



Perancangan Sistem Informasi Persediaan, Penjualan & Pembelian Barang pada PT.XYZ Berbasis Web

Ellyse Obe Johanis¹, Hery^{2*}, Eric Jobiliong³, Calandra A. Haryani⁴, Andree E. Widjaja⁵

^{1,2,4,5}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Artificial Intelligence & Data Sciences, Universitas Pelita Harapan, Tangerang, Indonesia

³Program Studi Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Pelita Harapan, Tangerang, Indonesia

Email: ¹ellysejohanis@gmail.com, ²hery.fik@uph.edu*, ³eric.jobiliong@uph.edu, ⁴calandra.haryani@uph.edu, ⁵andree.widjaja@uph.edu

Abstract

In today's digital era, internet technology plays a vital role in the business sector, enabling companies to grow more rapidly and adapt to market demands. The integration of information technology has transformed business operations, as evidenced by the increasing number of large enterprises adopting such technologies. One of the main advantages is the ability to conduct online transactions, allowing customer to make purchases without queuing and enabling employees to work more efficiently. Consequently, transaction processes become faster and more convenient, while also expanding the company's customer base and increasing profitability. This study presents the development of an information system using the prototyping methodology. The proposed system is built using PHP programming language and the CodeIgniter framework. The system design includes use case diagrams, activity diagrams, class diagrams, and entity relationship diagrams. The implemented information system aims to optimize the purchasing and sales processes at PT. XYZ, enhancing overall business efficiency and supporting strategic decision-making. The final outcome of this research is a web-based application that facilitates and streamlines product sales and purchases within the company.

Keywords: Design, System, Inventory, Sales, Purchases.

Abstrak

Pada era digital saat ini, teknologi internet memegang peranan krusial dalam dunia bisnis. Kehadiran teknologi tersebut memungkinkan perusahaan untuk berkembang lebih cepat dan adaptif terhadap dinamika pasar. Transformasi ini dapat terlihat dari banyaknya perusahaan besar yang telah mengadopsi teknologi informasi dalam operasional bisnisnya. Salah satu keuntungan utama dari pemanfaatan teknologi adalah kemampuan perusahaan untuk melakukan transaksi secara daring (online), sehingga pelanggan tidak lagi perlu mengantre untuk memperoleh barang yang dibutuhkan. Selain meningkatkan kenyamanan pelanggan, transaksi daring juga berkontribusi terhadap efisiensi kerja karyawan. Dengan demikian, proses transaksi menjadi lebih cepat, praktis, dan efisien. Di samping itu, pemanfaatan teknologi informasi juga membuka peluang bagi perusahaan untuk menjangkau lebih banyak pelanggan, yang pada akhirnya dapat meningkatkan pendapatan dan keuntungan. Sistem informasi yang dikembangkan dalam penelitian ini dirancang dengan menggunakan metodologi pengembangan sistem prototyping. Pengembangan sistem dilakukan menggunakan bahasa pemrograman PHP yang terintegrasi dengan framework CodeIgniter. Pemodelan sistem melibatkan beberapa diagram, antara lain use case diagram, activity diagram, class diagram, serta table entity relationship diagram. Sistem informasi yang diimplementasikan bertujuan untuk meningkatkan efisiensi proses bisnis dalam kegiatan pembelian dan penjualan produk di perusahaan PT. XYZ, sekaligus mendukung pengambilan keputusan bisnis secara lebih tepat. Hasil akhir dari penelitian ini adalah aplikasi berbasis web yang dapat digunakan untuk memfasilitasi dan menyederhanakan transaksi penjualan dan pembelian barang di PT. XYZ.

Kata Kunci: Perancangan, Sistem, Persediaan, Penjualan, Pembelian.

1. PENDAHULUAN

Pada era digital saat ini, teknologi internet memegang peranan penting dalam dunia bisnis (Khairi et al., 2025). Teknologi telah membawa perubahan signifikan dalam cara bisnis dijalankan, yang dapat dilihat dari banyaknya perusahaan besar yang telah mengadopsi teknologi ini dalam operasionalnya (Baso et al., 2025). Salah satu keuntungan utama dari pemanfaatan teknologi adalah kemudahan dalam melakukan transaksi secara *online*, sehingga proses transaksi menjadi lebih cepat dan praktis (Mahwati et al., 2024). Selain itu, perusahaan juga memiliki peluang untuk menjangkau lebih banyak pelanggan, sehingga dapat meningkatkan pendapatan dan keuntungan bisnis (Kurniawan et al., 2025). PT. XYZ merupakan perusahaan distributor yang bergerak di bidang penyediaan kebutuhan pokok dan kebutuhan sehari-hari, dengan jaringan cabang yang tersebar di beberapa wilayah Papua seperti Biak, Serui, Manokwari, Nabire, dan Jayapura. Perusahaan ini tidak memproduksi barang sendiri, melainkan memperoleh produk dari berbagai pemasok besar melalui kerja sama bisnis.

1.1 Perumusan Masalah

Berdasarkan hasil observasi di cabang PT. XYZ Biak, ditemukan beberapa masalah spesifik yang menghambat efisiensi bisnis:

1. Proses transaksi manual dan ketidakefisienan waktu: pencatatan data transaksi dilakukan secara tertulis dan dipindahkan ke microsoft excel. Proses manual ini menghambat kecepatan pelayanan, menurunkan efisiensi, dan berdampak pada kepuasan pelanggan.
2. Keterbatasan akses informasi dan interaksi langsung: pesanan pelanggan dicetak dan diserahkan langsung oleh layanan pelanggan kepada staf gudang, yang mengharuskan interaksi tatap muka dan memperlambat proses *fulfillment*.
3. Proses penjualan yang kurang optimal: penjualan belum terpusat.
4. Waktu distribusi yang panjang: pelanggan harus menunggu hingga tiga hari untuk menerima pesanan setelah transaksi, menunjukkan kurangnya efisiensi dalam distribusi.

Untuk mengatasi masalah ini, implementasi sistem informasi yang terintegrasi berbasis web diharapkan dapat mengotomatisasi transaksi secara *online*, meningkatkan efektivitas operasional, dan kepuasan pelanggan.

1.2 Tinjauan Pustaka

Beberapa penelitian terdahulu yang relevan telah membahas perancangan sistem informasi untuk inventaris, penjualan, dan pembelian:

1. Penelitian oleh Zainudin S. dan Abdul R. I. (Sistem Informasi Penjualan Berbasis Desktop Studi Kasus Toko Fortuner Gorontalo): sistem ini menawarkan kemudahan dalam pencatatan transaksi penjualan dan pelaporan stok secara *real-time*. Kelebihan sistem ini adalah akurasi data yang tinggi. Namun, kelemahannya adalah keterbatasan akses, di mana transaksi hanya dapat dilakukan di dalam kantor atau toko (berbasis *desktop*), sehingga tidak mendukung transaksi *online* yang kini menjadi keharusan di era digital.
2. Penelitian oleh Wandu Aprianto (Transformasi Sistem Informasi Persediaan Mobil Bekas Ke Platform Mobile: Studi Kasus Showroom Auto88group): Penelitian ini fokus pada pengelolaan inventaris menggunakan aplikasi mobile. Kelebihan utamanya adalah mobilitas dalam persediaan kendaraan. Namun, kelemahannya adalah cakupannya yang terbatas hanya pada sisi inventaris internal dan tidak terintegrasi

dengan proses penjualan serta pembayaran pelanggan, yang membutuhkan sistem terpisah untuk *e-commerce*.

3. Penelitian oleh Ary Reinaldi (Perancangan E-Commerce Penjualan Beras Dan Kopi Di Kabupaten Lahat): Sistem ini memungkinkan pelanggan untuk melakukan pembelian produk secara *online*. Kelebihannya adalah pelanggan tidak perlu mengantri dan dapat bertransaksi kapan saja. Kelemahannya terletak pada fitur dashboard dan manajemen back-end yang kurang komprehensif, tidak menyediakan informasi analitik seperti data barang terlaris bulanan, serta minimnya fitur administrasi untuk menonaktifkan akun pelanggan.

1.3 Kebaruan (*Novelty*) Penelitian

Kontribusi kebaruan dari penelitian ini dibandingkan dengan penelitian terdahulu adalah perancangan Sistem Informasi Persediaan, Penjualan, dan Pembelian Barang pada PT. XYZ berbasis web yang bersifat komprehensif dan terintegrasi. Sistem yang diusulkan memiliki keunggulan sebagai berikut:

1. Integrasi end-to-end: mengintegrasikan fungsi pembelian (persediaan), pengelolaan gudang (inventaris), dan penjualan dalam satu platform berbasis web. ini mengatasi kelemahan penelitian Zainudin S. dan Abdul R. I. serta Wandi Aprianto untuk menghilangkan pencatatan manual dan interaksi langsung.
2. Fitur analitik untuk pengambilan keputusan: menyediakan dashboard admin dengan data barang terlaris setiap bulan. fitur ini memfasilitasi pengambilan keputusan strategis terkait produk, mengatasi keterbatasan analitik pada penelitian Ary Reinaldi.
3. Manajemen akun dan kontrol administrasi yang kuat: fitur bagi admin untuk menonaktifkan akun admin dan pelanggan serta mengelola status pesanan. Ini meningkatkan kontrol dan stabilitas sistem.
4. Otomatisasi transaksi daring: memungkinkan pelanggan melakukan pembelian *inventory* tanpa batasan waktu dan tempat, serta menyediakan pembayaran via *transfer bank* untuk efisiensi transaksi.

Dengan diimplementasikannya sistem informasi ini, hasil akhir dari penelitian adalah aplikasi berbasis web yang dapat digunakan untuk memfasilitasi dan menyederhanakan transaksi penjualan dan pembelian barang di PT. XYZ, sekaligus mendukung pengambilan keputusan bisnis secara lebih tepat.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan metodologi yang digunakan dalam penelitian, analisis terhadap sistem yang berjalan, serta rencana pengujian untuk memvalidasi sistem informasi yang dirancang.

2.1 Analisis Sistem Berjalan (Manual)

Sistem yang berjalan di PT. XYZ cabang Biak saat ini bersifat manual dan sangat bergantung pada pencatatan fisik serta *spreadsheet* (Microsoft Excel). Analisis menunjukkan beberapa kelemahan kritis:

1. Risiko Kesalahan dan Kehilangan Data: Proses pencatatan ganda (tertulis lalu ke Excel) meningkatkan risiko kesalahan data (*human error*) dan ketidakakuratan data persediaan.
2. Ketidakefisienan Waktu dan Layanan Lambat: Interaksi langsung antara *Customer Service* dan staf gudang (penyerahan dokumen fisik) memperpanjang waktu layanan dan proses *order fulfillment*.

3. Keterlambatan Distribusi: Proses yang lambat menyebabkan pelanggan harus menunggu hingga tiga hari untuk menerima pesanan, yang berakibat pada penurunan tingkat kepuasan pelanggan.
4. Manajemen Stok Tidak *Real-Time*: Pencatatan di Excel menyebabkan ketidakakuratan stok, berpotensi menimbulkan *stock-out* atau *overstock*.

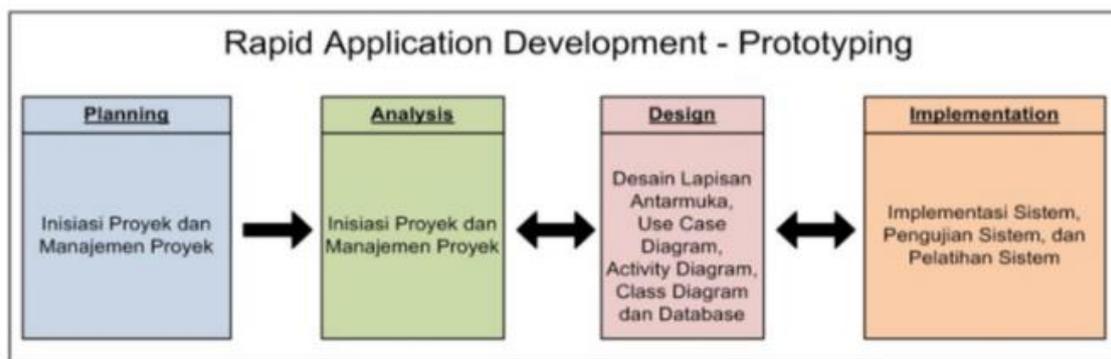
2.2 Metode Penelitian

2.2.1 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara (Manalu et al., n.d.) untuk memperoleh informasi langsung, dan studi pustaka (Yam, 2024) untuk memperoleh teori dari literatur yang relevan.

2.2.2 Metodologi Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) (Haryani et al., 2025; Hery et al., 2023). Metode ini menekankan kecepatan dan pembuatan prototipe yang dapat segera diuji, sesuai dengan kebutuhan proyek ini. Metodologi Rapid Application Development (RAD) dapat dilihat pada gambar dibawah ini (Gambar 1).



Gambar 1. Metodologi *Rapid Application Development* (RAD)

Sistem dirancang berbasis *web programming* menggunakan bahasa program dan *tools* yang dipilih dengan justifikasi spesifik:

1. Framework CodeIgniter: Dipilih karena framework ini ringan, cepat, dan memiliki kurva pembelajaran (*learning curve*) yang rendah, menjadikannya ideal untuk pengembangan sistem informasi yang efisien dalam waktu singkat.
2. PHP (Hypertext Preprocessor): Digunakan sebagai bahasa *script backend* utama karena popularitasnya, dukungan komunitas yang luas, dan kemampuannya yang kuat dalam pengembangan aplikasi web dinamis (Abdullah et al., 2024).
3. HTML, CSS, dan JavaScript: Merupakan bahasa standar fundamental yang dipilih untuk membangun struktur web (HTML) (Tan et al., 2025), desain visual (CSS) (Bhutia et al., 2024), dan interaktivitas *frontend* (JavaScript) (Gu, 2025).
4. MySQL: Dipilih sebagai *database management system* (DBMS) karena sifatnya yang *open source*, mudah digunakan, serta memiliki kinerja yang sangat cepat dan reliabel, menjadikannya pilihan yang optimal dan kompatibel dengan PHP/XAMPP (Blum, 2025).
5. XAMPP: Dipilih karena menyediakan lingkungan server lokal yang terintegrasi dan mudah digunakan (*standalone server*), terdiri dari Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah PHP (Chandra & Setyaningsih, 2025).

Untuk perancangan, digunakan Unified Modelling Language (UML), mencakup diagram struktural dan diagram perilaku (Tegarden et al., 2025; Amajuoyi et al., 2024).

2.3 Pengujian dan Validasi Sistem

Untuk memastikan sistem berfungsi dan memenuhi tujuan, dilakukan dua jenis pengujian:

2.3.1 Pengujian *Black Box*

Pengujian ini memverifikasi fungsionalitas sistem (seperti *login*, pengelolaan stok oleh admin, dan pembuatan pesanan oleh pelanggan) berjalan sesuai spesifikasi dan tidak menimbulkan error. Skenario pengujian dilakukan untuk memastikan setiap fungsi utama menghasilkan *output* yang benar.

2.3.2 Pengujian Penerimaan Pengguna

Pengujian *User Acceptance Test* melibatkan pengguna akhir (Staf Administrasi PT. XYZ dan beberapa Pelanggan) melalui kuesioner. Tujuannya adalah mengukur Efisiensi (perbandingan waktu siklus transaksi sistem baru dengan proses manual) dan Kepuasan Pengguna (tingkat kemudahan penggunaan dan tampilan antarmuka).

2.4 Hasil dan Implikasi

2.4.1 Peningkatan Efisiensi Operasional

Sistem baru berhasil mengatasi masalah utama yang diuraikan dengan peningkatan kinerja yang signifikan:

1. Pengurangan Waktu Tunggu: Waktu tunggu pesanan yang tadinya hingga tiga hari (akibat proses manual) kini dapat diproses dan diserahkan ke bagian pengiriman dalam waktu kurang dari 1 hari sejak pembayaran dikonfirmasi, berkat otomatisasi pencatatan dan notifikasi *real-time*.
2. Minimalisasi Kesalahan Data: Risiko kesalahan data akibat pencatatan ganda atau *human error* telah diminimalisir karena semua data di-*input* langsung dan divalidasi oleh *database* terpusat.

2.4.2 Implikasi Data *Dashboard* terhadap Keputusan Bisnis

Penerapan *Dashboard* Admin yang menampilkan data analitik, seperti data barang terlaris bulanan, memberikan implikasi strategis bagi PT. XYZ:

1. Manajemen Persediaan: Data barang terlaris memungkinkan manajemen untuk mengoptimalkan kuantitas pembelian barang ke pemasok, membantu menghindari *stock-out* dan memperoleh harga yang lebih baik.
2. Strategi Pemasaran: Data tersebut menjadi dasar untuk memfokuskan upaya pemasaran pada produk *top-performing* atau yang sedang tren.
3. Evaluasi Kinerja Produk: Manajemen dapat mengidentifikasi produk yang *slow-moving items* untuk mengambil keputusan strategis, seperti mengurangi stok atau melakukan promosi.

Sistem informasi berbasis web ini tidak hanya mempercepat proses, tetapi juga mentransformasi data transaksi menjadi informasi yang berharga untuk pengambilan keputusan bisnis yang lebih strategis.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan tahapan perancangan sistem informasi yang diusulkan, dimulai dari analisis kebutuhan pengguna hingga pemodelan fungsional dan struktural.

3.1 Tahap Analisis

Tahap analisis terdiri dari pengumpulan kebutuhan pengguna (*user requirements gathering*), yang menjadi dasar dalam pemodelan fungsional dan struktural sistem.

3.1.1 Pengumpulan Kebutuhan Pengguna (*User Requirement Gathering*)

Pengumpulan kebutuhan dibagi berdasarkan dua peran pengguna utama dalam sistem, yaitu Pelanggan dan Admin.

A. Kebutuhan Fungsional Pelanggan:

1. Manajemen Akun: Pelanggan dapat mengedit data diri dan melakukan *change password*.
2. Pembuatan Pesanan: Pelanggan dapat memilih dan mengatur jumlah produk yang tersedia (*ready stock*).
3. Konfirmasi Pembayaran: Pelanggan dapat mengunggah (*upload*) bukti transfer (*bukti pembayaran*) untuk konfirmasi pesanan.

B. Kebutuhan Fungsional Admin:

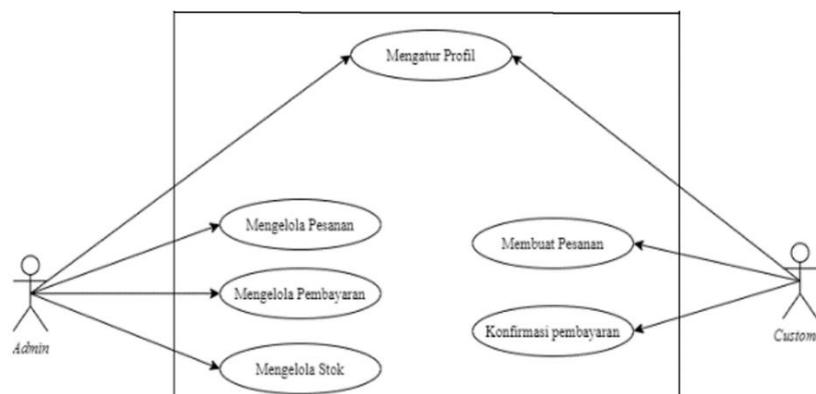
1. Manajemen Akun: Admin dapat mengedit data diri dan melakukan *change password*.
2. Manajemen Pesanan Pelanggan:
 - a. Melihat semua pesanan pelanggan yang masuk.
 - b. Mengubah status pemesanan (memproses, mengirim, selesai, batal).
 - c. Melakukan pembatalan pesanan pelanggan.
3. Manajemen Pembayaran: Melihat informasi konfirmasi pembayaran yang telah dilakukan pelanggan (*bukti upload*).
4. Manajemen Inventori:
 - a. Menambah produk baru.
 - b. Mengubah detail produk (nama, harga, deskripsi, dan stok).
 - c. Admin memiliki fitur untuk menonaktifkan akun Admin dan Pelanggan yang iseng atau tidak serius.

3.2 Pemodelan Fungsional

Pemodelan fungsional menjelaskan proses yang dapat dilakukan oleh setiap pengguna dalam sistem usulan.

3.2.1 Use Case Diagram

Use case diagram yang menggambarkan fungsi utama dalam sistem usulan, serta peran (*aktor*) yang dapat dilakukan oleh admin dan pelanggan, dapat dilihat pada gambar dibawah ini (Gambar 2).



Gambar 2. Use Case Diagram Sistem Usulan

3.2.2 Perancangan Lapisan Antarmuka

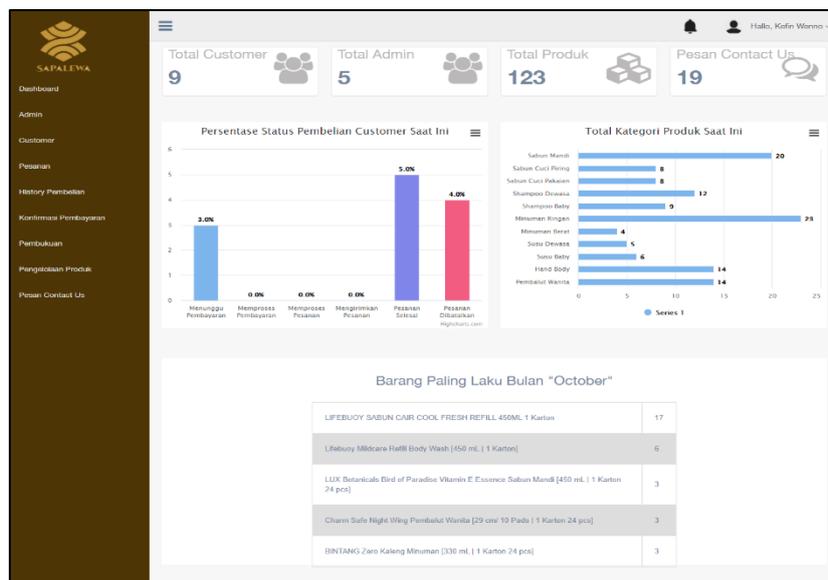
Perancangan lapisan antarmuka yang telah dibangun dapat dilihat pada point berikut yaitu:

a Tampilan Antar Muka Akses Admin (User Interface)

Setelah pengguna sistem dengan akses admin dapat log in, maka pengguna dapat mengakses fitur-fitur pada halaman website sebagai berikut:

1) *Dashboard*;

Pada halaman *dashboard admin* ini menampilkan ringkasan laporan yang terdiri dari total *pelanggan* atau pelanggan yang terdaftar, total jumlah *admin* yang terdaftar, total produk, total pesan *contact us* dari pelanggan, presentase status pembelian *pelanggan* atau pelanggan saat ini, total kategori produk yang dijualkan saat ini seperti pada Gambar 3. Pada halaman ini juga terdapat tampilan data barang paling laku dalam perbulan yang dapat dilihat oleh admin.



Gambar 3. Tampilan Halaman *Dashboard*

2) Tampilan halaman Pesanan

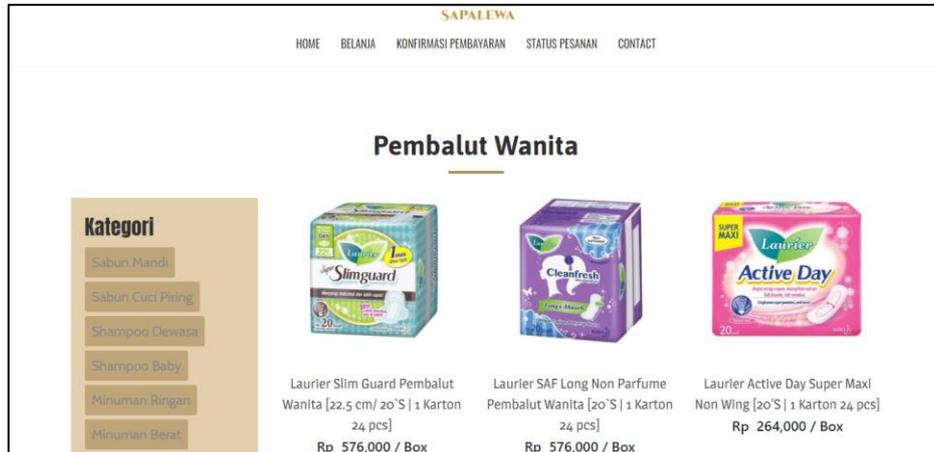
Pada Gambar 4 merupakan tampilan halaman semua pesanan yang telah dilakukan oleh pelanggan saat berbelanja. Pada halaman ini disediakan fitur untuk *admin* dapat mengedit status pesanan pelanggan sesuai dengan data yang diperoleh, serta terdapat fitur agar *admin* dapat menghapus pesanan yang sudah selesai atau yang dibatalkan.

ID	Kode Pesanan	Metode Pembayaran	Tanggal Pemesanan	Total Pembayaran	Status	
50	SAP/1/1/04052020	CIMB Niaga	4 May 2020	Rp 1,562,400	Menunggu Pembayaran	Edit Status Detail Pesanan
51	SAP/1/3/06052020	CIMB Niaga	6 May 2020	Rp 1,041,600	Menunggu Pembayaran	Edit Status Detail Pesanan
52	SAP/1/5/08052020	BCA	8 May 2020	Rp 1,041,600	Menunggu Pembayaran	Edit Status Detail Pesanan
53	SAP/1/6/08052020	CIMB Niaga	8 May 2020	Rp 2,724,000	Mengirimkan Pesanan	Edit Status Detail Pesanan
55	SAP/1/9/11052020	BNI	11 May 2020	Rp 3,280,800	Menunggu Pembayaran	Edit Status Detail Pesanan
57	SAP/1/12/14052020	BNI	14 May 2020	Rp 1,562,400	Menunggu Pembayaran	Edit Status Detail Pesanan
59	SAP/1/14/18052020	BNI	18 May 2020	Rp 520,800	Menunggu Pembayaran	Edit Status Detail Pesanan

Gambar 4. Tampilan Halaman Pesanan

3) Halaman Belanja (order)

Pada Gambar 5 merupakan tampilan dari halaman belanja atau *order pelanggan*. Pada halaman ini pelanggan bisa melihat dan mencari barang yang dibutuhkan, pelanggan bisa mencari barang yang diinginkan sesuai dengan kategori produk yang tersedia. Jika pelanggan ingin memilih kategori sabun mandi pelanggan bisa mengklik sabun mandi, kemudian sistem akan menampilkan produk-produk yang disediakan tentang sabun mandi.



Gambar 5. Tampilan Halaman belanja (*order*)

4) Halaman Detail Produk

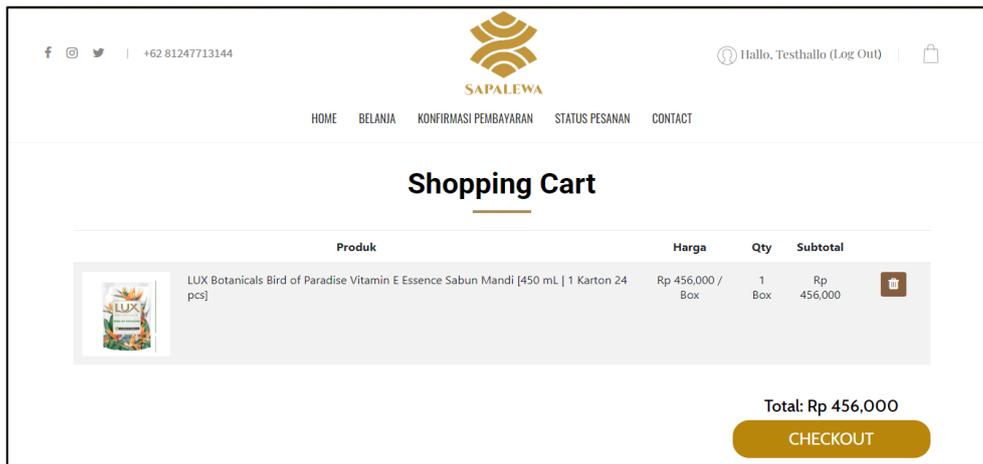
Berikut pada Gambar 6 merupakan tampilan dari halaman detail produk. Jika pelanggan ingin melihat lebih lengkap produk yang diinginkan, maka pelanggan bisa mengklik nama produk dan tombol tambah ke *cart*, kemudian sistem akan menampilkan halaman detail produk yang ingin dilihat oleh pelanggan.



Gambar 6. Tampilan Halaman Detail Produk

5) Halaman *Cart*

Pada Gambar 7 merupakan tampilan dari halaman *shopping cart*. Halaman ini merupakan halaman melanjutkan pesanan, pelanggan bisa melihat lagi barang yang sudah dipilihnya mulai dari harga barang dan jumlah barang yang dilakukan oleh pelanggan pada saat berada di halaman detail produk. Jika pelanggan ingin melanjutkan pemesanan, pelanggan diminta untuk mengklik tombol *checkout* yang tersedia pada layar kanan bawah.



Gambar 7. Tampilan Halaman *Shopping Cart*

6) Halaman Ringkasan Pemesanan (*order summary*)

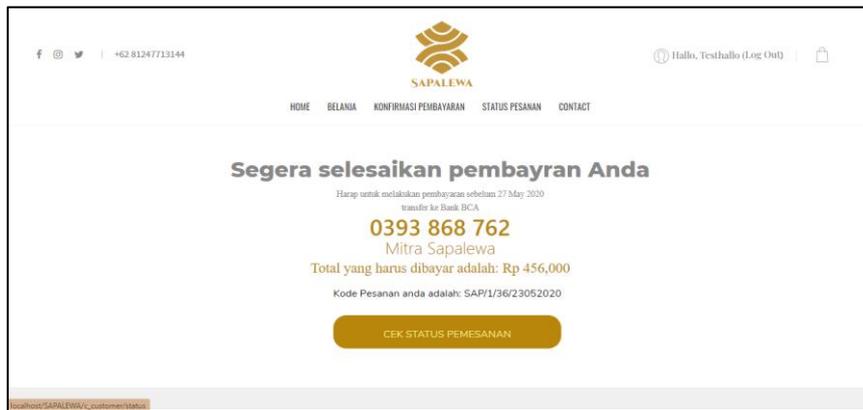
Pada Gambar 8 merupakan tampilan dari halaman lanjutan pemesanan yang telah dilakukan oleh pelanggan. Ini merupakan tampilan tahap terakhir untuk pelanggan melihat detail pemesanan yang telah dilakukan, dan melihat alamat yang telah terdaftar untuk melakukan pengiriman.



Gambar 8. Tampilan Halaman Ringkasan Pemesanan

7) Halaman Pembayaran

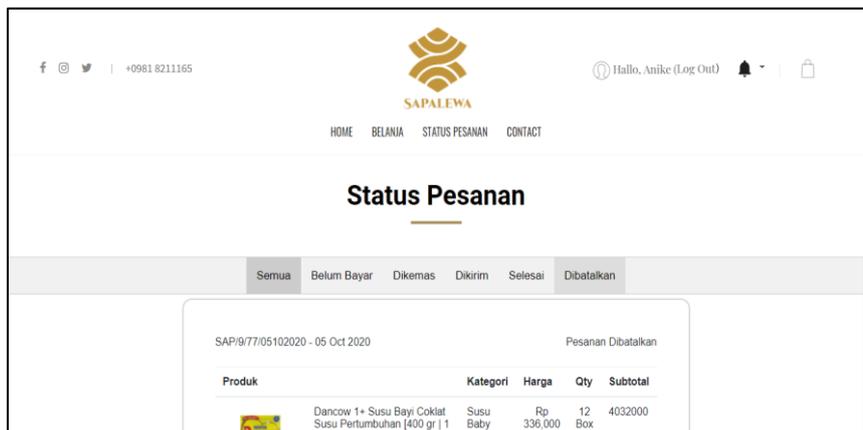
Pada Gambar 9 merupakan tampilan dari halaman pembayaran. Pada halaman kode pesanan yang telah dilakukan oleh pelanggan sudah dibuatkan, pelanggan diminta untuk segera melakukan pembayaran pada nomor rekening virtual akun yang sudah ditampilkan pada layar. Kemudian jika pelanggan ingin melihat status pesanan barang, pelanggan diminta untuk mengklik tombol cek status pemesanan yang tersedia pada bagian tengah bawah.



Gambar 9. Tampilan Halaman Informasi Pembayaran

8) Halaman Status Pembayaran

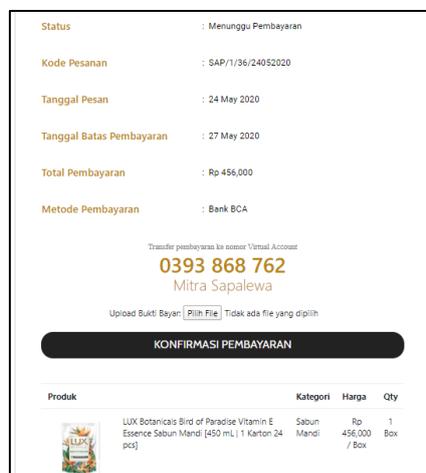
Pada Gambar 10 merupakan tampilan dari halaman status pemesanan. Pada halaman ini pelanggan bisa melihat semua status pemesanan yang telah dilakukan. Jika pelanggan ingin mengkonfirmasi pembayaran yang telah dilakukan, pelanggan diminta untuk mengklik (Tampilan Rincingan Pesanan).



Gambar 10. Tampilan Halaman Status Pemesanan

9) Halaman *detail* Pesanan dan Konfirmasi Pembayaran

Pada Gambar 11 merupakan tampilan dari halaman *detail* pesanan dan konfirmasi pesanan yang telah dilakukan oleh pelanggan. Pada halaman ini pelanggan bisa *upload* bukti pembayaran yang telah dilakukan.



Gambar 11. Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa telah berhasil dikembangkan sebuah aplikasi berbasis website yang mampu menunjang proses transaksi bisnis antara PT. XYZ dan pelanggannya. Aplikasi ini memungkinkan pelanggan untuk melakukan pemesanan kebutuhan inventory barang untuk masing-masing usaha bisnis mereka tanpa batasan waktu dan tempat, serta memberikan kemudahan dalam pembelian tanpa harus datang dan mengantri di toko. Selain itu, sistem ini mendukung komunikasi antara pelanggan dan perusahaan melalui fitur penyampaian pertanyaan, serta menyediakan metode pembayaran melalui transfer bank untuk menghindari penggunaan uang tunai dalam jumlah besar. Dari sisi informasi, sistem ini mampu menampilkan data barang terlaris setiap bulan yang dapat dimanfaatkan perusahaan dalam pengambilan keputusan terkait produk. Fitur-fitur tambahan seperti tampilan barang dengan keterangan yang jelas, penyimpanan data pelanggan, status pemesanan, pengelolaan pesanan dan stok oleh admin, serta dashboard analitik menjadikan sistem ini sebagai solusi yang komprehensif dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses bisnis.

REFERENCES

- Abdullah, F. R. A., Nuha, H. H., Utomo, R. G., & Afasyah, A. D. (2024). Implementation of User and Article Module Design and Testing on Innovation Dashboard Backend Using PHP Laravel and RESTful API. *2024 International Conference on Decision Aid Sciences and Applications (DASA)*, 1–6. <https://doi.org/10.1109/DASA63652.2024.10836333>
- Amajuoyi, P., Benjamin, L. B., & Adeusi, K. B. (2024). *Optimizing agile project management methodologies in high-tech software development*.
- Aprianto, W., Informasi, S., Widya, U., & Pontianak, D. (2024). *Transformasi Sistem Informasi Persediaan Mobil Bekas Ke Platform Mobile: Studi Kasus Showroom Auto88group*. <https://doi.org/10.47002/metik.v8i2.939>
- Baso, F. A., Sitorus, S. L., Meilinda, V., & Anjani, S. A. (2025). *Analysis of Omni Channel Strategy in Digital Retail on Modern Indonesian Consumer Behavior Analisis Strategi Omni Channel dalam Ritel Digital terhadap Perilaku Konsumen Indonesia Modern*. 6(1), 66–76.
- Bhutia, R., Dave, S. A. K., Mallela, I. R., Mall, R., Das, A., & Joshi, A. (2024). Optimizing Web Interfaces with AI-Generated CSS Through Machine Learning and Deep Learning. *2024 13th International Conference on System Modeling & Advancement in Research Trends (SMART)*, 287–292. <https://doi.org/10.1109/SMART63812.2024.10882500>
- Blum, R. (2025). *PHP, MySQL, & JavaScript All-in-one for Dummies*. John Wiley & Sons.
- Chandra, A. Y., & Setyaningsih, P. W. (2025). *BULLETIN OF COMPUTER SCIENCE RESEARCH Benchmarking Local Development Environments: Analyzing the Performance of XAMPP, MAMP, and Laragon*. 5(3). <https://doi.org/10.47065/bulletincsr.v5i3.493>
- Chandra, N., Haryani, C. A., Widjaja, A. E., & Aribowo, A. (n.d.). *The Design and Implementation of an Online Ticket Reservation Application at PT Maju Terus*. 8(3), 90–95.
- Gu, Y. (2025). Javascript Code Simplification And Optimization Based On Hybrid Static and Dynamic Analysis Techniques. *2025 IEEE 14th International Conference on Communication Systems and Network Technologies (CSNT)*, 826–833.
- Haryani, C. A., Renaldi, A., Widjaja, A. E., Tarigan, R. E., Informasi, S., & Harapan, U. P. (2025). *Perancangan E-Commerce Penjualan Beras Dan Kopi Di Kabupaten Lahat*. 26(3), 209–215.
- Hery, K. H. J., Jobiliong, E., & Christiani, A. (2023). Perancangan Aplikasi Bank Sampah “SampahQu” Berbasis Mobile Di Tangerang Selatan Menggunakan Rapid Application Development. *Jurnal Ilmiah MATRIK*, 25(2), 157–166.

- Khairi, M., Rianto, B., & Jalil, M. (2025). *Pengaruh teknologi dalam transformasi ekonomi dan bisnis di era digital 1*. 7, 71–78.
- Kurniawan, R. R., Az-zahra, H. M., & Pinandito, A. (2025). *Analisis Perilaku Pengguna dalam Kemudahan Transaksi Finansial dan Gaya Hidup Mahasiswa pada Aplikasi Livin ' by Mandiri melalui Pendekatan Diary Study*. 9(4).
- Mahwati, S. K., Sabayu, F., Si, M., Manajemen, P. S., Padang, U. N., Tawar, A., Padang, K., & Barat, S. (2024). *Pengaruh digital marketing dalam strategi pemasaran global: a systematic literature review*. 23(2), 115–125.
- Manalu, H., Ramly, F., Mubarak, I., Kusuma, P. P., Guampe, F. A., Triadinda, D., Sritutur, F. F., Epty, D., Sopingi, I., Santoso, A., Fatimah, A. N., Dani, R., Norman, E., Syahriani, E., Widayanti, R., Sofyana, N. N., Arina, F., & Sari, D. D. (n.d.). *Metode Penelitian Ekonomi*.
- Sidik, Z., & Ismail, A. R. (2025). *STUDI KASUS TOKO FORTUNER GORONTALO*. 3(1), 8–14.
- Tan, J., Dou, Z., Wang, W., Wang, M., Chen, W., & Wen, J.-R. (2025). HtmlRAG: HTML is Better Than Plain Text for Modeling Retrieved Knowledge in RAG Systems. *Proceedings of the ACM on Web Conference 2025*, 1733–1746. <https://doi.org/10.1145/3696410.3714546>
- Tegarden, D. P., Samuel, B., Lukyanenko, R., Dennis, A., & Wixom, B. H. (2025). *Systems Analysis and Design, with EEPUB Access: An Object-Oriented Approach with UML*. John Wiley & Sons.
- Yam, J. H. (2024). Kajian penelitian: Tinjauan literatur sebagai metode penelitian. *Jurnal Empire*, 4(1), 61–70.