



# Perancangan User Interface dan User Experience Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web untuk Meningkatkan Efisiensi Pengelolaan Produk dan Transaksi Digital

Yusnandar<sup>1</sup>, May Fitriana Hasibuan<sup>2</sup>, Mimi Chintya Adelina<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Fakultas Teknologi dan Bisnis, Program Studi Teknologi Informasi  
Universitas Putra Abadi Langkat. Indonesia

## ARTICLE INFO

### Article history:

Received Mar 02, 2026  
Revised Mar 16, 2026  
Accepted Mar 24, 2026

### Keywords:

Efisiensi Operasional  
Sistem Informasi Penjualan  
User-Centered Design  
User Experience  
User Interface

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi mendorong transformasi proses bisnis menuju sistem digital yang lebih terintegrasi, termasuk dalam pengelolaan penjualan. Namun, implementasi sistem informasi sering kali belum memperhatikan aspek kemudahan penggunaan sehingga belum mampu memberikan dukungan optimal bagi aktivitas operasional. Penelitian ini bertujuan untuk merancang User Interface (UI) dan User Experience (UX) pada sistem informasi penjualan berbasis web guna meningkatkan efisiensi pengelolaan produk dan transaksi digital. Metode yang digunakan adalah Design and Development Research dengan pendekatan User-Centered Design (UCD) yang menempatkan kebutuhan pengguna sebagai dasar dalam proses pengembangan. Tahapan penelitian meliputi identifikasi masalah, analisis kebutuhan pengguna, perancangan antarmuka, pembuatan prototype, serta evaluasi dan penyempurnaan desain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rancangan sistem mampu mendukung pengelolaan data produk, transaksi penjualan, serta interaksi pelanggan secara lebih terstruktur dan mudah digunakan. Desain antarmuka yang intuitif membantu mengurangi kesalahan pencatatan, mempercepat proses kerja, dan meningkatkan kenyamanan pengguna dalam berinteraksi dengan sistem. Dengan demikian, penerapan UI/UX yang dirancang secara berorientasi pada pengguna dapat meningkatkan efisiensi operasional sekaligus kualitas layanan dalam sistem penjualan digital.

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



## Corresponding Author:

Yusnandar

Fakultas Teknologi dan Bisnis, Program Studi Teknologi Informasi  
Universitas Putra Abadi Langkat. Indonesia

Jl. Letjen R. Soeprapto No.10, Kwala Bingai, Sumatera Utara 20814. Indonesia

Email: [yusnandar@mail.ugm.ac.id](mailto:yusnandar@mail.ugm.ac.id)

## 1. PENDAHULUAN

Transformasi digital telah mengubah cara organisasi dan pelaku usaha menjalankan proses bisnis, khususnya dalam aktivitas penjualan dan pengelolaan produk. Perkembangan teknologi informasi mendorong peralihan dari sistem konvensional menuju sistem digital yang mampu mengintegrasikan data, transaksi, serta layanan pelanggan dalam satu platform yang terstruktur. Digitalisasi penjualan tidak hanya menjadi kebutuhan teknologi, tetapi juga menjadi strategi untuk meningkatkan daya

saing, mempercepat proses operasional, dan meminimalkan kesalahan dalam pengelolaan data bisnis (Agusman et al., 2025).

Sistem informasi penjualan berbasis web menjadi salah satu solusi yang banyak diadopsi karena kemampuannya dalam menyediakan akses yang fleksibel, real-time, dan terintegrasi. Melalui sistem berbasis web, proses pengelolaan produk, pencatatan transaksi, serta pemantauan pesanan dapat dilakukan secara lebih sistematis dibandingkan dengan metode manual. Selain itu, sistem berbasis web memungkinkan penyimpanan data terpusat sehingga memudahkan pengawasan, pelaporan, dan pengambilan keputusan secara cepat dan akurat (Rizqy & Silmina, 2025).

Meskipun demikian, keberhasilan implementasi sistem informasi tidak hanya ditentukan oleh aspek fungsionalitas teknologi, tetapi juga oleh kualitas interaksi antara pengguna dan sistem. Dalam konteks ini, perancangan User Interface (UI) dan User Experience (UX) memiliki peran yang sangat penting. Antarmuka yang tidak dirancang sesuai dengan kebutuhan pengguna dapat menyebabkan kesulitan dalam penggunaan sistem, meningkatkan kemungkinan kesalahan operasional, serta menurunkan tingkat penerimaan teknologi oleh pengguna (R. Aulia & Nasution, 2025).

Pendekatan yang berorientasi pada pengguna menjadi kunci dalam menghasilkan sistem yang efektif dan mudah digunakan. Konsep User-Centered Design (UCD) menekankan bahwa proses pengembangan sistem harus berangkat dari pemahaman terhadap karakteristik, kebutuhan, serta perilaku pengguna. Dengan melibatkan perspektif pengguna sejak tahap perancangan, sistem yang dihasilkan tidak hanya berfungsi secara teknis, tetapi juga mampu memberikan pengalaman penggunaan yang intuitif, efisien, dan memuaskan (Hajizah, 2024).

Meskipun berbagai penelitian telah mengembangkan sistem informasi penjualan berbasis web, sebagian besar masih berfokus pada aspek fungsionalitas sistem, seperti pengolahan data transaksi, manajemen stok, dan integrasi database (Susanti, 2025). Pendekatan yang secara khusus mengkaji perancangan antarmuka dan pengalaman pengguna sebagai faktor utama dalam meningkatkan efisiensi operasional masih relatif terbatas. Padahal, kualitas interaksi pengguna dengan sistem memiliki pengaruh langsung terhadap keberhasilan implementasi teknologi, tingkat penerimaan pengguna, serta efektivitas penggunaan sistem dalam aktivitas bisnis sehari-hari. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang menempatkan aspek UI/UX sebagai fokus utama dalam pengembangan sistem informasi penjualan.

Dalam praktiknya, masih banyak usaha kecil maupun organisasi yang menghadapi kendala dalam pengelolaan penjualan karena penggunaan metode manual atau sistem digital yang belum dirancang dengan mempertimbangkan pengalaman pengguna. Kondisi ini sering mengakibatkan proses pencatatan yang tidak terintegrasi, kesulitan dalam pengelolaan stok, serta lambatnya proses transaksi dan pelaporan. Selain itu, beberapa sistem yang telah terdigitalisasi belum memiliki desain antarmuka yang mendukung kemudahan navigasi dan kenyamanan pengguna, sehingga manfaat teknologi belum dapat dirasakan secara optimal (Akhsin, 2025).

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan suatu perancangan sistem informasi penjualan yang tidak hanya berfokus pada fungsi pengolahan data, tetapi juga pada kualitas interaksi pengguna melalui desain UI/UX yang terstruktur. Dengan mengintegrasikan prinsip kemudahan penggunaan, kejelasan informasi, dan efisiensi alur kerja, sistem diharapkan mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan produk serta mempercepat proses transaksi digital (Hasibuan et al., 2024).

Tujuan penelitian ini adalah merancang User Interface dan User Experience sistem informasi penjualan berbasis web yang dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan produk dan transaksi digital, serta memberikan pengalaman penggunaan yang lebih mudah, sistematis, dan responsif bagi administrator maupun pelanggan (Wiwesa, 2021).

Sistem informasi penjualan merupakan suatu sistem terintegrasi yang digunakan untuk mengelola data produk, transaksi, pelanggan, dan laporan penjualan secara terkomputerisasi. Sistem ini berperan dalam membantu organisasi mengotomatisasi proses bisnis yang sebelumnya dilakukan secara manual, sehingga mampu meningkatkan akurasi pencatatan, mempercepat alur transaksi, dan memudahkan pengendalian persediaan. Dalam lingkungan bisnis digital, sistem penjualan berbasis web menjadi solusi yang memungkinkan pengelolaan data secara terpusat serta akses informasi secara cepat tanpa batasan lokasi (B. W. Aulia et al., 2023).

User Interface merupakan bagian sistem yang berhubungan langsung dengan tampilan visual dan interaksi pengguna, sedangkan User Experience berkaitan dengan keseluruhan

pengalaman pengguna saat berinteraksi dengan sistem. Desain antarmuka yang baik harus mampu menyajikan informasi secara jelas, memiliki struktur navigasi yang logis, serta mendukung kemudahan dalam menyelesaikan tugas pengguna. Pengalaman pengguna yang positif akan meningkatkan kenyamanan, mempercepat proses kerja, serta mendorong penggunaan sistem secara berkelanjutan (A. P. Rachmawati, 2025).

User-Centered Design adalah pendekatan perancangan sistem yang menempatkan pengguna sebagai fokus utama dalam seluruh tahapan pengembangan. Proses ini melibatkan identifikasi kebutuhan pengguna, pembuatan rancangan awal, evaluasi terhadap desain, serta penyempurnaan sistem secara iteratif. Dengan pendekatan ini, sistem tidak hanya dibangun berdasarkan asumsi pengembang, tetapi berdasarkan kebutuhan nyata pengguna sehingga menghasilkan solusi yang lebih relevan, mudah digunakan, dan efektif dalam mendukung aktivitas kerja (Sinuraya et al., 2024).

Usability merupakan ukuran sejauh mana suatu sistem dapat digunakan dengan mudah, efektif, dan memuaskan oleh pengguna. Tingkat usability yang baik akan mengurangi waktu pembelajaran sistem, meminimalkan kesalahan penggunaan, serta meningkatkan produktivitas kerja. Dalam sistem informasi penjualan, usability berkontribusi langsung terhadap efisiensi operasional karena pengguna dapat mengelola data, memproses transaksi, dan memperoleh informasi secara lebih cepat dan akurat. Oleh karena itu, aspek usability menjadi salah satu indikator penting dalam menilai keberhasilan implementasi sistem berbasis web (I. Rachmawati & Setyadi, 2023).

## 2. METODE

### Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Design and Development Research, yaitu metode penelitian yang berorientasi pada proses perancangan, pengembangan, dan penyempurnaan suatu produk sistem informasi. Pendekatan ini tidak hanya menghasilkan artefak berupa desain antarmuka, tetapi juga memastikan bahwa sistem yang dikembangkan mampu menjawab kebutuhan pengguna secara nyata melalui proses analisis, perancangan, dan evaluasi yang sistematis (Arifuddin et al., 2025).

Dalam konteks penelitian ini, produk yang dikembangkan adalah rancangan User Interface dan User Experience untuk sistem informasi penjualan berbasis web yang mendukung pengelolaan produk serta transaksi digital secara terintegrasi.

Pendekatan ini dipilih karena karakteristik penelitian berfokus pada solusi praktis terhadap permasalahan operasional, yaitu belum optimalnya sistem penjualan dalam mendukung efisiensi kerja dan kemudahan interaksi pengguna. Dengan demikian, penelitian tidak hanya bersifat deskriptif, tetapi menghasilkan model desain yang dapat diimplementasikan dan dikembangkan lebih lanjut (Slamet, 2022).

### Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan yang digunakan adalah User-Centered Design (UCD). Metode ini menempatkan pengguna sebagai pusat dari seluruh proses pengembangan sistem, sehingga rancangan yang dihasilkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan, kemampuan, dan pola kerja pengguna (Khoiriyah & Ikhwan, 2025). Pendekatan ini menekankan bahwa keberhasilan sistem tidak hanya diukur dari fungsi teknis, tetapi juga dari kemudahan penggunaan, kejelasan informasi, dan kenyamanan interaksi. Tahapan dalam metode UCD pada penelitian ini meliputi:

#### 1. Analisis Kebutuhan Pengguna

Tahap awal dilakukan untuk memahami karakteristik pengguna, aktivitas yang dilakukan, serta kendala yang dihadapi dalam proses pengelolaan penjualan. Analisis ini bertujuan mengidentifikasi kebutuhan fungsional seperti pengelolaan data produk, transaksi, dan pesanan, serta kebutuhan nonfungsional seperti kemudahan navigasi dan kecepatan akses sistem.

Pengumpulan data kebutuhan pengguna dilakukan melalui observasi langsung terhadap proses pengelolaan penjualan yang berjalan serta wawancara semi-terstruktur dengan calon pengguna sistem, yaitu administrator dan pengguna (customer). Observasi bertujuan mengidentifikasi alur kerja aktual, kendala operasional, serta bentuk interaksi yang terjadi pada

sistem manual. Wawancara dilakukan untuk menggali kebutuhan fungsional dan nonfungsional, termasuk kemudahan navigasi, kejelasan informasi, serta harapan pengguna terhadap sistem yang akan dikembangkan.

Partisipan dalam penelitian ini terdiri dari pengguna yang terlibat langsung dalam aktivitas pengelolaan penjualan, yaitu administrator yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan produk dan transaksi, serta beberapa pengguna sebagai representasi pelanggan sistem. Pemilihan partisipan dilakukan secara purposive untuk memastikan bahwa data yang diperoleh benar-benar mencerminkan kebutuhan pengguna aktual.

## 2. Perancangan Prototype

Berdasarkan kebutuhan yang telah diidentifikasi, dilakukan perancangan prototype antarmuka sistem. Rancangan ini mencakup struktur menu, tata letak halaman, alur transaksi, dan elemen visual yang mendukung kemudahan penggunaan. Prototype berfungsi sebagai representasi awal sistem sebelum implementasi lebih lanjut.

## 3. Evaluasi Desain

Prototype yang telah dirancang kemudian dianalisis dari aspek keterpahaman, konsistensi tampilan, dan kesesuaian alur kerja dengan aktivitas pengguna. Evaluasi dilakukan untuk memastikan bahwa sistem dapat digunakan secara intuitif tanpa memerlukan proses pembelajaran yang kompleks. Evaluasi desain dilakukan menggunakan pendekatan usability evaluation secara kualitatif dengan menilai aspek kemudahan penggunaan (ease of use), kejelasan navigasi (navigation clarity), konsistensi tampilan (interface consistency), serta efisiensi penyelesaian tugas (task efficiency). Pengguna diminta mensimulasikan beberapa skenario penggunaan, seperti menambahkan produk, melakukan transaksi, dan memantau pesanan. Hasil evaluasi digunakan sebagai dasar dalam melakukan penyempurnaan rancangan antarmuka secara iteratif.

## 4. Penyempurnaan Sistem

Hasil evaluasi digunakan untuk melakukan perbaikan desain agar sistem semakin optimal dalam mendukung aktivitas pengguna. Tahap ini menghasilkan rancangan akhir antarmuka yang lebih efektif, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan operasional. Melalui tahapan tersebut, metode UCD memastikan bahwa sistem yang dikembangkan tidak hanya berfungsi secara teknis, tetapi juga memberikan pengalaman penggunaan yang selaras dengan ekspektasi pengguna.

### Alur Penelitian

Alur penelitian menggambarkan langkah-langkah sistematis yang dilakukan sejak identifikasi permasalahan hingga menghasilkan rancangan sistem. Proses penelitian ini disusun secara berurutan untuk memastikan setiap tahap memiliki keterkaitan logis dalam pengembangan sistem. Urutan alur penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Identifikasi Masalah  
Mengkaji kondisi pengelolaan penjualan yang masih belum terintegrasi secara optimal serta belum memiliki antarmuka yang mendukung efisiensi kerja.
- b. Analisis Kebutuhan  
Menentukan kebutuhan sistem berdasarkan aktivitas pengguna, meliputi pengelolaan produk, transaksi, dan informasi pesanan.
- c. Desain User Interface  
Merancang struktur tampilan sistem, navigasi menu, dan alur interaksi pengguna menggunakan prinsip kemudahan penggunaan (usability).
- d. Pembuatan Prototype  
Mengembangkan rancangan awal sistem sebagai model visual yang merepresentasikan fungsi dan alur kerja aplikasi.
- e. Evaluasi dan Penyempurnaan  
Melakukan peninjauan terhadap desain yang dihasilkan untuk memastikan sistem telah sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mendukung efisiensi operasional. Secara konseptual, alur penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

Identifikasi Masalah → Analisis Kebutuhan → Desain UI → Prototype → Evaluasi → Penyempurnaan.

Alur ini menunjukkan bahwa penelitian bersifat iteratif, sehingga hasil evaluasi menjadi dasar dalam memperbaiki rancangan hingga diperoleh desain sistem yang optimal (Fitri et al., 2025).

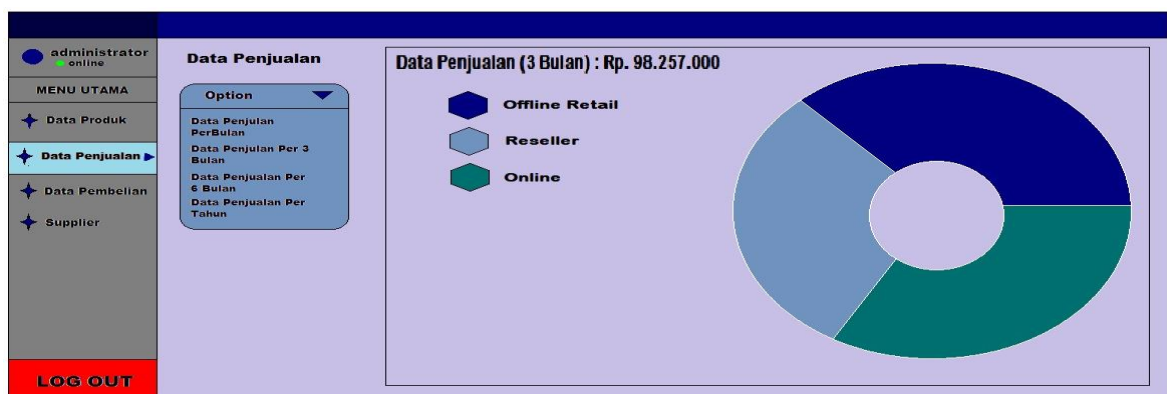
### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Perancangan Antarmuka Administrator



Gambar 1. Data Produk Admin

Gambar 1. Data Produk Admin merupakan halaman yang digunakan administrator untuk mengelola katalog produk pada sistem informasi penjualan. Halaman ini berfungsi sebagai pusat pengelolaan data barang yang memungkinkan administrator melakukan penambahan produk baru, memperbarui informasi produk, serta menghapus produk yang sudah tidak digunakan. Selain itu, informasi stok ditampilkan secara langsung sehingga administrator dapat mengontrol ketersediaan barang secara lebih terstruktur. Desain halaman disusun secara sederhana dan informatif untuk mendukung efisiensi kerja serta meminimalkan kesalahan dalam pengelolaan data produk (Firmansyah & Zakaria, 2025).



Gambar 2. Data Penjualan Admin

Gambar 2. Data Penjualan Admin menampilkan halaman yang digunakan untuk memantau seluruh aktivitas transaksi penjualan yang terjadi dalam sistem. Melalui halaman ini, administrator dapat melihat informasi transaksi secara terperinci, seperti data produk yang terjual, jumlah pembelian, serta waktu terjadinya transaksi. Fitur ini membantu administrator dalam melakukan pengawasan terhadap proses penjualan sekaligus memastikan bahwa seluruh transaksi tercatat secara sistematis. Dengan adanya tampilan monitoring yang terorganisir, proses evaluasi penjualan dapat dilakukan dengan lebih cepat sehingga mendukung pengambilan keputusan yang berkaitan dengan pengelolaan produk dan strategi penjualan (Jibrin et al., 2025).

Nama Pembeli	Produk	Qty	Satuan (@)
RAJAWALI Fashion	BATIK PREMIUM PRIA	200 pcs	Rp. 90.000
MODIES BUTIQ	KEMEJA KASUAL PREMIUM	173 pcs	Rp. 50.000
RAHMART	KAOS PREMIUM	100 pcs	Rp. 35.000
Mode Collection	KAOS KERAH KLASIK PREMIUM	125 pcs	Rp. 45.000
BERKAH FASHION	BAJU KOKO MUSLIM PREMIUM	155 pcs	Rp. 75.000
<b>Total</b>			<b>Rp. 47.400.000</b>

Gambar 3. Data Pembelian Admin

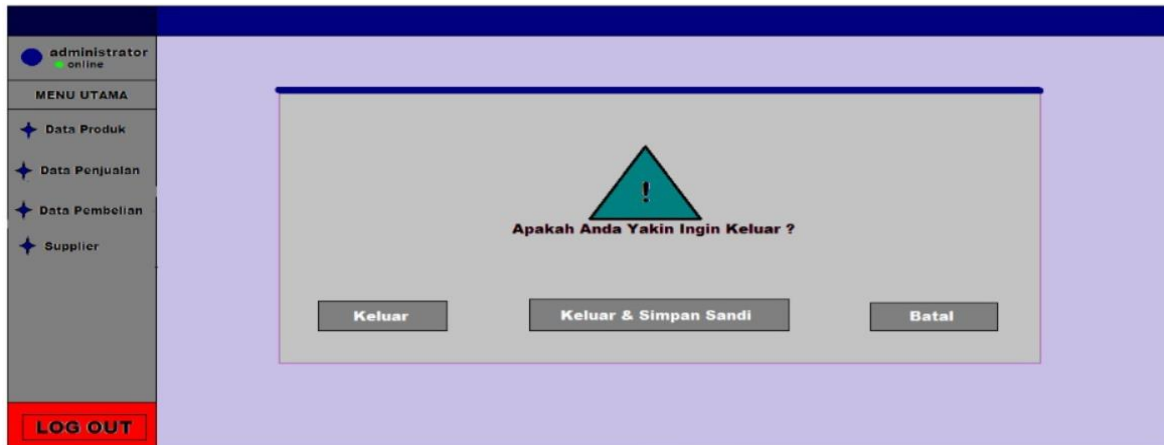
Gambar 3. Data Pembelian Admin menunjukkan halaman yang digunakan untuk mengelola proses pembelian atau pengadaan barang dari supplier. Melalui fitur ini, administrator dapat mencatat setiap barang yang masuk, termasuk jenis produk, jumlah, serta waktu penerimaan barang. Halaman ini berfungsi untuk memastikan bahwa data persediaan selalu diperbarui sesuai dengan kondisi aktual sehingga ketersediaan stok dapat dikendalikan dengan baik. Dengan pengelolaan pembelian yang terintegrasi, sistem membantu menjaga ketertelusuran alur barang masuk dan mendukung pengelolaan inventori secara lebih teratur dan efisien (Hermawan et al., 2024).

Nama Supplier	Jenis Produk Pakaian	Jumlah Frekuensi
NIRWANA	BATIK PREMIUM PRIA	500
MAXIMUS	KEMEJA KASUAL PREMIUM	430
URBAN GENTLEMAN	KAOS KERAH KLASIK PREMIUM	300
GAYA SENJA	KAOS PREMIUM	345
BENANG DINAMIS	BAJU KOKO MUSLIM PREMIUM	275

Gambar 4. Data Supplier Admin

Gambar 4. Data Supplier Admin menampilkan halaman yang digunakan untuk mengelola informasi mitra pemasok yang berperan dalam penyediaan barang. Pada halaman ini administrator dapat menyimpan dan memperbarui data supplier, seperti identitas pemasok, kontak, serta informasi pendukung lainnya yang berkaitan dengan proses pengadaan. Keberadaan fitur ini membantu membangun keterkaitan antara proses pembelian dan sumber pasokan sehingga alur distribusi barang dapat tercatat secara jelas. Dengan pengelolaan data supplier yang terstruktur, sistem mendukung koordinasi rantai pasok secara lebih terorganisir dan memudahkan penelusuran asal barang ketika diperlukan (Hertina et al., 2023).

Perancangan sistem yang terintegrasi memungkinkan setiap aktivitas pengelolaan data saling terhubung sehingga alur kerja menjadi lebih cepat dan informasi yang dihasilkan dapat dimanfaatkan secara langsung dalam proses pengambilan keputusan. Keterpaduan antara data produk, pembelian, penjualan, dan supplier membantu administrator memperoleh gambaran operasional secara menyeluruh tanpa harus melakukan pencatatan berulang (Harmita & Maruji, 2025).



Gambar 5. Logout Admin

Gambar 5. Logout Admin menunjukkan fitur keluar dari sistem yang digunakan sebagai mekanisme pengendalian akses. Fitur ini dirancang untuk memastikan bahwa hanya pengguna yang memiliki hak otorisasi yang dapat mengakses halaman administrasi. Dengan adanya fungsi logout, sistem menjaga keamanan data serta mencegah penggunaan aplikasi tanpa izin setelah sesi kerja administrator selesai. Implementasi kontrol akses ini menjadi bagian penting dalam menjaga kerahasiaan informasi dan stabilitas pengelolaan sistem (Daulay & Sayekti, 2025).

### Perancangan Antarmuka Pengguna (Customer)



Gambar 6. Data Produk Customer

Gambar 6. Data Produk Customer menampilkan halaman katalog produk yang dapat diakses oleh pelanggan untuk melihat daftar barang yang tersedia pada sistem. Informasi produk disajikan secara terstruktur, meliputi nama barang, harga, serta deskripsi singkat sehingga pelanggan dapat memahami karakteristik produk sebelum melakukan pembelian. Tampilan ini dirancang dengan susunan visual yang jelas dan mudah dipahami agar pengguna dapat menelusuri produk tanpa mengalami kesulitan dalam menemukan informasi yang dibutuhkan.

Navigasi pada halaman katalog disusun secara intuitif untuk mendukung kenyamanan pengguna dalam melakukan pencarian dan pemilihan produk (Wulandari & Bestari, 2025). Kemudahan dalam menjelajah produk membantu mempercepat proses pengambilan keputusan pembelian, karena pelanggan dapat berinteraksi dengan sistem secara langsung tanpa memerlukan langkah yang rumit. Dengan desain yang sederhana namun informatif, halaman ini berperan dalam menciptakan pengalaman berbelanja yang lebih efektif dan mendukung kelancaran transaksi pada sistem penjualan berbasis web.



Gambar 7. Halaman Checkout

Gambar 7. Halaman Checkout menampilkan halaman yang digunakan pelanggan untuk melakukan konfirmasi pembelian sebelum transaksi diproses. Pada halaman ini ditampilkan ringkasan pesanan yang berisi daftar produk yang dipilih, jumlah barang, serta total biaya yang harus dibayarkan. Penyajian informasi secara ringkas bertujuan agar pelanggan dapat meninjau kembali pesanan yang dilakukan sehingga meminimalkan kesalahan sebelum transaksi dilanjutkan (Delya & Komariyah, 2024). Halaman checkout dirancang untuk mendukung proses transaksi secara langsung dengan alur yang sederhana dan terarah. Pengguna hanya perlu mengikuti langkah yang tersedia tanpa harus berpindah ke banyak halaman, sehingga proses pembelian menjadi lebih cepat dan mudah dipahami. Desain ini membantu menciptakan pengalaman transaksi yang lebih efisien serta memastikan bahwa setiap tahapan pembelian dapat diselesaikan dengan jelas dan sistematis.



Gambar 8. Halaman Pembayaran

Gambar 8. Halaman Pembayaran menampilkan tahap akhir transaksi yang digunakan pelanggan untuk menyelesaikan proses pembelian. Pada halaman ini sistem menyajikan informasi pembayaran secara jelas, termasuk rincian tagihan dan instruksi yang harus diikuti pengguna. Penyesuaian elemen antarmuka dilakukan secara sederhana dan terarah agar pelanggan dapat memahami langkah pembayaran tanpa mengalami kebingungan. Perancangan pengalaman pengguna pada tahap ini menjadi sangat penting karena proses pembayaran merupakan titik krusial dalam transaksi digital. Antarmuka yang tidak jelas atau terlalu kompleks dapat membuat pengguna ragu untuk melanjutkan proses, sehingga berpotensi menyebabkan transaksi tidak diselesaikan (Fahillah, 2024). Oleh karena itu, halaman pembayaran dirancang dengan struktur informasi yang ringkas, navigasi yang mudah dipahami, serta alur yang konsisten agar pengguna dapat menyelesaikan transaksi secara nyaman dan efisien.



Gambar 9. Data Pesanan Customer

Gambar 9. Data Pesanan Customer menampilkan halaman yang digunakan pelanggan untuk melihat riwayat dan status pesanan yang telah dilakukan. Informasi yang disajikan mencakup daftar produk yang dibeli, jumlah pesanan, serta perkembangan proses transaksi, sehingga pelanggan dapat mengetahui kondisi pesanan secara jelas tanpa harus melakukan konfirmasi secara manual. Keberadaan fitur ini memberikan transparansi dalam layanan karena pengguna dapat memantau pesanan secara mandiri melalui sistem. Tampilan yang informatif membantu meningkatkan kepercayaan pelanggan serta memudahkan mereka dalam memastikan bahwa transaksi telah diproses sesuai dengan yang diharapkan (Sakti, 2025). Dengan demikian, halaman data pesanan berperan sebagai sarana komunikasi informasi antara sistem dan pengguna secara efektif.



Gambar 10. Logout Customer

Gambar 10. Logout Customer menunjukkan fitur keluar dari sistem yang dapat digunakan pelanggan untuk mengakhiri sesi penggunaan aplikasi. Fitur ini berfungsi sebagai mekanisme perlindungan akun agar tidak dapat diakses kembali tanpa proses autentikasi setelah pengguna selesai melakukan aktivitas. Dengan adanya fasilitas logout, sistem membantu menjaga kerahasiaan data pengguna serta mencegah penyalahgunaan akses, terutama ketika aplikasi digunakan pada perangkat bersama. Perancangan fitur ini menjadi bagian penting dalam mendukung keamanan interaksi pengguna dengan sistem, sehingga setiap sesi penggunaan dapat dikendalikan dengan baik dan informasi yang tersimpan tetap terlindungi (Pardosi et al., 2024).

### Analisis Manfaat Sistem

Dari perspektif Human-Computer Interaction, desain antarmuka yang disusun berdasarkan prinsip User-Centered Design mampu menurunkan beban kognitif pengguna (cognitive load) karena informasi disajikan secara terstruktur dan mudah dikenali. Konsistensi tata letak, penggunaan navigasi yang sederhana, serta pengelompokan fungsi berdasarkan tugas pengguna membantu mempercepat proses pembelajaran sistem (learnability). Hal ini menunjukkan bahwa kualitas desain interaksi berkontribusi langsung terhadap peningkatan efisiensi kerja dan pengurangan kesalahan operasional. Perancangan sistem informasi penjualan berbasis web dengan pendekatan User Experience memberikan sejumlah manfaat yang berpengaruh langsung terhadap efektivitas operasional dan kualitas interaksi pengguna. Integrasi proses pengelolaan data dalam satu sistem

membantu mengurangi ketergantungan pada pencatatan manual yang berpotensi menimbulkan kesalahan, seperti ketidaksesuaian data produk, kekeliruan jumlah stok, maupun keterlambatan pembaruan informasi. Dengan mekanisme pengelolaan data yang terkomputerisasi, setiap perubahan dapat tercatat secara otomatis sehingga konsistensi informasi lebih terjaga (Lubis & Nasution, 2025).

Selain itu, desain antarmuka yang disusun berdasarkan kebutuhan pengguna mampu meningkatkan efisiensi dalam menyelesaikan tugas. Struktur navigasi yang jelas, alur kerja yang terarah, serta penyajian informasi yang sistematis memungkinkan pengguna menjalankan aktivitas pengelolaan produk maupun transaksi dengan lebih cepat tanpa memerlukan proses adaptasi yang panjang. Efisiensi ini berdampak pada peningkatan produktivitas karena waktu yang dibutuhkan untuk mengakses, mengolah, dan memverifikasi data menjadi lebih singkat (Listy & Ilham, 2025).

Dari sisi pengalaman pengguna, sistem yang dirancang secara intuitif memberikan kemudahan dalam memahami fungsi-fungsi yang tersedia, sehingga interaksi dengan aplikasi terasa lebih alami dan tidak membingungkan. Pengalaman penggunaan yang positif berkontribusi pada meningkatnya kepuasan pengguna, baik administrator maupun pelanggan, karena sistem mampu mendukung kebutuhan mereka secara praktis dan responsif. Dalam jangka panjang, kenyamanan penggunaan ini dapat memperkuat kepercayaan serta mendorong loyalitas pengguna terhadap layanan yang disediakan melalui sistem digital (Anugraha et al., 2025).

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan dan pembahasan, sistem User Interface dan User Experience yang dikembangkan dalam penelitian ini mampu mendukung proses pengelolaan produk, transaksi penjualan, serta interaksi antara pengguna dan sistem secara lebih terstruktur. Rancangan antarmuka yang disusun secara sistematis membantu administrator dalam mengelola data barang, memantau aktivitas penjualan, dan mengatur alur persediaan, sementara pelanggan dapat melakukan pencarian produk, transaksi, hingga pemantauan pesanan dengan lebih mudah. Penerapan metode User-Centered Design memastikan bahwa proses pengembangan sistem berorientasi pada kebutuhan dan karakteristik pengguna, sehingga desain yang dihasilkan tidak hanya berfungsi secara teknis, tetapi juga selaras dengan cara kerja dan harapan pengguna. Pendekatan ini menghasilkan antarmuka yang lebih mudah dipahami, alur navigasi yang jelas, serta interaksi yang mendukung kenyamanan penggunaan. Implementasi UI/UX dalam sistem informasi penjualan berbasis web memberikan dampak positif terhadap efisiensi operasional dan kualitas layanan digital. Proses pengolahan data menjadi lebih cepat dan terintegrasi, kesalahan pencatatan dapat diminimalkan, serta pengalaman pengguna menjadi lebih intuitif. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pelaku usaha kecil dan menengah maupun pengembang sistem dalam merancang aplikasi penjualan yang tidak hanya berorientasi pada fungsi teknis, tetapi juga pada kenyamanan dan efektivitas interaksi pengguna. Pendekatan UI/UX yang sistematis dapat membantu meningkatkan adopsi teknologi digital serta mendukung transformasi bisnis yang lebih berkelanjutan. Dengan demikian, sistem yang dirancang dapat menjadi solusi yang mendukung optimalisasi pengelolaan penjualan sekaligus meningkatkan efektivitas layanan kepada pengguna dalam lingkungan bisnis digital. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan sistem hingga tahap implementasi penuh dan melakukan pengujian kuantitatif terhadap tingkat usability menggunakan instrumen seperti System Usability Scale (SUS) atau User Experience Questionnaire (UEQ), sehingga diperoleh pengukuran yang lebih objektif terhadap kepuasan dan kinerja pengguna.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agusman, A., Surbakti, M. N., Tamba, I. F. U., Andriaskiton, M., Hidayat, F., Victor, V., Siregar, A. H., & Mesakh, J. (2025). Pendekatan Terintegrasi dalam Administrasi Bisnis: Strategi dan Tantangan Digitalisasi UMKM Desa Buntu Bedimbar. *Journal Of Community Research & Engagement*, 1(2), 176–190.
- Akhsin, M. Z. R. (2025). *Optimalisasi Pengalaman Pengguna dan Redesign Aplikasi Identitas Kependudukan Digital (IKD) dengan Metode Design Thinking*. Universitas Islam Indonesia.
- Anugraha, A. Z., Nasution, M. I. P., & Sundari, S. S. A. (2025). PERAN SISTEM INFORMASI DALAM MENINGKATKAN KEPERCAYAAN PENGGUNA PADA PLATFORM E-COMMERCE.

- Kohesi: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 8(7), 91–100.
- Arifuddin, N. A., Hutagalung, C. A., Nasution, V. M., & Tuhuteru, H. (2025). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Modern*. Serasi Media Teknologi.
- Aulia, B. W., Rizki, M., Prindiyana, P., & Surgana, S. (2023). Peran krusial jaringan komputer dan basis data dalam era digital. *Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi*, 1(1), 9–20.
- Aulia, R., & Nasution, M. I. P. (2025). PENGARUH USER EXPERIENCE (UX) DALAM PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PADA PERUSAHAAN TEKNOLOGI. *INTERNATIONAL, Journal of Sharia Business Management*, 4(5), 467–472.
- Daulay, D. F., & Sayekti, R. (2025). Strategi menjamin sistem keamanan data perpustakaan digital Universitas Negeri Medan berbasis cloud computing. *Jurnal Informatika Teknologi Dan Sains (Jinteks)*, 7(3), 1464–1472.
- Delya, F., & Komariyah, F. (2024). Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Dalam Upaya Meminimalisasi Kesalahan Transaksi Pada PT KARUNIA INDAH DELAPAN EXPRES Cabang Surabaya Gubeng. *Jurnal Ekonomi Manajemen Akuntansi Bisnis Dan Teknologi Informatika*, 1(3), 97–101.
- Fahillah, M. (2024). Pengujian usability pada aplikasi pemesanan makanan online dengan integrasi pembayaran digital. *TECHSI-Jurnal Teknik Informatika*, 15(2), 105–116.
- Firmansyah, A., & Zakaria, R. (2025). Rancang Bangun Aplikasi Laporan Data Produksi Barang Berbasis Web Di PT. Adis Dimension Footwear. *Jurnal Informatika SIMANTIK*, 10(1), 24–29.
- Fitri, S. H., Azzahra, N. F., Armanda, R. B., Rahman, D. O., Rafif, D. N., Firmansyah, D., & Nurhaliza, R. T. (2025). Rancangan Sistem Informasi Koperasi Sekolah Berbasis Human-Centered Design: Pendekatan Observasi Lapangan dan Prototipe Iteratif. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi*, 6(2), 260–270.
- Hajizah, A. (2024). Penerapan User Experience Dalam Permodelan Sistem Informasi Keuangan. *Journal of Information Technology, Software Engineering and Computer Science (ITSECS)*, 2(1), 1–11.
- Harmita, H., & Maruji, M. (2025). APLIKASI PENGELOLAAN DATA PENJUALAN DAN PEMBELIAN PADA MINIMARKET ALFANI BERBASIS WEB. *Simtek: Jurnal Sistem Informasi Dan Teknik Komputer*, 10(1), 216–220.
- Hasibuan, A. F. S., Annas, F., & Rival, M. (2024). Integrasi Teknologi Digital dan OpenCart sebagai Solusi Inovatif untuk Meningkatkan Efisiensi Operasional UMKM di Kabupaten Labuhanbatu. *JOVISHE: Journal of Visionary Sharia Economy*, 3(2), 351–364.
- Hermawan, D., Ginantaka, A., & Maruf, A. (2024). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Persediaan Bahan Baku Terintegrasi E-Commerce Untuk Mendukung Keterelusuran Halal (Halal Traceability) Pada Umkm Bakery. *Jurnal Ilmiah Pangan Halal*, 6(2), 102–114.
- Hertina, D., Afiati, L., Munizu, M., Riyadi, S., Thamrin, J. R., & Irawan, D. A. (2023). *MANAJEMEN RANTAI PASOK: Efektifitas MRP dalam mencapai kesuksesan bisnis*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Jibrán, S. M., Jannah, N., & Rahmani, D. I. P. (2025). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Penjualan Berbasis Website untuk Meningkatkan Efisiensi Operasional pada Toko Win Glowing dengan Metode Waterfall. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 5(1), 576–588.
- Khoiriyah, A. N., & Ikhwan, A. (2025). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Menggunakan Metode User Centered Berbasis Web. *Jurnal Informatika Teknologi Dan Sains (Jinteks)*, 7(1), 223–229.
- Listy, V., & Ilham, I. (2025). Revolusi sistem informasi manajemen di era ai dan big data mengubah cara bisnis bekerja. *Simpatik: Jurnal Sistem Informasi Dan Informatika*, 5(1), 27–36.