

IMPLEMENTASI POINT OF SALE UNTUK TRANSAKSI KASIR DIGITAL PADA OUTLET VU2T TEMBILAHAN

Ainul Zurfadly¹, Herlangga Saputra², Siti Wardah³, Khairul Ihwan⁴, R. Surya Indra
Pratama⁵

¹²Sistem Informasi, Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Islam Indragiri

³⁴Teknik Industri, Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Islam Indragiri

⁵Teknik Sipil, Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Islam Indragiri

e-mail: ainulzurfadly2601@gmail.com

Abstrak

Pemanfaatan teknologi informasi dalam pengelolaan usaha ritel menjadi kunci efisiensi di era digital. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan aplikasi *Point of Sale* (POS) berbasis web pada Outlet vu2t. Sebelumnya, pengelolaan data transaksi dan pelanggan dilakukan secara konvensional, yang rentan terhadap kesalahan pencatatan dan kesulitan dalam pelacakan riwayat pesanan. Metode pelaksanaan meliputi observasi kebutuhan sistem, perancangan antarmuka, serta pengembangan aplikasi menggunakan platform berbasis web dengan integrasi *WooCommerce*. Hasil dari kegiatan ini adalah tersedianya sistem POS yang memungkinkan pengguna untuk mengelola akun, memantau riwayat pesanan, serta mengakses menu kasir (POS) secara terintegrasi melalui satu dashboard. Implementasi ini diharapkan dapat meningkatkan akurasi data penjualan dan mempermudah operasional harian di Outlet vu2t.

Kata kunci: *Point of Sale, WooCommerce, Digitalisasi Usaha, Outlet vu2t, Sistem Informasi Web.*

Abstract

The utilization of information technology in retail business management is key to efficiency in the digital era. This study aims to design and implement a web-based Point of Sale (POS) application at Outlet vu2t. Previously, transaction and customer data management were carried out conventionally, which was prone to recording errors and difficulties in tracking order history. The implementation methods included observing system requirements, interface design, and application development using a web-based platform with WooCommerce integration. The result of this activity is the availability of a POS system that allows users to manage accounts, monitor order history, and access the cashier menu (POS) integrated through a single dashboard. This implementation is expected to improve sales data accuracy and facilitate daily operations at Outlet vu2t.

Keywords *Point of Sale, WooCommerce, Business Digitalization, Outlet vu2t, Web Information System.*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi pada era Revolusi Industri 4.0 telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai sektor kehidupan, khususnya pada sektor ekonomi dan bisnis. Transformasi digital mendorong pelaku usaha untuk mengadopsi teknologi informasi sebagai bagian dari strategi utama dalam meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing usaha. Di tengah persaingan pasar yang semakin kompetitif, pemanfaatan teknologi digital tidak lagi bersifat opsional, melainkan menjadi kebutuhan penting bagi keberlangsungan usaha[1].

Permasalahan serupa dihadapi oleh Outlet vu2t, sebuah unit usaha yang bergerak di bidang penjualan ritel. Berdasarkan observasi awal, pengelolaan data transaksi dan manajemen pelanggan di Outlet vu2t belum terintegrasi secara optimal. Proses pengecekan riwayat pesaKnan pelanggan masih sulit dilakukan, dan pemilik usaha mengalami kendala dalam memantau kinerja penjualan secara fleksibel. Ketiadaan sistem yang terkomputerisasi membuat proses administrasi

menjadi lambat dan rentan terhadap manipulasi data, yang pada akhirnya berdampak pada kualitas pelayanan kepada konsumen.

Sebagai solusi atas permasalahan tersebut, penerapan sistem *Point of Sale* (POS) berbasis web dinilai sebagai langkah strategis yang paling tepat. Berbeda dengan aplikasi desktop konvensional yang memerlukan instalasi khusus pada perangkat tertentu, sistem berbasis web menawarkan fleksibilitas akses yang lebih tinggi. Pengelola toko atau kasir dapat mengakses sistem melalui peramban (*browser*) dari berbagai perangkat, kapan saja dan di mana saja, selama terhubung dengan jaringan internet.

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan kelompok usaha produktif yang memiliki peran strategis dalam mendorong pertumbuhan ekonomi nasional, terutama melalui penyediaan lapangan kerja, peningkatan pendapatan masyarakat, serta pemerataan kegiatan ekonomi. UMKM umumnya memiliki skala usaha yang relatif kecil dengan keterbatasan modal, sumber daya manusia, serta akses terhadap teknologi dan pasar[2]. Outlet Vu2t merupakan salah satu UMKM di Tembilahan yang bergerak dalam penjualan berbagai jenis oleh-oleh khas daerah. Sebelum adanya media digital, aktivitas pemasaran dan penjualan Outlet Vu2t masih bergantung pada penjualan langsung secara offline, sehingga jangkauan pasar terbatas pada pelanggan yang datang ke lokasi. Kondisi ini menyebabkan potensi peningkatan penjualan belum dimanfaatkan secara optimal.

WooCommerce merupakan sebuah *plugin* e-commerce berbasis *open source* yang dikembangkan untuk *Content Management System* (CMS) WordPress[3]. WooCommerce berfungsi untuk mengubah situs WordPress menjadi sebuah sistem perdagangan elektronik yang lengkap, dengan menyediakan fitur pengelolaan produk, keranjang belanja, sistem pembayaran, serta manajemen pesanan dan pelanggan. Keunggulan utama WooCommerce terletak pada fleksibilitas, kemudahan integrasi, serta dukungan ekosistem WordPress yang luas, sehingga menjadikannya salah satu platform e-commerce yang paling banyak digunakan dalam pengembangan toko daring[4]. *Point of Sale* (POS) adalah suatu sistem kasir digital yang digunakan dalam lingkungan ritel untuk merekam dan memproses berbagai aktivitas transaksi komersial, termasuk penjualan, pembelian, retur, serta pengelolaan stok barang secara real-time. Sistem POS tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatatan transaksi tetapi juga menjadi *hub* operasional yang mengintegrasikan pengelolaan inventaris dan informasi penjualan untuk

mendukung efisiensi operasional toko. Dalam konteks manajemen stok barang, sistem POS berperan penting dalam memantau perubahan stok secara akurat dan sistematis selama siklus pergerakan barang dalam rantai pasok[5]. Struk pembayaran merupakan keluaran utama (*output*) dari sistem POS setelah transaksi penjualan selesai diproses. Struk ini menjadi bukti transaksi yang memberikan informasi terperinci mengenai proses pembelian yang dilakukan pelanggan, termasuk daftar barang atau jasa yang dibeli, jumlah harga per item, total pembayaran, tanggal dan waktu transaksi, serta informasi relevan lain yang dihasilkan secara otomatis oleh sistem elektronik[6].

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sebuah Sistem Informasi *Point of Sale* (POS) berbasis web pada Outlet vu2t. Sistem ini tidak hanya dirancang untuk mencatat transaksi penjualan, tetapi juga dilengkapi dengan fitur manajemen akun pengguna (*user dashboard*), pelacakan status pesanan (*order tracking*), dan pengelolaan inventaris yang terintegrasi. Dengan adanya antarmuka yang ramah pengguna (*user-friendly*) dan fitur "Lihat POS" yang mudah diakses, diharapkan implementasi ini dapat meniadakan hambatan operasional, meningkatkan akurasi data penjualan, serta menjadi fondasi transformasi digital yang berkelanjutan bagi Outlet vu2t[7].

2. METODE

Pelaksanaan pengembangan dan implementasi sistem informasi pada Outlet vu2t dilakukan melalui pendekatan siklus hidup pengembangan perangkat lunak (SDLC) yang sistematis[8]. Tahapan-tahapan tersebut dirancang untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun benar-benar relevan dengan kebutuhan mitra. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

a. Identifikasi Kebutuhan (Requirement Analysis)

Tahap awal dimulai dengan melakukan analisis mendalam terhadap proses bisnis yang berjalan secara eksisting di Outlet vu2t. Tim melakukan observasi dan wawancara ke UMKM terhadap bagaimana transaksi dicatat dan bagaimana data pelanggan dikelola. Dari hasil analisis ini, diidentifikasi bahwa Outlet vu2t memerlukan sistem yang tidak hanya berfungsi sebagai alat hitung, tetapi juga sebagai basis data yang terpusat. Kebutuhan fungsional yang ditetapkan meliputi sistem keamanan login untuk melindungi data, antarmuka pengguna (user interface) yang intuitif agar mudah dioperasikan oleh staf dengan berbagai tingkat literasi teknologi, serta akses cepat menuju menu kasir guna meminimalisir waktu tunggu pelanggan saat bertransaksi.

b. Perancangan Sistem (System Design)

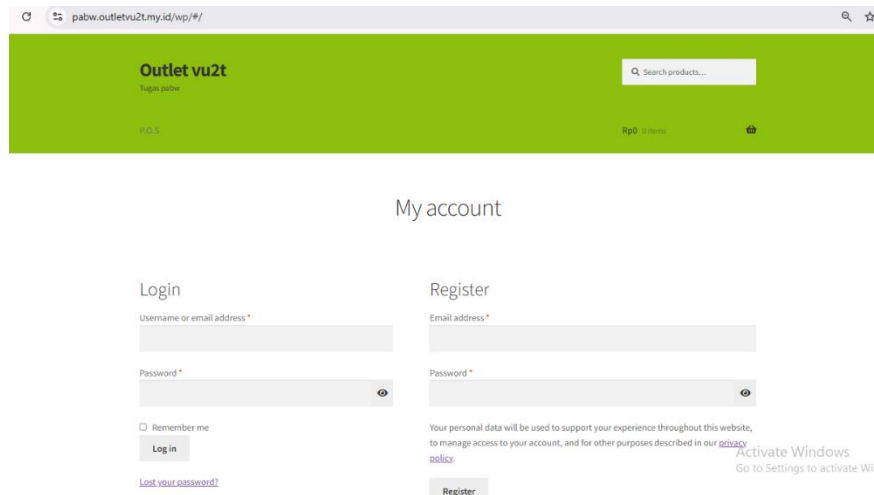
Berdasarkan kebutuhan yang telah diidentifikasi, dilakukan perancangan arsitektur sistem. Sistem dirancang menggunakan platform berbasis web yang mengutamakan prinsip responsivitas, sehingga aplikasi dapat diakses secara optimal baik melalui perangkat komputer, tablet, maupun smartphone. Struktur navigasi disusun secara hierarkis untuk memudahkan operasional, dengan pembagian menu utama yang terdiri dari "Dashboard" sebagai pusat informasi ringkas, "Pesanan" untuk manajemen riwayat transaksi, dan modul "POS" sebagai inti dari aktivitas penjualan. Untuk menjamin kehandalan dalam manajemen produk, kategori, dan integrasi pembayaran, sistem ini mengintegrasikan engine WooCommerce yang telah teruji stabilitasnya dalam menangani basis data transaksi skala menengah.

c. Pengembangan dan Konfigurasi Aplikasi

Pada tahap ini, rancangan desain diimplementasikan ke dalam kode program dan konfigurasi server. Proses pengembangan mencakup pengaturan basis data, input master data produk milik Outlet vu2t, serta kustomisasi tampilan agar sesuai dengan identitas visual outlet. Sistem dioptimalkan agar memiliki waktu pemuatan (loading time) yang cepat demi kenyamanan pengguna.

d. Implementasi dan Pengujian (Deployment and Testing)

Setelah tahap pengembangan selesai, aplikasi di-hosting pada domain publik yakni `pabw.outletvu2t.my.id` agar dapat diakses secara daring. Pengujian dilakukan menggunakan metode Black Box Testing, di mana tim pengembang membuat akun pengguna simulasi (seperti profil "admin") untuk menguji seluruh fungsionalitas sistem. Pengujian mencakup validasi hak akses login, akurasi perhitungan pada menu POS, sinkronisasi otomatis stok barang setelah pesanan dibuat, hingga pengujian integritas data pada laporan riwayat pesanan. Tahap ini krusial untuk memastikan bahwa sistem bebas dari bug atau kesalahan logika sebelum digunakan secara penuh dalam operasional harian.



Gambar 1. Tampilan POS setelah implementasi

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan implementasi dan pelatihan penggunaan aplikasi *Point of Sale* (POS) pada UMKM Outlet vu2t Tembilahan memberikan dampak positif yang signifikan baik bagi pelaku usaha maupun pengelolaan usaha secara institusional. Dalam jangka pendek, penerapan aplikasi POS mampu mengatasi permasalahan utama yang sebelumnya dihadapi, yaitu pencatatan transaksi penjualan yang masih dilakukan secara manual dan kurang efisien. Penggunaan sistem POS memudahkan karyawan dalam mencatat transaksi secara cepat dan akurat, sehingga dapat meminimalkan kesalahan pencatatan serta meningkatkan kecepatan dan kualitas pelayanan kepada pelanggan[9].



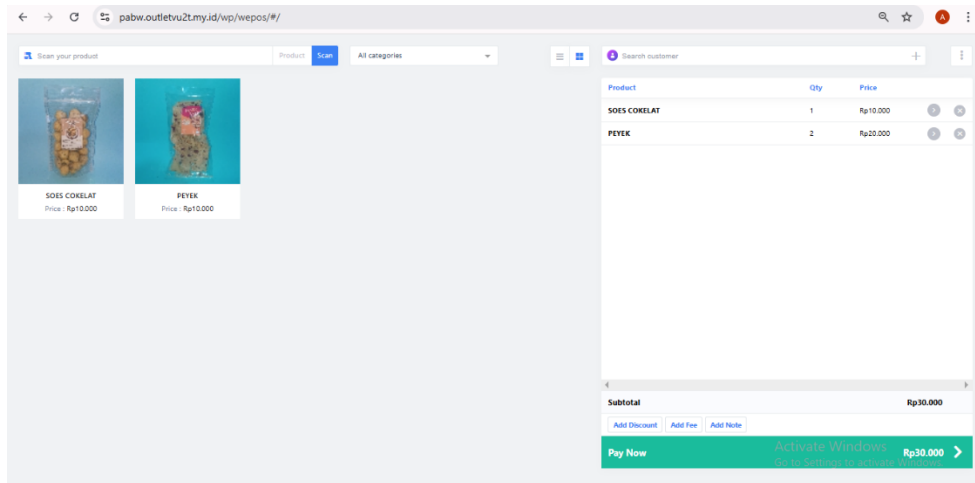
Gambar 2. Pelatihan Bersama Kasir, (a) Registrasi dan Login, (b) Pelatihan Kasir digital

Dalam jangka panjang, implementasi aplikasi POS memberikan manfaat strategis bagi UMKM Outlet VU2T Tembilahan melalui tersedianya data penjualan yang tersusun secara sistematis dan mudah dianalisis[10]. Data tersebut dapat dimanfaatkan oleh pemilik usaha untuk melakukan pengelolaan stok barang secara lebih efektif, memperkirakan pola dan tingkat permintaan produk, serta mendukung pengambilan keputusan manajerial. Dengan demikian, penerapan aplikasi POS berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi operasional dan keberlanjutan usaha UMKM Outlet vu2t Tembilahan.

Aplikasi Point of Sale (POS) yang telah dirancang untuk outlet vu2t memiliki beberapa tampilan utama, yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

a. Tampilan Kasir Point of Sale

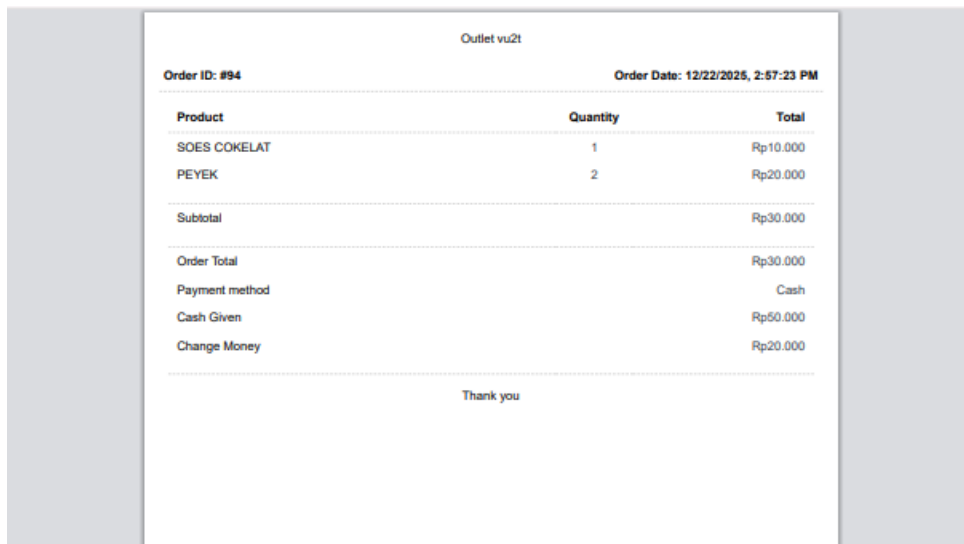
Menu aplikasi Kasir POS menampilkan informasi utama untuk pengelolaan outlet vu2t. Terdapat produk, harga, hingga metode pembayaran.



Gambar 3. Tampilan Kasir

b. Tampilan Output Pembayaran

Menu ini menampilkan bukti transaksi pembayaran berdasarkan barang yang telah dipilih, uang yang diberikan dan kembalian yang diterima oleh pelanggan.



Gambar 4. Struk Pembayaran

4. KESIMPULAN

Implementasi aplikasi Point of Sale (POS) pada kasir oleh-oleh Outlet vu2t Tembilahan berfungsi sebagai solusi efektif dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi proses transaksi penjualan. Penggunaan aplikasi POS mampu menggantikan sistem pencatatan manual yang sebelumnya rentan terhadap kesalahan, keterlambatan, dan kehilangan data. Melalui sistem ini, proses input penjualan, perhitungan total transaksi, serta pencatatan pembayaran dapat dilakukan secara cepat dan terintegrasi.

Selain itu, aplikasi POS berperan penting dalam pengelolaan data penjualan dan persediaan barang secara real time, sehingga memudahkan kasir dan pemilik usaha dalam memantau stok, menganalisis penjualan, serta menyusun laporan keuangan secara sistematis. Implementasi POS juga mendukung peningkatan kualitas pelayanan kepada pelanggan karena transaksi dapat dilakukan dengan lebih cepat, tepat, dan transparan.

Secara keseluruhan, penerapan aplikasi Point of Sale pada Outlet vu2t Tembilahan memberikan kontribusi signifikan terhadap profesionalisme pengelolaan usaha oleh-oleh, mendukung pengambilan keputusan berbasis data, serta menjadi langkah strategis dalam pengembangan dan keberlanjutan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Hermiati, I. Kanedi, And A. P. E-Commerce, "Pembuatan E-Commerce Pada Raja Komputer Menggunakan Bahasa," Vol. 17, No. 1, Pp. 54–66, 2021.
- [2] F. E. Ukst, "Digitalisasi," Pp. 1–28, 2022.
- [3] W. Studi And C. V Nugarada, "Perencanaan Dan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Penjualan Berbasis Cms Wordpress (Studi Kasus Di Cv Nugarada Abadi) Shinta Aprillia 1 Dan Sholihati Amalia 2 1,2," Vol. 1, Pp. 80–97, 2022.
- [4] "Woocommerce In Ecommerce - Overall System Review And Stress Tests," No. 17, Pp. 143–156, 2023, Doi: 10.54264/0080.
- [5] A. Ngafifudin And I. M. Suartana, "Penerapan Teknologi Blockchain Pada Manajemen Stok Barang Aplikasi Point Of Sale," Vol. 06, Pp. 147–157, 2024.
- [6] A. Rifai, I. Nisaa, And M. A. Habib, "Rancang Bangun Sistem Point Of Sale (Pos) Berbasis Web Pada Kantin Perguruan Tinggi," Vol. 5, No. 4, 2025, Doi: 10.59818/Jpm.V5i4.2096.
- [7] A. Zurfadly *Et Al.*, "Mengenal Ukuran Pemusatan Data Dalam Ilmu Statistika Dasar," Vol. 1, No. 1, Pp. 49–54, 2025.
- [8] I. R. Gumilang, U. Muhammadiyah, And K. Sukabumi, "Penerapan Metode Sdlc (System Devlopment Life Cycle) Pada Website," 2022.
- [9] J. P. Masyarakat, "10 12345678910," Vol. 2, No. 12, Pp. 403–408, 2024.
- [10] M. Berdaya, "Implementasi Dan Pelatihan Penggunaan Point Of Sales Pada Umkm Kotabaru Yogyakarta," Vol. 3, No. 2, Pp. 103–108, 2022.