serta penguatan reputasi profesional dalam pengembangan sistem informasi berbasis kebutuhan nyata usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM).

Dengan memberikan solusi yang aplikatif dan dapat langsung diimplementasikan, perancang sistem berpeluang untuk menjalin kerja sama jangka panjang dengan pelaku usaha, serta membuka pasar baru dalam sektor digitalisasi usaha kecil dan menengah. Kabupaten Sumbawa, yang terletak di Provinsi Nusa Tenggara Barat, merupakan salah satu daerah yang sedang mengalami pertumbuhan ekonomi. Berdasarkan data menurut (Khaeruddin., 2025), pertumbuhan ekonomi daerah Sumbawa mencapai 3% pada tahun 2024, didorong oleh sektor perdagangan, pertanian, dan jasa. Berbagai usaha mikro kecil dan menengah (UMKM), dan menurut informasi, berdasarkan data tahun 2024 Provinsi Nusa Tenggara Barat (Abdila, 2024), terdapat lebih dari 5.500 UMKM di Kabupaten Sumbawa, termasuk kedai-kedai makanan dan minuman, mulai bermunculan sebagai respon terhadap meningkatnya aktivitas ekonomi di daerah tersebut. Salah satu contohnya adalah Kedai YAUDAH! yang berlokasi di Jln. Yos Sudarso Bugis, Kecamatan Sumbawa. Kedai ini menyediakan berbagai menu makanan dan minuman yang digemari oleh masyarakat setempat. Namun, dalam menjalankan operasionalnya, Kedai YAUDAH! hingga saat ini masih mengandalkan sistem pencatatan transaksi secara manual menggunakan buku tulis. Setiap kali terjadi transaksi pembelian atau penjualan, kasir mencatat secara langsung di buku catatan harian.

Meskipun metode ini terkesan sederhana dan mudah diterapkan, pencatatan manual menggunakan buku memiliki sejumlah kelemahan, seperti potensi kesalahan penulisan, hilangnya data akibat kerusakan atau kehilangan buku, serta sulitnya melakukan rekapitulasi transaksi dalam jumlah besar. Selain itu, proses pencatatan yang tidak terintegrasi sering kali memakan waktu dan menghambat efisiensi operasional. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem yang lebih modern dan terkomputerisasi untuk menunjang kelancaran dan akurasi dalam pengelolaan data transaksi kedai. Kondisi Kabupaten Sumbawa yang sedang berkembang menuntut para pelaku usaha untuk mengadopsi teknologi yang dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas layanan.

Penggunaan sistem informasi kasir berbasis web dapat menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh Kedai YAUDAH!. Sistem ini tidak hanya memudahkan proses transaksi, tetapi juga dapat memberikan laporan keuangan yang akurat dan real-time, sehingga pemilik usaha dapat mengambil keputusan bisnis dengan lebih baik (Khoiruddin et al., 2024). Selain itu, sistem berbasis web memungkinkan akses data dari mana saja dan kapan saja, asalkan terhubung dengan internet, sehingga memberikan fleksibilitas yang tinggi bagi pengguna. Metode V-Model dipilih sebagai pendekatan dalam perancangan sistem informasi kasir ini karena metode ini menekankan pada verifikasi dan validasi di setiap tahap pengembangan (Jarochim et al., 2025).

V-Model memastikan bahwa setiap tahap pengembangan sistem dilakukan dengan cermat dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Metode ini terdiri dari dua bagian utama, yaitu tahap verifikasi (pengujian terhadap spesifikasi sistem) dan tahap validasi (pengujian terhadap kepuasan pengguna). Dengan menggunakan metode ini, diharapkan sistem informasi kasir yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan Kedai YAUDAH! secara efektif dan efisien. Selain itu, V-Model juga meminimalkan risiko kegagalan proyek dengan memastikan bahwa setiap tahap pengembangan telah melalui proses pengujian yang ketat. Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi kasir sederhana berbasis web dengan menggunakan metode V-Model. Studi kasus yang diambil adalah Kedai YAUDAH! di Jln. Yos Sudarso Bugis, Kecamatan Sumbawa. Penggunaan basis web dipilih karena lebih fleksibel, dapat diakses melalui berbagai perangkat tanpa perlu instalasi, serta mendukung pengelolaan data secara real-time yang efisien dan terpusat. Fokus penelitian ini hanya pada Kedai YAUDAH! karena kedai tersebut merepresentasikan kondisi nyata UMKM yang masih menggunakan pencatatan manual berbasis buku dan mengalami berbagai kendala dalam efisiensi operasional. Pemilihan satu studi kasus ini dilakukan agar proses perancangan sistem dapat lebih terarah, mendalam, dan aplikatif, dibandingkan melakukan generalisasi terhadap seluruh UMKM yang memiliki kebutuhan dan karakteristik berbeda-beda. Diharapkan, hasil dari penelitian ini tidak hanya meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan transaksi di Kedai YAUDAH!, tetapi juga menjadi referensi pengembangan sistem serupa bagi UMKM lain dengan kondisi operasional yang sejenis.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode pengembangan perangkat lunak V-Model, yang menekankan proses verifikasi dan validasi pada setiap tahap pengembangan sistem (Beno et al., 2022). Pendekatan ini dipilih karena

kebutuhan sistem sudah jelas sejak awal dan minim perubahan, sehingga memungkinkan pengujian yang ketat dan terstruktur.

Desain Penelitian

Proses Desain penelitian ini dilakukan secara terstruktur melalui serangkaian tahapan yang saling berkaitan. Proses dimulai dari identifikasi masalah, yakni dengan mengamati secara langsung kondisi pencatatan transaksi manual di Kedai YAUDAH! untuk menemukan permasalahan utama yang menghambat efisiensi operasional (Khoiruddin et al., 2024). Setelah permasalahan teridentifikasi, tahap berikutnya adalah pengumpulan data yang dilakukan melalui wawancara, observasi, dan studi literatur yang relevan terkait sistem informasi kasir berbasis web. Data yang terkumpul kemudian dianalisis pada tahap analisis kebutuhan, di mana kebutuhan perangkat keras, perangkat lunak, pengguna, serta data yang diperlukan diklasifikasikan secara rinci. Selanjutnya, penelitian berlanjut ke tahap perancangan sistem (system design) yang mencakup pembuatan rancangan arsitektur, database, dan antarmuka menggunakan Unified Modeling Language (UML) untuk memastikan keteraturan dan kemudahan implementasi (Shela et al., 2023). Rancangan yang telah dibuat kemudian diimplementasikan pada tahap coding, dengan menerjemahkan desain menjadi kode program menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework CodeIgniter 3 dan basis data MySQL. Setelah sistem selesai dibangun, dilakukan pengujian menggunakan metode Black Box Testing untuk memverifikasi bahwa sistem telah berfungsi sesuai spesifikasi yang telah ditentukan (Pratama et al., 2023). Tahap terakhir adalah evaluasi dan pemeliharaan, yang bertujuan mengidentifikasi serta memperbaiki kesalahan yang mungkin masih terdapat setelah sistem diterapkan. Pemeliharaan juga mencakup pembaruan sistem secara berkala agar tetap sesuai dengan kebutuhan pengguna dan perkembangan teknologi. Dengan alur ini, penelitian diharapkan menghasilkan sistem informasi kasir berbasis web yang andal, efisien, dan relevan dengan kebutuhan operasional Kedai YAUDAH!.

Pengujian Sistem

Metode Black Box Testing digunakan untuk memeriksa kesesuaian output terhadap spesifikasi, tanpa menguji kode program secara internal (Abdillah et al., 2023). Tahap pengujian meliputi:

1. Unit Testing: Memeriksa fungsi-fungsi pada modul tertentu, seperti input produk atau perhitungan total belanja.
2. Integration Testing: Memastikan modul-modul terhubung dan berfungsi dengan baik.
3. System Testing: Menguji sistem secara keseluruhan sesuai kebutuhan fungsional dan non-fungsional.
4. User Acceptance Testing (UAT): Memastikan sistem dapat digunakan oleh pemilik dan kasir sesuai harapan.

Pengumpulan Data

Data penelitian diperoleh dari:

1. Data Primer: Wawancara dan observasi langsung terhadap proses transaksi di Kedai YAUDAH!
2. Data Sekunder: Studi literatur dari jurnal, buku, dan sumber daring terkait sistem kasir berbasis web dan metode V-Model.

3. Dokumentasi: Catatan transaksi manual dan foto kondisi lapangan sebagai bahan verifikasi kebutuhan.

Tahapan ini memastikan sistem yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna dan memiliki kualitas yang terjamin melalui pengujian berlapis.

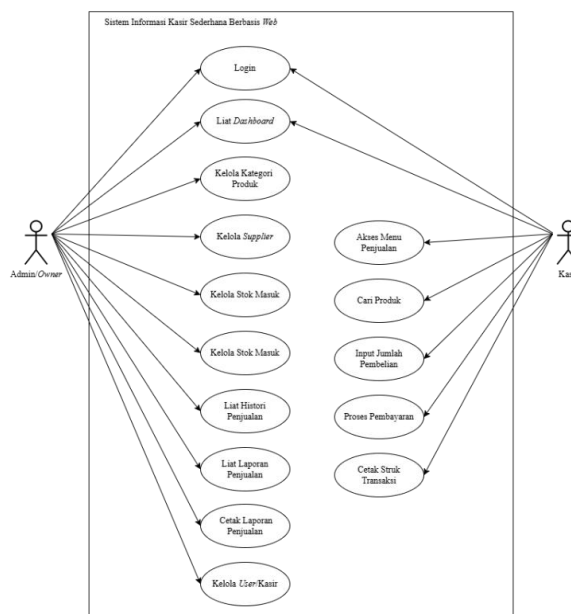
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah Sistem Informasi Kasir Sederhana berbasis Web yang dirancang menggunakan metode V-Model dan diimplementasikan di Kedai YAUDAH! Sumbawa. Sistem ini dikembangkan dengan bahasa pemrograman PHP menggunakan framework CodeIgniter 3, database MySQL, dan dioperasikan pada server lokal XAMPP. Fitur-fitur utama yang berhasil diimplementasikan meliputi:

1. Pencatatan Transaksi Penjualan Otomatis: Kasir dapat melakukan input produk dengan pencarian cepat (berdasarkan nama/kode), perhitungan total belanja otomatis, serta pencetakan struk.
2. Pengelolaan Inventaris Terintegrasi: Sistem mencatat stok masuk dan stok keluar secara real-time, sehingga meminimalkan kehilangan data dan kesalahan pencatatan.
3. Laporan Keuangan dan Penjualan: Laporan penjualan harian, mingguan, dan bulanan dapat dihasilkan secara otomatis dan diekspor dalam format PDF atau Excel, mendukung pengambilan keputusan bisnis yang berbasis data.
4. Manajemen Pengguna: Admin dapat menambah, mengubah, dan menghapus akun pengguna, serta mengatur hak akses.

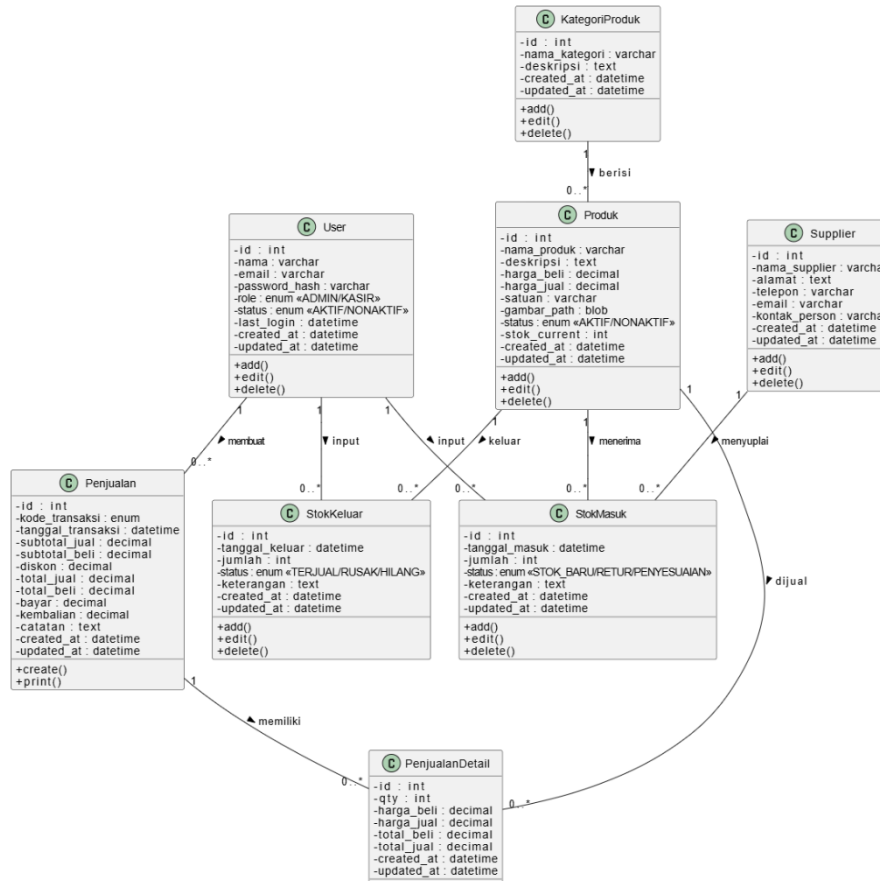
Perancangan Sistem

Hasil analisis kebutuhan diolah menjadi rancangan sistem yang divisualisasikan dalam beberapa diagram Unified Modeling Language (UML), seperti Use Case Diagram yang menggambarkan interaksi antara aktor dan perangkat lunak. Kemudian Activity Diagram dan Sequence Diagram yang menjelaskan proses login, registrasi. Selanjutnya, Class Diagram yang menunjukkan struktur entitas data dalam sistem, seperti pengguna, produk, dan kategori.



Gambar 1. Use Case Diagram

Admin: memiliki akses penuh terhadap fitur manajemen data. Admin dapat melakukan proses login, melihat dashboard, serta mengelola berbagai komponen penting seperti kategori produk, data supplier, stok masuk, stok keluar, dan data user/kasir. Kemudian Kasir: aktor Kasir berfokus pada operasional transaksi penjualan. Setelah login, kasir akan mengakses menu penjualan, lalu melakukan pencarian produk berdasarkan nama atau kode. Setelah produk ditemukan, kasir dapat menginput jumlah pembelian, memproses pembayaran, dan mencetak struk transaksi sebagai bukti pembelian.

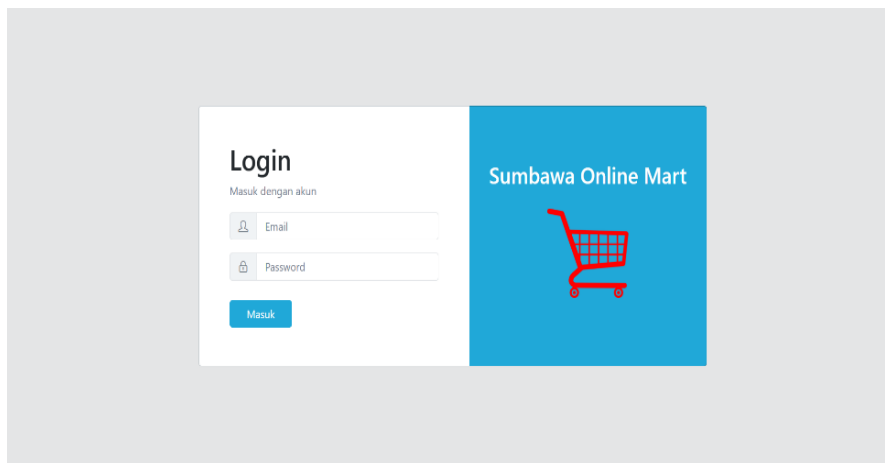


Gambar 2. Class Diagram

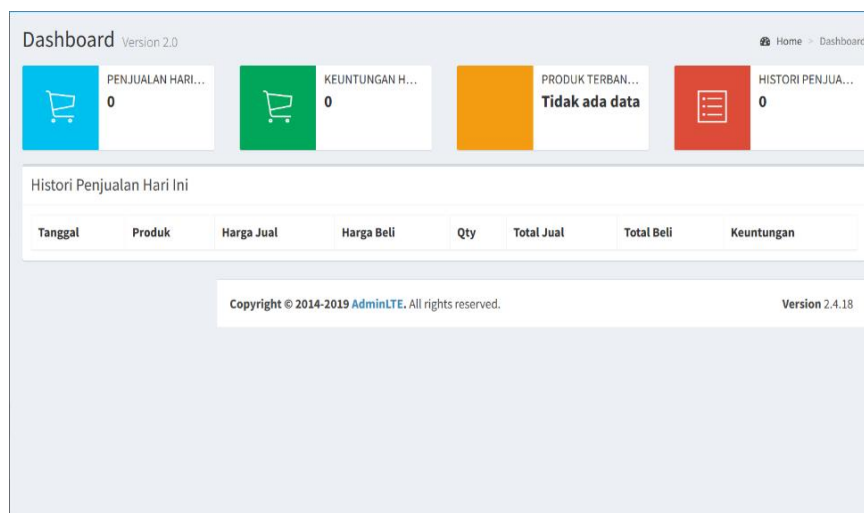
Struktur sistem aplikasi Yaudah! direpresentasikan melalui *Class diagram* yang terdiri dari beberapa entitas utama. Entitas *User* Kelas *User* memiliki hubungan satu ke banyak terhadap kelas *Penjualan*, yang berarti satu *user* (kasir) bisa membuat banyak transaksi penjualan. Kelas *Kategori Produk* memiliki relasi satu ke banyak terhadap *Produk*, menandakan satu kategori dapat memuat banyak produk. Kelas *Produk* memiliki relasi satu ke banyak dengan *Stok Masuk*, *Stok Keluar*, dan *Penjualan Detail*, karena satu produk bisa mengalami banyak pergerakan stok maupun transaksi. *Supplier* memiliki relasi satu ke banyak dengan *Produk*, menandakan satu *supplier* bisa menyuplai banyak jenis produk. Kelas *Penjualan* memiliki relasi satu ke banyak terhadap *Penjualan Detail*, untuk mencatat rincian barang yang dibeli. Semua relasi ini dibentuk dengan mempertimbangkan kardinalitas (misalnya 1.., 0..) untuk mencerminkan keterkaitan secara logis dan struktural dalam *database*.

Implementasi Aplikasi

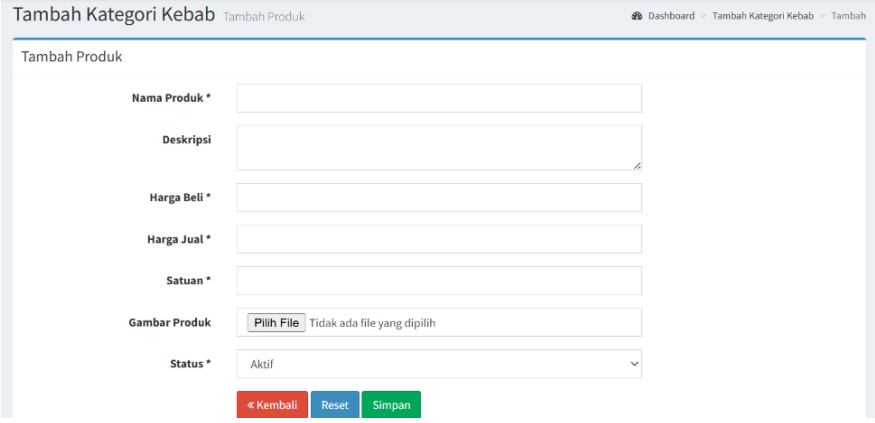
Implementasi ini bertujuan untuk mewujudkan rancangan sistem menjadi sebuah aplikasi nyata yang dapat digunakan secara langsung oleh Kedai YAUDAH! dalam kegiatan operasional sehari-hari, khususnya dalam pencatatan dan pengelolaan transaksi penjualan. Sistem ini dibangun dengan tujuan untuk membantu kasir dalam melakukan proses transaksi secara lebih cepat, akurat, dan efisien, serta meminimalkan kesalahan pencatatan yang biasa terjadi pada sistem manual. Proses implementasi meliputi pemasangan sistem pada perangkat yang tersedia di kedai, konfigurasi awal, serta pengujian terhadap fungsi-fungsi utama seperti login kasir, pencarian produk, penginputan transaksi, penghitungan total pembayaran, dan pencetakan struk. Berikut implementasi dari sistem informasi kasir sederhana berbasis web di kedai YAUDAH!:



Gambar 3. Implementasi Interface Halaman Login



Gambar 4. *Interface* Halaman *Dashboard*



The screenshot shows a web interface for adding a product category. The page title is 'Tambah Kategori Kebab' and the breadcrumb is 'Dashboard > Tambah Kategori Kebab > Tambah'. The main form is titled 'Tambah Produk' and contains the following fields: 'Nama Produk *' (text input), 'Deskripsi' (text area), 'Harga Beli *' (text input), 'Harga Jual *' (text input), 'Satuan *' (text input), 'Gambar Produk' (file upload with 'Pilih File' button and 'Tidak ada file yang dipilih' text), and 'Status *' (dropdown menu with 'Aktif' selected). At the bottom of the form are three buttons: 'Kembali' (red), 'Reset' (blue), and 'Simpan' (green).

Gambar 5. *Interface* Kategori Produk

Bagian ini membahas lebih dalam mengenai hasil implementasi sistem informasi kasir berbasis web yang telah dirancang dan diuji sebelumnya. Pembahasan dilakukan dengan mengaitkan hasil yang diperoleh pada tahap implementasi dengan teori-teori, studi pustaka, dan penelitian terdahulu yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Fokus utama dari pembahasan ini adalah mengevaluasi sejauh mana sistem yang dikembangkan mampu memenuhi kebutuhan operasional Kedai YAUDAH!, terutama dalam hal kemudahan transaksi, pengelolaan stok, pelaporan penjualan, serta peran metode pengembangan sistem yang digunakan. Selain itu, akan dibahas pula kelebihan sistem yang menjadi pembeda dari penelitian sebelumnya, penerapan dalam konteks nyata di kedai, serta dampaknya terhadap efisiensi dan digitalisasi operasional bisnis.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, perancangan, dan implementasi sistem informasi kasir berbasis *web* di Kedai YAUDAH! yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Perancangan sistem informasi kasir berbasis web berhasil menggantikan sistem manual yang sebelumnya digunakan di Kedai YAUDAH!. Sistem ini mampu mempercepat proses transaksi penjualan, meminimalkan kesalahan pencatatan, dan meningkatkan efisiensi kerja kasir serta admin. Antarmuka yang sederhana dan fungsional memudahkan pengguna dalam mengoperasikan sistem secara langsung.
2. Pengelolaan inventaris menjadi lebih terstruktur dan *real-time* melalui fitur stok masuk dan stok keluar. Sistem ini secara otomatis mencatat perubahan stok setiap kali terjadi transaksi atau penambahan barang, sehingga pemilik dapat memantau ketersediaan barang secara akurat dan mengambil keputusan restok dengan tepat waktu.
3. Penyediaan laporan keuangan yang akurat dan mudah diakses telah diwujudkan dalam bentuk fitur laporan penjualan yang mencakup periode harian, mingguan, dan bulanan. Data transaksi disimpan dalam basis data MySQL dan dapat diunduh dalam bentuk file PDF atau Excel. Hal ini mempermudah pemilik kedai untuk melakukan evaluasi dan pelaporan keuangan secara terstruktur.

4. Metode pengembangan sistem berbasis *V-Model* berhasil diterapkan dalam membangun sistem ini. Setiap tahap perancangan dan implementasi diuji secara menyeluruh menggunakan pengujian *black box*, sehingga seluruh fungsi sistem telah diverifikasi berjalan sesuai kebutuhan. Penerapan metode ini menjamin keterhubungan antara tahapan perencanaan dan pengujian dengan lebih sistematis.
5. Sistem dirancang dengan prinsip kemudahan penggunaan dan fleksibilitas, sehingga memiliki potensi untuk diadopsi oleh pelaku UMKM lain di Kabupaten Sumbawa. Fitur-fitur yang umum dibutuhkan UMKM seperti pengelolaan transaksi, stok, dan laporan keuangan telah disediakan dalam sistem. Antarmuka yang sederhana dan berbasis *web* menjadikan sistem ini dapat diakses dari berbagai perangkat tanpa perlu instalasi tambahan.

REFERENSI

- [1] W. N. Sari and H. Hwihanus, "Menerapkan Pentingnya Sistem Informasi Akuntansi (SIA) Dalam Transaksi Jual Beli di Bidang E-Business," *J. Kajian dan Penalaran Ilmu Manajemen*, vol. 1, no. 1, pp. 39–53, 2023, doi: 10.59031/jkpim.v1i1.48.
- [2] R. Firdaus, J. Akuntansi, and F. Ekonomi, "The Role of Accounting Information Systems in Improving the Accuracy and Speed of Presenting Financial Reports," pp. 9423–9432, 2025.
- [3] H. Khaeruddin, "Pertumbuhan Ekonomi di Sumbawa Hanya 3 Persen di 2024," *SUARABTB*, Feb. 8, 2025. [Online]. Available: <https://suarantb.com/2025/02/08/pertumbuhan-ekonomi-di-sumbawa-hanya-3-persen-di-2024/>
- [4] A. Jarochim, Y. S. Pratama, D. A. Razak, and S. Nurmuslimah, "Pembuatan Web Company Profile Menggunakan Metode V-Model," *J. SEMTIK*, vol. 4, no. 1, pp. 88–95, 2025, doi: 10.31284/p.semtik.2025-1.7098.
- [5] J. Beno, A. Silen, and M. Yanti, "Penerapan V-Model dalam Perancangan Sistem Penjualan Berbasis Web di CV Yankstore Screen Printing," *Braz. Dent. J.*, vol. 33, no. 1, pp. 1–12, 2022.
- [6] S. D. Pratama, L. Lasimin, and M. N. Dadaprawira, "Pengujian Black Box Testing pada Aplikasi Edu Digital Berbasis Website Menggunakan Metode Equivalence dan Boundary Value," *J-SISKO TECH*, vol. 6, no. 2, p. 560, 2023, doi: 10.53513/jsk.v6i2.8166.
- [7] M. I. Khoiruddin, R. N. Pinasty, N. Barira, T. Adhitya, and I. Kediri, "Integrasi Kasir Pintar untuk Peningkatan Daya Saing UMKM Warung Kuliner Dhoho Plaza Kota Kediri," vol. 2, no. 3, pp. 537–542, 2024.
- [8] H. Khaeruddin, "Pertumbuhan Ekonomi di Sumbawa Hanya 3 Persen di 2024," *SUARABTB*, Feb. 8, 2025. [Online]. Available: <https://suarantb.com/2025/02/08/pertumbuhan-ekonomi-di-sumbawa-hanya-3-persen-di-2024/>