

PENGEMBANGAN SISTEM KASIR BERBASIS WEB DI NATTA COFFEE: STUDI IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL

Rafi Hafizqalma Rusmara^{1*}, Herdiansyah Ma'sum²

¹Politeknik LP3I; Bandung; (022)2506500

Received: 7 Maret 2025
Accepted: 27 Maret 2025
Published: 14 April 2025

Keywords:

Cashier System;
Laravel;
Web-Based;
Rapid Application
Development (RAD).

Correspondent Email:

rafihafiz1103@gmail.com

Abstrak. Pengembangan sistem kasir berbasis web untuk Natta Coffee bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan transaksi penjualan, pencatatan stok, serta laporan keuangan. Sistem kasir berbasis web dipilih karena dapat diakses secara fleksibel tanpa terbatas oleh perangkat tertentu, memungkinkan manajemen usaha secara *real-time*, dan meminimalkan risiko kehilangan data dibandingkan dengan sistem konvensional berbasis manual atau desktop. Penggunaan *framework* Laravel dalam pengembangan sistem ini didasarkan pada keunggulannya dalam hal keamanan, efisiensi, serta kemudahan pengelolaan kode melalui konsep MVC (*Model-View-Controller*). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Rapid Application Development (RAD)*, yang memungkinkan pengembangan sistem secara cepat dengan iterasi yang fleksibel berdasarkan kebutuhan pengguna. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem kasir yang dikembangkan mampu meningkatkan akurasi pencatatan transaksi, mempercepat proses pembayaran, dan menyediakan laporan keuangan secara otomatis. Dengan adanya sistem ini, Natta Coffee dapat mengoptimalkan operasional bisnisnya serta meningkatkan kualitas layanan kepada pelanggan.

Abstract. The development of a web-based cashier system for Natta Coffee aims to improve efficiency in managing sales transactions, stock recording, and financial reports. A web-based cashier system was chosen because it provides flexible access without device limitations, allows real-time business management, and minimizes the risk of data loss compared to conventional manual or desktop-based systems. The use of the Laravel framework in this development is based on its advantages in security, efficiency, and ease of code management through the MVC (*Model-View-Controller*) concept. This research adopts the *Rapid Application Development (RAD)* method, enabling fast system development with flexible iterations based on user needs. The test results show that the developed cashier system improves transaction recording accuracy, speeds up the payment process, and provides automated financial reports. With this system, Natta Coffee can optimize its business operations and enhance service quality for customers.

1. PENDAHULUAN

Dalam era digitalisasi yang berkembang pesat, pemanfaatan teknologi informasi dalam bisnis menjadi suatu keharusan, terutama dalam pengelolaan transaksi penjualan. Salah satu sistem yang banyak diterapkan adalah POS (*Point of Sale*) berbasis web, yang dirancang

untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pencatatan transaksi serta manajemen operasional bisnis [1].

Saat ini, masih banyak usaha kecil dan menengah (UKM), termasuk bisnis di sektor kuliner seperti Natta Coffee, yang mengandalkan sistem kasir manual dalam

operasionalnya. Penggunaan metode konvensional seperti pencatatan di buku atau perhitungan dengan kalkulator sering kali menyebabkan permasalahan, seperti kesalahan pencatatan transaksi, lambatnya proses pembayaran, kesulitan dalam manajemen stok, serta keterlambatan dalam penyusunan laporan keuangan [2]. Masalah ini juga ditemukan dalam penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa sistem kasir berbasis manual berpotensi menyebabkan inefisiensi operasional dan berkurangnya kepuasan pelanggan [3].

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dikembangkan sistem kasir berbasis web yang dapat diakses dari berbagai perangkat dan memungkinkan pengelolaan transaksi secara *real-time*. Sistem berbasis web menawarkan fleksibilitas yang lebih tinggi dibandingkan sistem berbasis desktop karena tidak memerlukan instalasi perangkat lunak khusus dan dapat diakses kapan saja selama terkoneksi dengan internet [4]. Selain itu, sistem ini dapat mengotomatisasi pencatatan transaksi, memudahkan pengelolaan stok barang, serta menyajikan laporan keuangan yang lebih akurat [5].

Dalam pengembangannya, sistem ini menggunakan framework Laravel, yang dikenal dengan keamanan tinggi, struktur berbasis MVC (*Model-View-Controller*), serta kemudahan dalam pengelolaan database [6]. Laravel juga menawarkan fitur bawaan seperti *Blade Template Engine*, sistem routing yang efisien, serta integrasi database yang kuat, sehingga dapat mempercepat proses pengembangan dan meningkatkan kinerja sistem [7].

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah RAD (*Rapid Application Development*), yang memungkinkan pengembangan sistem secara cepat dengan pendekatan iteratif dan partisipasi aktif dari pengguna [8]. Metode ini telah terbukti efektif dalam pengembangan sistem informasi berbasis web karena memberikan fleksibilitas yang lebih tinggi dalam menyesuaikan fitur sistem dengan kebutuhan bisnis.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem kasir berbasis web menggunakan *framework* Laravel dengan metode RAD di Natta Coffee. Dengan adanya

sistem ini, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi risiko kesalahan pencatatan, serta memberikan kemudahan dalam pengelolaan transaksi dan pelaporan keuangan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem merupakan proses merancang, membangun, dan mengimplementasikan suatu sistem informasi untuk memenuhi kebutuhan bisnis atau organisasi. Menurut [3], pengembangan sistem adalah suatu pendekatan terstruktur yang melibatkan analisis, desain, implementasi, dan pemeliharaan sistem informasi. Proses ini bertujuan untuk menciptakan solusi teknologi yang dapat meningkatkan efisiensi operasional dan memberikan nilai tambah bagi pengguna. Dalam konteks bisnis, pengembangan sistem seringkali dilakukan untuk menggantikan sistem manual yang kurang efisien dengan sistem berbasis teknologi yang lebih terstruktur dan otomatis [3].

Pengembangan sistem juga melibatkan berbagai tahapan, mulai dari analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, hingga pengujian dan pemeliharaan. Menurut [9], pengembangan sistem yang efektif harus mempertimbangkan kebutuhan pengguna, keterbatasan teknologi, dan ketersediaan sumber daya. Dalam penelitian ini, pengembangan sistem kasir berbasis web dilakukan untuk menggantikan sistem manual yang digunakan oleh Natta Coffee, dengan tujuan meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan transaksi penjualan.

2.2 Sistem Kasir

Sistem kasir adalah suatu sistem yang digunakan untuk mencatat, memproses, dan mengelola transaksi penjualan dalam suatu bisnis. Menurut [10], sistem kasir modern berbasis teknologi dapat meningkatkan kecepatan dan akurasi dalam proses transaksi, serta memudahkan pengelolaan stok barang dan laporan keuangan. Sistem kasir yang baik harus mampu menangani berbagai jenis transaksi, seperti penjualan, pengembalian barang, dan pembayaran, serta menyediakan laporan yang akurat untuk kepentingan manajemen [10].

Dalam konteks bisnis kuliner seperti Natta Coffee, sistem kasir yang efektif harus mampu menangani transaksi dengan cepat, terutama

pada saat jam sibuk, serta memastikan bahwa stok barang selalu terupdate. Sistem kasir berbasis web dipilih karena dapat diakses dari berbagai perangkat dan memungkinkan pengelolaan transaksi secara real-time, sehingga mengurangi risiko kesalahan pencatatan dan kehilangan data [5]

2.3 Sistem Berbasis Web

Sistem berbasis web adalah sistem yang diakses melalui *browser* dan berjalan di atas jaringan internet. Menurut [11], sistem berbasis web menawarkan fleksibilitas yang lebih tinggi dibandingkan sistem berbasis desktop karena tidak memerlukan instalasi perangkat lunak khusus dan dapat diakses dari berbagai perangkat, seperti laptop, *smartphone*, atau *tablet*. Keunggulan lain dari sistem berbasis web adalah kemampuannya untuk diakses kapan saja dan dari mana saja, asalkan terkoneksi dengan internet [11]

Dalam konteks sistem kasir, penggunaan sistem berbasis web memungkinkan pengelolaan transaksi dan stok barang secara real-time, serta memudahkan dalam pembuatan laporan keuangan. Selain itu, sistem berbasis web juga lebih aman karena data disimpan di *server* yang dapat dilindungi dengan berbagai lapisan keamanan, seperti enkripsi dan autentikasi pengguna [1]

2.4 Implementasi Framework Laravel

Laravel adalah salah satu framework PHP yang *populer* digunakan dalam pengembangan aplikasi web. Menurut [12], Laravel menawarkan berbagai fitur modern, seperti sistem *routing* yang efisien, autentikasi pengguna, dan manajemen database melalui *Eloquent ORM*. *Framework* ini juga menggunakan konsep MVC (*Model-View-Controller*) yang memisahkan logika aplikasi, tampilan, dan kontrol data, sehingga memudahkan pengembangan dan pemeliharaan kode [12].

Dalam pengembangan sistem kasir berbasis web, Laravel dipilih karena kemampuannya dalam menangani aplikasi yang kompleks dengan struktur kode yang terorganisir. Selain itu, Laravel juga menyediakan fitur keamanan bawaan, seperti proteksi terhadap serangan *Cross-Site Request Forgery* (CSRF) dan enkripsi data, yang sangat penting dalam sistem yang melibatkan transaksi keuangan [12]

2.5 Pengujian *Black Box*

Pengujian *black box* adalah metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada fungsionalitas sistem tanpa memperhatikan struktur internal kode. Menurut [13], pengujian *black box* bertujuan untuk memastikan bahwa sistem berfungsi sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan. Dalam pengujian ini, penguji tidak perlu mengetahui detail implementasi kode, melainkan hanya menguji input dan output sistem [13]

Dalam konteks pengujian sistem kasir, pengujian *black box* dilakukan untuk memverifikasi bahwa semua fitur, seperti pencatatan transaksi, pengelolaan stok, dan pembuatan laporan, berfungsi dengan baik. Hasil pengujian ini akan menunjukkan apakah sistem dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan beroperasi sesuai dengan harapan [13]

2.6 Metode RAD (*Rapid Application Development*)

RAD (*Rapid Application Development*) adalah metode pengembangan sistem yang menekankan pada iterasi cepat dan partisipasi aktif dari pengguna. Menurut [14], RAD memungkinkan pengembangan sistem dalam waktu yang lebih singkat dengan mengutamakan fleksibilitas dan adaptasi terhadap perubahan kebutuhan pengguna. Metode ini terdiri dari beberapa tahapan, yaitu perencanaan, desain, implementasi, dan pengujian, yang dilakukan secara iteratif [14]

Dalam penelitian ini, metode RAD dipilih karena memungkinkan pengembangan sistem kasir berbasis web secara cepat dengan iterasi yang fleksibel berdasarkan masukan dari pengguna. Dengan pendekatan ini, sistem dapat disesuaikan dengan kebutuhan bisnis Natta Coffee, seperti pengelolaan transaksi, stok barang, dan laporan keuangan, dalam waktu yang relatif singkat [14].

3. METODE PENELITIAN

Dalam bab ini, penulis akan menggunakan Metode penelitian dalam pengembangan sistem yaitu RAD (*Rapid Application Development*). Pemilihan metode RAD didasarkan pada keunggulannya dalam menghasilkan perangkat lunak dengan iterasi yang cepat serta memungkinkan pengguna untuk memberikan masukan selama proses pengembangan. Berikut adalah tahapan metodologi yang digunakan:

3.1. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk memahami dan menganalisis penelitian terdahulu terkait pengembangan sistem informasi berbasis web menggunakan *framework* Laravel dan metode RAD. Literatur yang digunakan mencakup jurnal ilmiah, buku, serta artikel yang relevan dengan penelitian ini [15].

3.2. Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh melalui dua sumber utama, yaitu data primer dan data sekunder.

3.2.1. Data Primer

Data primer dikumpulkan dengan metode berikut:

1. Observasi – Mengamati proses bisnis dan sistem yang sedang berjalan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan yang ada [13].
2. Wawancara – Melakukan wawancara dengan pemilik bisnis dan pengguna sistem untuk mendapatkan informasi lebih lanjut mengenai kendala dalam pengelolaan transaksi dan kebutuhan fitur sistem [13].

3.2.2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari jurnal ilmiah, artikel penelitian, dan dokumentasi teknis mengenai pengembangan sistem berbasis web, *framework* Laravel, serta penerapan metode RAD.

3.3. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan dengan mengidentifikasi fungsi utama yang harus dimiliki sistem berdasarkan hasil observasi dan wawancara. Analisis ini juga mencakup perbandingan antara sistem manual dengan sistem yang akan dikembangkan. Hasil analisis kebutuhan digunakan sebagai dasar dalam perancangan sistem [16].

3.4. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan dengan mengacu pada model RAD (*Rapid Application Development*) yang terdiri dari empat tahapan utama:

1. *Planning Requirements*
Mengidentifikasi kebutuhan pengguna melalui observasi dan wawancara.
2. *User Design*
Merancang prototipe sistem berdasarkan kebutuhan yang telah diidentifikasi.

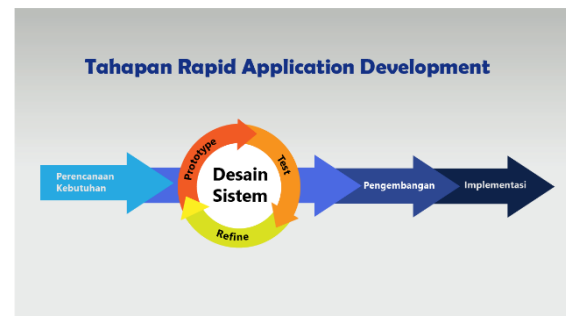
3. Construction

Implementasi kode menggunakan *framework* Laravel dan pengujian terhadap sistem.

4. Cutover

Penyempurnaan sistem berdasarkan hasil pengujian dan *feedback* dari pengguna [16].

Pada penelitian ini, digunakan UML (*Unified Modeling Language*) untuk menggambarkan rancangan sistem. Diagram yang dibuat meliputi use case diagram, class diagram, dan sequence diagram, yang bertujuan untuk memvisualisasikan hubungan antara pengguna dan sistem [15].



Gambar 1. Tahapan Metode RAD

Gambar 1 menunjukkan tahapan dalam metode RAD (*Rapid Application Development*) yang digunakan dalam penelitian ini.

3.5. Implementasi dan Pengujian

Setelah sistem dikembangkan, dilakukan pengujian menggunakan metode *Black Box Testing*. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap fitur dalam sistem berfungsi sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan. Pengujian dilakukan dengan memasukkan berbagai skenario penggunaan dan mengevaluasi output yang dihasilkan [16].

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dijelaskan hasil akhir dari pengembangan Sistem Informasi Manajemen Bengkel menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*). Metode RAD dipilih karena kemampuannya dalam mempercepat proses pengembangan sistem melalui iterasi yang cepat dan fleksibel, sehingga memungkinkan adaptasi terhadap perubahan kebutuhan pengguna selama proses pengembangan. Berdasarkan penelitian sebelumnya, metode RAD telah terbukti efektif

dalam meningkatkan kecepatan layanan dan akurasi pencatatan transaksi [16]

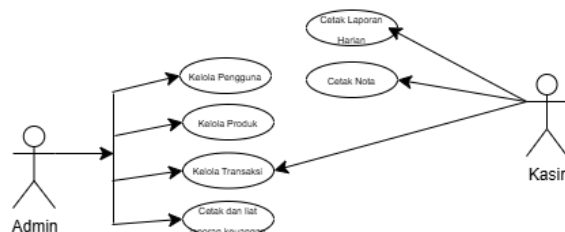
Sistem ini dikembangkan menggunakan *framework* Laravel dan MySQL sebagai basis data utama, dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional bengkel melalui otomatisasi proses manajemen dan transaksi. Penggunaan Laravel memungkinkan pengelolaan kode yang lebih terstruktur dengan konsep MVC (*Model-View-Controller*), sementara MySQL digunakan untuk menyimpan data transaksi, inventaris, serta informasi pelanggan dan karyawan secara aman dan efisien. [11]

4.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini menyajikan rancangan dan implementasi sistem berdasarkan analisis kebutuhan pengguna. Penelitian ini mencakup beberapa aspek utama, antara lain:

4.1.1 Diagram Use Case

Diagram Use Case digunakan untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dengan sistem. Diagram ini memberikan gambaran bagaimana setiap aktor dalam sistem berinteraksi dengan berbagai fitur yang tersedia.

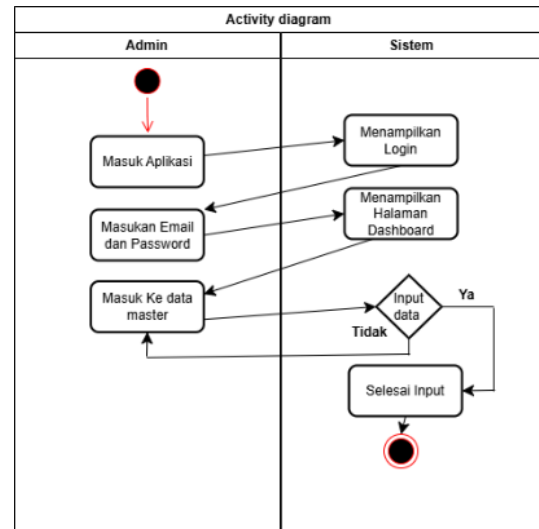


Gambar 3. Use Case Diagram Sistem

Gambar diatas menunjukkan Use Case Diagram yang terdiri dari tiga aktor utama, yaitu:

- Admin: Bertanggung jawab dalam mengelola data pengguna, mengatur inventaris, dan menghasilkan laporan transaksi.
- Kasir: Bertanggung jawab dalam menangani transaksi pelanggan, laporan harian dan mencetak nota pembayaran.

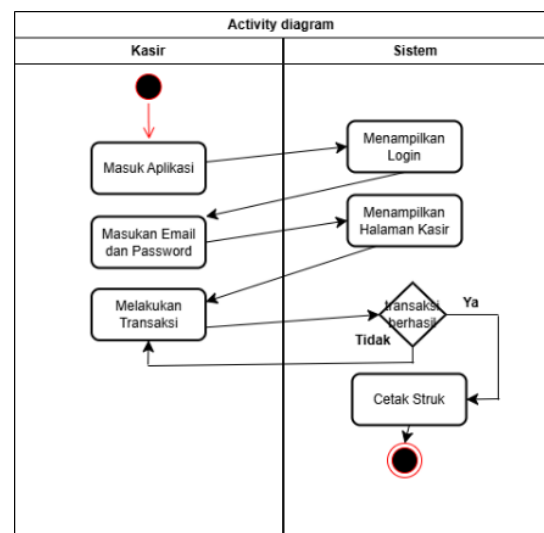
, mulai dari pengguna melakukan login hingga menyelesaikan transaksi.



Gambar 4. Diagram Aktivitas Manajemen Data

Gambar ini menjelaskan proses manajemen data yang dilakukan oleh admin:

- Akses menu manajemen data: Admin memilih opsi untuk mengelola data pelanggan, inventaris, atau transaksi.
- Perubahan data: Admin dapat menambah, mengubah, atau menghapus data sesuai kebutuhan.
- Penyimpanan perubahan: Sistem menyimpan perubahan dan memperbarui informasi secara real-time.



Gambar 5. Diagram Aktivitas Proses Transaksi

Gambar ini memperlihatkan bagaimana transaksi diproses oleh kasir:

- Kasir memilih layanan atau produk: Data transaksi diinput ke sistem.
- Perhitungan total pembayaran: Sistem menghitung total harga dan menampilkan rincian transaksi.
- Pencetakan nota transaksi: Setelah pembayaran berhasil, sistem mencetak nota sebagai bukti transaksi.

Melalui diagram ini, dapat terlihat bahwa sistem dikembangkan dengan alur kerja yang efisien untuk meminimalisir kesalahan dalam proses operasional [2].

4.2 Basis Data

Sistem ini menggunakan MySQL sebagai database utama untuk menyimpan berbagai informasi yang dibutuhkan dalam operasional bengkel. Berikut adalah tampilan struktur database yang digunakan dalam sistem.

Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
cache		1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	10.0 K B	-
cache_locks		1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	10.0 K B	-
categories		2	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	12.0 K B	-
expenses		1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	10.0 K B	-
exports		1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	12.0 K B	-
failed_import_rows		1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	12.0 K B	-
failed_jobs		1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	12.0 K B	-
imports		1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	12.0 K B	-
jobs		1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	12.0 K B	-
job_batches		1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	10.0 K B	-
migrations		16	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	10.0 K B	-
model_has_permissions		2	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	12.0 K B	-
model_has_roles		2	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	12.0 K B	-
notifications		1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	12.0 K B	-
orders		1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	12.0 K B	-
order_products		1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	10.0 K B	-
password_reset_tokens		1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	10.0 K B	-
passwords		1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	10.0 K B	-
password_methods		2	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	10.0 K B	-

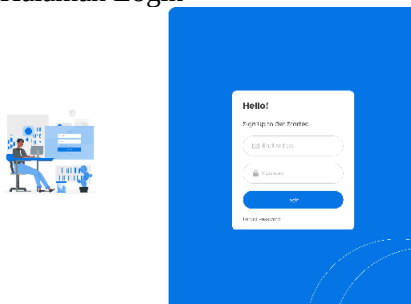
Gambar 6. Tampilan Struktur Database

Gambar menunjukkan tangkapan layar dari database yang digunakan dalam sistem. Database ini dirancang untuk mendukung transaksi secara real-time, sehingga setiap perubahan data dapat langsung tercermin dalam sistem [5]

4.3 Tampilan Antarmuka

Sistem ini memiliki beberapa tampilan utama yang dirancang agar mudah digunakan oleh pengguna.

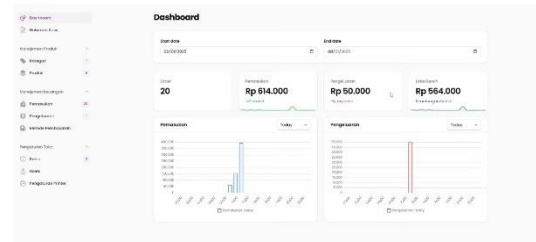
4.3.1 Halaman Login



Gambar 7. Tampilan Halaman Login

Gambar 7 menunjukkan halaman login yang dirancang dengan antarmuka sederhana namun modern. Sistem menggunakan bcrypt hashing untuk mengenkripsi kata sandi, sehingga keamanan akun pengguna tetap terjaga.

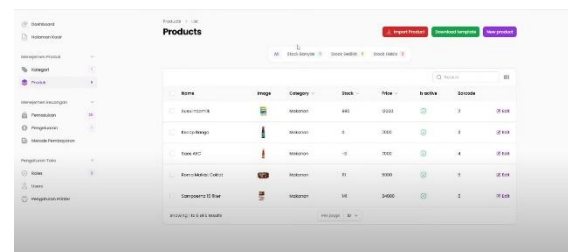
4.3.2 Dashboard Admin



Gambar 8. Tampilan Dashboard Admin

Gambar 8 memperlihatkan dashboard admin, yang memberikan ringkasan informasi penting seperti jumlah transaksi harian, stok barang, dan laporan keuangan. Dashboard ini dirancang agar admin dapat dengan mudah mengakses dan mengelola informasi secara efisien [15].

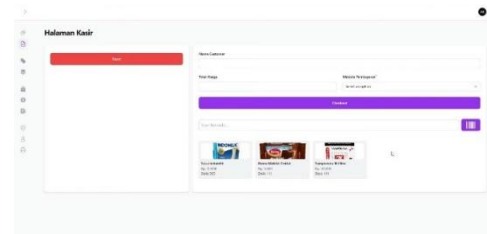
4.3.3 Halaman Manajemen Produk



Gambar 9. Tampilan Halaman Manajemen Produk

Gambar ini menunjukkan halaman manajemen produk yang memungkinkan admin untuk menambah, mengedit, atau menghapus produk dalam menu Natta Coffee. Setiap perubahan langsung diperbarui dalam sistem untuk memastikan data selalu akurat dan terkini.

4.3.4 Halaman Transaksi



Gambar 10. Tampilan Halaman Transaksi

Gambar ini memperlihatkan halaman transaksi yang digunakan oleh kasir untuk mencatat pesanan pelanggan, menghitung total pembayaran, dan mencetak nota transaksi. Sistem ini dirancang agar kasir dapat memproses transaksi dengan cepat dan akurat.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian sistem, dapat disimpulkan bahwa:

1. Keberhasilan Pengembangan Sistem: Sistem Informasi Kasir berbasis Laravel dengan metode RAD telah berhasil dikembangkan dan mampu meningkatkan efisiensi dalam pencatatan transaksi serta pengelolaan menu di Natta Coffee.
2. Keunggulan Sistem:
 - a. Menggunakan framework Laravel yang memiliki struktur kode yang lebih rapi dan mudah dipelihara.
 - b. Menggunakan MySQL sebagai basis data yang mendukung akses data secara real-time.
 - c. Memiliki fitur keamanan data dengan metode hashing password menggunakan bcrypt.
3. Kekurangan Sistem:
 - a. Sistem masih membutuhkan peningkatan dalam hal optimasi performa saat menangani jumlah transaksi yang sangat besar.
 - b. Belum mendukung fitur multi-bahasa untuk akses yang lebih luas.
4. Pengembangan Selanjutnya:
 - a. Integrasi dengan sistem pembayaran digital untuk meningkatkan kemudahan transaksi.
 - b. Peningkatan fitur analisis data untuk membantu pengambilan keputusan dalam operasional kafe.
 - c. Pengembangan aplikasi berbasis mobile untuk akses yang lebih fleksibel bagi pengguna.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada keluarga tercinta atas dukungan moral, semangat, dan doa yang tiada henti dalam proses penyelesaian penelitian ini. Dukungan serta motivasi dari keluarga menjadi faktor utama dalam menyelesaikan penelitian ini dengan baik.

Penulis juga berterima kasih kepada sahabat serta rekan-rekan yang telah memberikan bantuan dan dorongan selama proses penelitian dan penulisan jurnal ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, kritik, serta saran yang sangat berharga dalam menyusun jurnal ini.

Selain itu, penghargaan yang sebesar-besarnya diberikan kepada para peneliti terdahulu yang hasil penelitiannya menjadi referensi serta dasar dalam pengembangan penelitian ini. Semoga penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan menjadi referensi bagi penelitian di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. I. Rahmadhani And Maryam, "Pengembangan Sistem Point Of Sale Berbasis Web Pada Toko Faafoo Menggunakan Framework Laravel," *Methodika: Jurnal Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi*, Vol. 8, No. 2, Pp. 241-249, 2024.
- [2] I. I. Sholihin, A. T. Zy And At Al, "Rancang Bangun Sistem Aplikasi E-Cashier Berbasis Web Dengan Metode Rapid Application Development," *Infotech: Jurnal Informatika & Teknologi*, Pp. 14-15, Juni 2024.
- [3] F. C. Abdillah, "Perancangan Sistem Manajemen Kasir Berbasis Web Pada Toko Bangunan Griya Jaya," *Jurnal E-Bisnis, Sistem Informasi, Teknologi Informasi ESIT*, Vol. XVII, No. 1, P. 54-60, 2022.
- [4] G. W. Khairunnisa, I. Arwani And B. T. Hanggara, "Pengembangan Sistem Informasi Point Of Sales Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus: Meetup Station)," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, Vol. 6, No. 4, Pp. 1858-1864, 2022.

- [5] R. Yuniarti, "Perancangan Aplikasi Point Of Sale Untuk Manajemen Pemesanan Bahan Pangan Berbasis Framework Laravel.," *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, Vol. 6, No. 1, Pp. 67-74, 2022.
- [6] R. Saputra, A. Ramadhan And At Al, "Analisis Keunggulan Framework Laravel Dalam Pengembangan Aplikasi Web," *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, Vol. 7, No. 3, Pp. 255-267, 2023.
- [7] A. Amron, "Keunggulan Laravel Dalam Pengembangan Sistem Berbasis Web.," *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, Vol. 5, No. 2, Pp. 189-198, 2022.
- [8] T. Suhari, "Evaluasi Efektivitas Metode Rapid Application Development Dalam Pengembangan Aplikasi Web," *Jurnal Riset Teknologi Informasi Dan Sistem Komputer*, Vol. 9, No. 1, Pp. 45-7, 2023.
- [9] R. S. Pressman, *Software Engineering: A Practitioner's Approach.*, New York: Mcgraw-Hill Education., 2014.
- [10] M. N. A. R. B. Rahman, "Sistem Informasi Point Of Sale Berbasis Web Pada Toko Afridah Cake.," *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Informatika*, Vol. 8, No. 2, Pp. 116-124, 2022.
- [11] A. S. H. S. I. Alifatum Asyifah, "Pengembangan Aplikasi E-Commerce Untuk Peningkatan Penjualan Online," *Action Research Literate*, Vol. 7, No. 1, Pp. 1-6, 2023.
- [12] E. I. Z. M. V. E. S. Fried Sinlac, "Penggunaan Framework Laravel Dalam Membangun Aplikasi Website Berbasis Php," *Jurnal Siber Multi Disiplin (Jsmd)*, Vol. 2, No. 2, Pp. 119-132, 2024.
- [13] M. Rozi, M. Ridha, Usman And Aditia, "Sistem Informasi E-Kasir Pada Cafe Unico Tembilahan," *Jitet (Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan)*, Vol. 12, No. 3s1, Pp. 4256-4264, 2024.
- [14] K. K. E. And K. J. E., *Systems Analysis And Design.*, Amerika Serikat: Pearson Education, 2010.
- [15] Fariz, Hadi N.M., Et Al, "Perancangan Sistem Informasi Fitur Rekap Kas Dalam Proses Bisnis Pada Studi Kasus Toko Kasih Ibu," *Jitet (Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan)*, Vol. 11, No. 2, Pp. 134-143, 2023.
- [16] Yudiarza. M.I., "Rancang Bangun Sistem Informasi Kasir Menggunakanframework Laravel Pada Toko Wijaya Sport," *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi-2023*, Pp. 649-654, 2023.