

PERANCANGAN SISTEM KASIR PADA TOKO VINS CLEANING BERBASIS WEBSITE

Lughri Wijaya Pamungkas ^{a*}, Atainanur Hifdil Birri ^b, Muhammad Rafli Valdrian ^c, Ilham Albana ^d

^a Teknologi Informasi; lughriwijaya137@gmail.com, Universitas Amikom Purwokerto;
 Jl. Letjend. Pol. Soemarto, Watumas, Purwokerto, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah

^b Teknologi Informasi; atainanurhifdilbirri03@gmail.com, Universitas Amikom Purwokerto;
 Jl. Letjend. Pol. Soemarto, Watumas, Purwokerto, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah

^c Teknologi Informasi; muhammadraflil4052005@gmail.com, Universitas Amikom Purwokerto;
 Jl. Letjend. Pol. Soemarto, Watumas, Purwokerto, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah

^d Teknologi Informasi; ilhamalbana@amikompurwokerto.ac.id, Universitas Amikom Purwokerto;
 Jl. Letjend. Pol. Soemarto, Watumas, Purwokerto, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah

Penulis Korespondensi: Lughri Wijaya Pamungkas

ABSTRACT

The development of information technology encourages business actors to utilize digital systems in managing business activities, including in the sales transaction process of services. Vins Cleaning Station Shop, which is engaged in the sale of shoe and bag washing services, still carries out a manual transaction recording process, which has the potential to cause errors in recording daily store summaries and difficulties in managing service data. This study aims to design and implement a website-based cashier system that can assist in the transaction process, summarizing the incoming and outgoing items being washed, and reporting systems every morning and evening effectively and efficiently. The methods used in this study include system analysis, system design, implementation, and system testing. The developed cashier system provides several main features including product data management, transaction recording, automatic payment calculations, and the presentation of summary reports every morning and evening. The results of this study indicate that this website-based cashier system is able to simplify the transaction process and management of service sales data at Vins Cleaning Station Shop. With this, the administrative process becomes more structured, faster, and more accurate, thereby increasing the operational efficiency of the store.

Keywords: vins cleaning statio; , cashier system; website; information system; service sales.

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi mendorong pelaku usaha untuk memanfaatkan sistem digital dalam mengelola aktivitas bisnis, termasuk pada proses transaksi penjualan jasa. Toko Vins Cleaning Station yang bergerak dalam penjualan jasa cuci sepatu dan tas masih menjalankan proses pencatatan transaksi secara manual sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan dalam pencatatan rekapan harian toko serta kesulitan dalam pengelolaan data jasa. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem kasir berbasis website yang dapat membantu untuk proses transaksi, rekapan keluar masuk barang yang dicuci dan sistem pelaporan setiap pagi dan sore secara efektif dan efisien. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis sistem, perancangan sistem, implementasi, serta pengujian sistem. Sistem kasir yang dikembangkan menyediakan beberapa fitur utama meliputi pengelolaan data produk, pencatatan transaksi, perhitungan pembayaran secara otomatis, serta penyajian laporan rekapan setiap pagi dan sore. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem kasir berbasis website ini mampu mempermudah proses transaksi dan pengelolaan data penjualan jasa pada Toko Vins Cleaning Station. Dengan adanya ini, proses administrasi menjadi lebih terstruktur, cepat dan akurat sehingga dapat meningkatkan efisiensi operasional toko.

Kata Kunci: Vins Cleaning Station; Sistem Kasir; Website; Sistem Informasi; Penjualan jasa

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pengelolaan usaha di bidang jasa. Pemanfaatan sistem berbasis teknologi memungkinkan pelaku usaha untuk mengelola data dan transaksi secara tepat, akurat dan terstruktur. Dengan adanya sistem informasi yang terkomputerisasi, proses administrasi yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat diminimalkan kesalahannya serta mempermudah pengelolaan data dalam jangka panjang.

Salah satu bentuk penerapan teknologi informasi dalam kegiatan usaha adalah penggunaan sistem kasir atau *point of sale (pos)*. Sistem kasir merupakan sistem yang digunakan untuk membantu proses transaksi antara penjual dan pelanggan sekaligus mengelola data penjualan atau layanan yang diberikan [1]. Melalui sistem kasir ini, proses pencatatan transaksi dapat dilakukan secara otomatis sehingga dapat meminimalkan kesalahan pencatatan dan mempermudah penyusunan pelaporan transaksi secara lebih terstruktur [2].

Vins Cleaning Station bergerak di bidang penjualan jasa cuci sepatu dan tas. Dalam operasional toko, proses pencatatan transaksi layanan masih dilakukan secara manual, seperti mencatat data pelanggan, jenis layanan, tanggal deadline pencucian serta biaya layanan pada buku catatan. Cara tersebut menimbulkan berbagai permasalahan yang terjadi, antara lain kesalahan pencatatan data, kesulitan dalam mencari kembali riwayat transaksi pelanggan, serta keterlambatan dalam proses penyusunan laporan transaksi.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut dibutuhkan sistem berbasis website yang memiliki keunggulan karena dapat diakses melalui berbagai perangkat yang terhubung dengan jaringan internet serta memungkinkan pengelolaan data dilakukan secara terpusat [3]

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasi sistem kasir berbasis website pada Vins Cleaning Station. Sistem yang dikembangkan diharapkan dapat membantu proses pencatatan layanan, pengelolaan data pelanggan serta pembuatan laporan transaksi secara lebih efektif, akurat dan efisien sehingga dapat mendukung peningkatan kualitas pengelolaan usaha.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Sistem Point of Sale modern tidak hanya berfungsi sebagai alat transaksi, tetapi juga sebagai sistem manajemen bisnis yang terintegrasi dengan laporan keuangan, manajemen pelanggan, serta analisis penjualan secara real time [5]. Selain itu, arsitektur website umumnya menggunakan konsep three-tier architecture yang terdiri dari presentation layer, application layer, dan data layer untuk meningkatkan skalabilitas dan keamanan sistem [6]. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sistem kasir berbasis web mampu meningkatkan efisiensi operasional UMKM [7]-[11].

2.1.1. Sistem

Sistem adalah kumpulan yang saling terkait yang bekerja sama untuk memproses input yang ditampilkan ke dalam sistem dan memproses input untuk menghasilkan output yang diinginkan oleh pengguna. Sistem-sistem memiliki beberapa elemen utama seperti input, proses, dan output serta mekanisme pengendalian yang memastikan sistem berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Dengan adanya sistem yang terstruktur, proses pengolahan data dapat dilakukan secara lebih efektif dan efisien sehingga menghasilkan informasi yang bermanfaat bagi pengguna [2].

2.1.2. Sistem Kasir (Point of Sale)

Sistem kasir atau Point of Sale (POS) merupakan sistem yang digunakan untuk mencatat transaksi penjualan barang atau jasa yang terjadi pada suatu usaha. Sistem ini berfungsi untuk membantu proses pencatatan transaksi, pengelolaan data produk atau layanan, serta pembuatan laporan penjualan secara otomatis [4]

2.1.3. Website

Website adalah sekumpulan halaman yang berisi informasi berbentuk digital, informasi tersebut bisa berupa teks, gambar, audio, video, animasi atau gabungan dari semuanya. Website pada umumnya dapat diakses oleh banyak orang diseluruh dunia selama ia memiliki koneksi internet. Website dibentuk dari tiga komponen yang saling melengkapi. Ketiga komponen tersebut adalah words, pictures dan code.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan model pengembangan perangkat lunak waterfall. Tahapan yang dilakukan meliputi analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Pada tahap analisis, dilakukan identifikasi kebutuhan pengguna. Tahap perancangan mencakup desain sistem dan basis data. Tahap implementasi dilakukan dengan membangun sistem kasir berbasis website sesuai rancangan yang telah dibuat. Selanjutnya dilakukan pengujian sistem untuk memastikan semua fungsi berjalan dengan baik. Tahap pemeliharaan dilakukan untuk menjaga agar sistem tetap dapat digunakan sesuai kebutuhan.

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah Toko Vins Cleaning Station, yang memiliki fokus di bidang pada penjualan jasa pencucian sepatu dan tas. Melalui penelitian ini, fokus utama kami yaitu merancang dan mengimplementasikan sebuah sistem kasir untuk manajemen rekapan toko dan daftar pelanggan selama satu bulan penuh.

3.2. Metode Pengumpulan Data

Pada tahap ini, pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian mencakup observasi, wawancara, dan studi pustaka.

a. Observasi

Dalam penelitian ini, penulis melakukan observasi di Toko Vins Cleaning Station untuk memperoleh data yang diperlukan terkait permasalahan yang terjadi.

b. Wawancara

Penulis melakukan wawancara terhadap staf admin kasir yang bekerja di Toko Vins Cleaning Station untuk menanyakan beberapa hal terkait dengan topik yang sedang diangkat yaitu sistem kasir secara manual

c. Studi Pustaka

Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan data dari buku-buku dan jurnal yang berhubungan dengan topik yang sedang diangkat yaitu perancangan dan implementasi

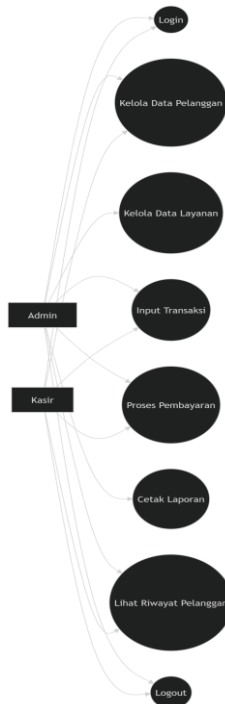
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Perancangan

Berdasarkan analisis kebutuhan, telah dirancang sebuah sistem kasir berbasis website sebagai solusi untuk pengelolaan data produk dan pencatatan transaksi. Fokus perancangan ini pada kemudahan penggunaan, tampilan antarmuka yang sederhana dan dapat digunakan untuk pengelolaan data. Sistem ini dikembangkan menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript sebagai teknologi antarmuka, serta MySQL sebagai basis data.

a. Use Case Diagram

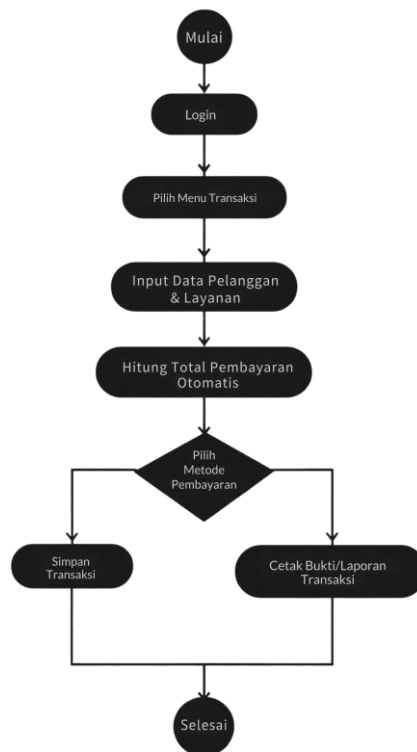
Use case diagram pada **Gambar 1** tersebut menggambarkan interaksi antara dua aktor utama yaitu admin dan kasir dengan sistem kasir Vins Cleaning Station. Kedua aktor dapat melakukan proses login untuk mengakses sistem dan logout setelah selesai digunakan. Diagram ini menunjukkan bahwa sistem dirancang untuk membedakan hak akses pengguna sesuai perannya sehingga proses pengelolaan data dan transaksi dapat berjalan lebih terstruktur dan efisien.



Gambar 1. Use Case Diagram

b. Activity Diagram

Activity diagram pada **Gambar 2** tersebut menggambarkan alur proses transaksi pada sistem kasir Vins Cleaning Station yang dimulai dari login pengguna hingga transaksi selesai. Pengguna memilih menu transaksi, menginput data pelanggan dan layanan, kemudian sistem secara otomatis menghitung total pembayaran. Selanjutnya pengguna memilih metode pembayaran, lalu transaksi dapat disimpan atau dicetak sebagai bukti. Proses berakhir setelah seluruh data transaksi berhasil diproses dan tersimpan dalam sistem.



Gambar 2. Activity Diagram

c. Halaman Antarmuka

Antarmuka POS Kasir pada **Gambar 3** sampai **Gambar 4** untuk layanan cuci (POS Kasir-Vins Cleaning Station) menampilkan 3 metrik ringkas (Total Transaksi, Pendapatan Hari ini, Total Pelanggan), Formulir tambah/edit pelanggan, dan kontrol tindakan (Tambah/Simpan, Batal, Reset Data).

Gambar 3. Tampilan Dashboard Sistem Kasir

Kategori	Nama	Harga / Unit	Durasi
Cuci Sepatu & Aksesoris	Quick Cleaning (Luar)	Rp 28.000	-
Cuci Sepatu & Aksesoris	Deep Cleaning (Luar & Dalam)	Rp 38.000	-
Cuci Sepatu & Aksesoris	Flat Shoes & Sandal	Rp 28.000	-
Cuci Sepatu & Aksesoris	Pantofel / Kerja (Kulit)	Rp 38.000	-
Cuci Sepatu & Aksesoris	Helm	Rp 20.000	-
Cuci Tas	Tas Kecil	Rp 30.000	-
Cuci Tas	Tas Sedang	Rp 40.000	-
Cuci Tas	Tas Besar	Rp 65.000	-

Gambar 4. Tampilan Form Input Pelanggan

4.2. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data dilakukan sebagai bagian penting dalam pengembangan aplikasi kasir berbasis website untuk mendukung penyimpanan dan pengelolaan data secara terstruktur. Basis data yang digunakan dalam sistem ini dirancang untuk menampung seluruh data yang berkaitan dengan pengguna, produk, serta transaksi penjualan.

Dalam perancangannya, dilakukan identifikasi entitas utama yang meliputi pelanggan, layanan, transaksi, detail transaksi, dan pengguna (admin/kasir). Setiap entitas direpresentasikan dalam bentuk tabel yang saling berelasi menggunakan kunci utama (primary key) dan kunci tamu (foreign key). Relasi antar tabel ini memungkinkan sistem untuk menghubungkan data pelanggan dengan transaksi yang dilakukan serta layanan yang digunakan.

Basis data ini juga dirancang untuk mendukung fitur utama POS seperti pencatatan transaksi, pelacakan status layanan serta pembuatan laporan penjualan harian dan bulanan. Dengan struktur basis data yang baik, sistem POS dapat meningkatkan kecepatan layanan serta akurasi pencatatan data operasional.

4.3. Pengujian

Tujuan dari pengujian adalah mengidentifikasi fungsi yang tidak berjalan dengan benar, kesalahan dalam antarmuka, masalah pada struktur data, ketidakakuratan kinerja, serta kesalahan dalam inisialisasi dan terminasi.

Dari hasil pengujian ini dapat dinyatakan bahwa sistem beroperasi dengan baik sesuai dengan fungsi dari fitur-fitur yang telah dirancang. Data-data akan tersimpan secara terstruktur dan sistematis sehingga memudahkan staf dalam mengelola data pelanggan.

a. Halaman Input Data Pelanggan

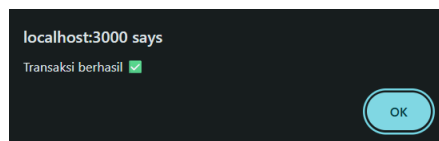
Pada **Gambar 5** ini terdapat beberapa kolom utama seperti nama pelanggan, nomor telepon, jumlah item, jenis layanan, prioritas, deadline, dan catatan tambahan yang memudahkan proses pencatatan secara terstruktur.

The screenshot displays the 'POS Kasir - VINS Cleaning Station' interface. At the top, there are summary statistics: 'Total Transaksi: 0', 'Pembelian Hari Ini: Rp 0', 'Pembelian Bulan Ini: Rp 0', and 'Total Pelanggan: 0'. Below this is a form titled 'Tambah / Edit Pelanggan'. The form contains several input fields: 'Nama Pelanggan' (with 'anonim 1' and 'anonim 2' as examples), 'Kontak / No. HP' (with '08123456789'), 'Jumlah' (with '2'), 'Teknisi', 'Layanan' (with a dropdown menu showing 'Pancol / Kerja (Kuli) (Rp 38.000)'), 'Prioritas' (with a dropdown menu showing 'Selesai 3 hari lebih cepat (+Rp 8.000)'), 'Deadline' (with '07/04/2026'), and a 'Catatan (opsional)' field containing 'deep + leanling'. There are 'Tambah / Simpan' and 'Batal' buttons at the bottom of the form.

Gambar 5. Tampilan Input Data Pelanggan

b. Tampilan Transaksi Berhasil

Pada **Gambar 6** menampilkan notifikasi pada sistem kasir yang menunjukkan bahwa proses transaksi telah berhasil dilakukan. Pesan “Transaksi Berhasil” muncul sebagai konfirmasi bahwa data transaksi telah tersimpan dengan baik ke dalam sistem tanpa adanya kesalahan. Selain itu, terdapat tombol OK yang berfungsi untuk menutup notifikasi dan melanjutkan penggunaan sistem ke tahap berikutnya.



Gambar 6. Tampilan Transaksi Berhasil

c. Tampilan Metode Pembayaran

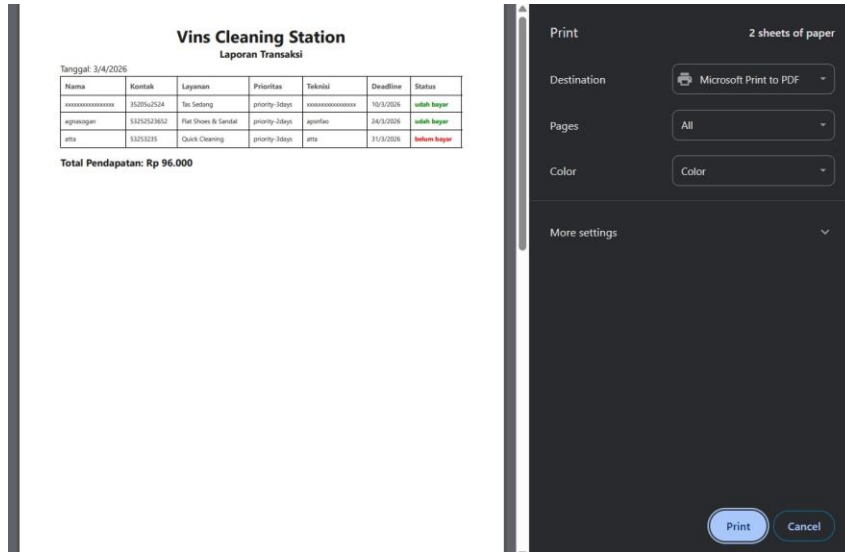
Pada **Gambar 7** ini, pengguna diminta untuk memasukkan atau memilih metode pembayaran seperti cash, QRIS, atau transfer sesuai dengan pilihan pelanggan

The screenshot shows a dark-themed dialog box for payment method selection. It starts with 'localhost:3000 says' followed by the text 'Metode pembayaran (Cash / QRIS / Transfer)'. Below this text is a white rectangular input field. At the bottom of the dialog are two buttons: a light blue 'OK' button and a dark blue 'Cancel' button.

Gambar 7. Tampilan Metode Pembayaran

d. Tampilan Cetak Laporan Transaksi

Pada **Gambar 8** ini ditampilkan data transaksi pelanggan secara lengkap dalam bentuk tabel, seperti nama, kontak, layanan, prioritas, teknisi, deadline, dan status, serta total pendapatan yang diperoleh. Selain itu, terdapat tampilan pengaturan cetak (print) yang memungkinkan pengguna untuk mencetak atau menyimpan laporan dalam bentuk PDF sesuai kebutuhan.



Gambar 8. Tampilan Cetak Laporan Transaksi

e. Tampilan Riwayat Pelanggan

Pada Gambar 9 ini ditampilkan informasi lengkap setiap transaksi, seperti nama pelanggan, kontak, jenis layanan, prioritas, teknisi, deadline, status pembayaran serta catatan tambahan. Selain itu, terdapat kolom aksi berupa tombol “Bayar” untuk merespons pembayaran dan status “Lunas” sebagai penanda bahwa transaksi telah selesai.

Nama Pelanggan	Kontak	Layanan	Prioritas	Teknisi	Deadline	Status	Catatan	Aksi
vsavasaba2312	23232523	Flat Shoes & Sandal	priority-2days	dsbssbsbs	2026-04-05T17:00:00.000Z	belum bayar	bdsbswbwbwbbw	Bayar
sana0san0ag	362226236	Flat Shoes & Sandal	priority-2days	bdaabadba	2026-04-07T17:00:00.000Z	belum bayar	-	Bayar
anapga	2523523351	Flat Shoes & Sandal	priority-3days	gagaageg	2026-04-21T17:00:00.000Z	belum bayar	-	Bayar
lahhh	31509236326	Helm	priority-2days	aggagaag	2026-04-20T17:00:00.000Z	udah bayar	-	Lunas
uji coba	08359805235	Flat Shoes & Sandal	priority-3days	siapa aja	2026-04-15T17:00:00.000Z	belum bayar	-	Bayar
xxxxxxxxxxxxxxxx	35205u2524	Tas Sedang	priority-3days	xxxxxxxxxxxx	2026-03-09T17:00:00.000Z	udah bayar	-	Lunas
agnasogan	532523652	Flat Shoes & Sandal	priority-2days	apsnfao	2026-03-23T17:00:00.000Z	udah bayar	-	Lunas
atta	53253235	Quick Cleaning	priority-3days	atta	2026-03-30T17:00:00.000Z	belum bayar	-	Bayar

Gambar 9. Tampilan Riwayat Pelanggan

4.4. Hasil Pengujian

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode blackbox dengan total 10 skenario uji. Seluruh skenario pengujian seperti proses tambah pelanggan, input transaksi, dan proses pembayaran berhasil dijalankan dengan baik tanpa ditemukan kesalahan. Hal ini menunjukkan bahwa sistem ini telah berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil perancangan, implementasi, dan pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem kasir berbasis website yang dikembangkan mampu menjadi solusi efektif dalam mengatasi permasalahan pencatatan manual pada Toko Vins Cleaning Station. Sistem ini berhasil meningkatkan ketepatan dalam pengelolaan data pelanggan dan layanan, serta mempercepat proses penyusunan laporan secara terstruktur. Oleh karena itu, penerapan sistem ini tidak hanya membantu dalam mengurangi

kesalahan administrasi, tetapi juga mendukung peningkatan kualitas pelayanan dan pengelolaan usaha secara keseluruhan.

Untuk pengembangan selanjutnya, sistem ini dapat diintegrasikan dengan metode pembayaran digital seperti e-wallet serta fitur notifikasi otomatis kepada pelanggan melalui WhatsApp atau email.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Kadir, Pengenalan Sistem Informasi, Yogyakarta: Andi, 2014.
- [2] T. Sutabri, Konsep Sistem Informasi, Yogyakarta: Andi, 2012.
- [3] R. S. Pressman and B. R. Maxim, Software Engineering: A Practitioner's Approach, 9th ed., New York: McGraw-Hill, 2020.
- [4] M. B. Romney and P. J. Steinbart, Accounting Information Systems, 14th ed., Boston: Pearson, 2018.
- [5] M. S. Chandra and A. Ichwani, "Perancangan dan Implementasi Aplikasi Kasir Berbasis Web dengan Spring Boot (Studi Kasus: CV Mulia Tetap Jaya)," *Innovative: Journal of Social Science Research*, vol. 5, no. 1, pp. 6758–6775, 2025, <https://doi.org/10.31004/innovative.v5i1.17920>
- [6] R. Hermawan and A. Fauzi, "Perancangan sistem informasi kasir penjualan barang berbasis website metode spiral toko warna," *Jurnal SIFO Mikroskil*, vol. 22, no. 2, pp. 101–114, 2021, <https://doi.org/10.55601/jsm.v22i2.836>
- [7] Gerung, D. A. J. (2022). "Perancangan Sistem Informasi Point of Sales Berbasis Website pada Toko Arpan Electric". *Blend Sains Jurnal Teknik*, 1(2), 133-156.. <https://doi.org/10.56211/blendsains.v1i2.137>
- [8] H. Mayusdila and R. Santi, "Perancangan Website Dinas Pariwisata Kota Palembang sebagai Media Informasi dan Promosi Wisata," *Jurnal Riset Sistem Informasi*, vol. 3, no. 1, pp. 132–138, 2026, <https://doi.org/10.69714/apvp0x91>
- [9] A. Emier et al., "Penerapan Aplikasi Kasir Berbasis Web untuk Mengoptimalkan Layanan Transaksi pada UMKM," *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, vol. 4, no. 4, pp. 15076–15082, 2026. <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i4.5546>
- [10] A. Tafrikhatin, Y. Bherlinda, and A. T. J. Reformadyananda, "Perancangan sistem informasi kasir toko retail berbasis web menggunakan metode POS (Point of Sales)," *JASATEC: Journal of Students of Automotive, Electronic and Computer*, vol. 3, no. 1, pp. 27–36, 2023, <https://doi.org/10.37339/jasatec.v3i1.1401>
- [11] Y. E. Manang, K. Sara, and F. Mando, "Sistem Informasi Penjualan Obat Berbasis Web dengan Implementasi Algoritma Sequential Search pada Apotek Bunda," *Jurnal Riset Teknik Komputer*, vol. 2, no. 3, pp. 1–9, 2025. <https://doi.org/10.69714/k48s0h60>