

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PAKAIAN BERBASIS WEBSITE PADA TOKO ADSIDEA

Teuku Fadjar Shadek¹, Darpi², Sawitri Nurhayati³, Vira Mustika⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Al-Khairiyah
Jl.Kh Enggus Arja No.1, Citangkil, Kota Cilegon Banten 42441

Email : *¹teuku.shadek@gmail.com, ²darpiupriyanto02@gmail.com,
³Sawitri.nurhayati@gmail.com, ⁴viramustika673@gmail.com,

Abstract

AdsIdea is a business engaged in the sale of women's clothing. Currently, the sales system used is still manual. Transaction records are kept in a basic logbook, which often leads to issues such as input errors, lost or damaged data, and even duplicate entries due to human error during the recording process. This research aims to design a web-based clothing sales system (E-Commerce) to improve the effectiveness and efficiency of sales activities at AdsIdea Fashion. Data collection techniques used include observation, interviews, and literature review. The system development methodology applied in this study is the Waterfall model. The system design is supported by the use of UML (Unified Modeling Language) tools, such as Use Case Diagram, Class Diagram, Activity Diagram, and Sequence Diagram. The system is implemented using the PHP (Hypertext Preprocessor) programming language with MySQL as the database management system. The outcome of this research is a web-based E-Commerce information system that enables AdsIdea Fashion to streamline product information access for customers, accelerate centralized data processing through an integrated database, and support online marketing and promotional activities more effectively.

Keyword: Clothing, Sales System Informatiaon, Website.

PENDAHULUAN

Pesatnya pertumbuhan usaha di bidang perdagangan saat ini menjadikan informasi sebagai elemen yang sangat krusial dalam mendukung kelancaran operasional dan pencapaian tujuan perusahaan. Teknologi internet telah terbukti menjadi salah satu sarana penyedia informasi yang mudah diakses oleh siapa pun, kapan pun, dan di mana pun.

Salah satu pelaku usaha di sektor ini adalah AdsIdea Fashion, yang bergerak dalam bidang penjualan pakaian wanita. AdsIdea Fashion menawarkan berbagai pilihan produk seperti baju dan celana dengan model terkini yang selalu diperbarui mengikuti tren yang sedang berkembang.

Saat ini, sistem penjualan yang diterapkan di AdsIdea Fashion masih dilakukan secara manual. Aktivitas pemasaran melalui media sosial pun masih sangat terbatas, karena hanya menjangkau pengguna yang telah mengikuti akun media sosial resmi milik AdsIdea Fashion. Dalam proses pencatatan penjualan, usaha ini masih mengandalkan metode konvensional menggunakan buku tulis, yang kerap menimbulkan berbagai kendala seperti kesalahan pencatatan, kehilangan atau kerusakan data, hingga duplikasi informasi akibat *human error*.

Untuk menjawab tantangan tersebut dan mendukung pengembangan bisnis, solusi yang tepat adalah penerapan sistem *e-commerce*. E-commerce memungkinkan terjadinya transaksi antara penjual dan pembeli melalui media internet. Keuntungan utama dari penggunaan e-commerce antara lain adalah peningkatan pendapatan melalui penjualan online yang lebih terjangkau, sekaligus menekan biaya operasional seperti penggunaan kertas dan pencetakan katalog.

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2024, sebanyak 69,02% pelaku usaha mikro kecil menengah (UMKM) di Indonesia mulai beralih ke platform digital, namun masih menghadapi kendala dalam implementasi sistem informasi yang efektif. Selain itu, laporan dari Google, Temasek, dan Bain & Company (2023) menunjukkan bahwa sektor *e-commerce* di Indonesia tumbuh pesat, tetapi masih terdapat gap dalam pemanfaatan teknologi oleh pelaku UMKM,

khususnya dalam hal integrasi sistem penjualan online (Administrator 2024a, 2024b; Khaira Ummah Junaedi Putri 2025; Syifa Fauziah 2024).

Beberapa penelitian terkait perancangan sistem informasi penjualan pakaian telah dilakukan, diantaranya (Adi and Putri 2023) tentang Penataan Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web, *Jurnal Sains dan Teknologi Informasi*, (Afelia and Rohman 2022) tentang Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web Pada Toko Kolor Murah Unaran Menggunakan Metode Waterfall, *Jurnal JAMASTIKA*, (Alfiah, Tarmizi, and Junidar 2020). Perancangan Sistem E-Commerce Untuk Penjualan Pakaian Pada Toko A&S, *Jurnal Innovative Creative and Information Technology*, (Attanggo, Andryana, and Mardiani 2021) tentang Perancangan Sistem Informasi Manajemen (Sim) Penjualan Pakaian, *JUPI*, (Attanggo, Andryana, and Mardiani 2021) tentang Penerapan Extreme Programming Pada Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web (Studi Kasus Toko St Jaya), *Jurnal INOVTEK Polbeng* dan (Malilinda 2020) tentang Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Online Southeast Tiger, *Jurnal Sains dan Teknologi Informasi*, tentang Perancangan Sistem Informasi Penjualan Toko Online Galeri Nada Berbasis Web, *ReMik*. Tujuan yang ingin dicapai dari berbagai penelitian ini adalah agar dapat meningkatkan efisiensi dan memudahkan pengguna dalam melakukan transaksi penjualan dan pembelian. Dengan adanya sistem informasi penjualan berbasis web, diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi pengguna dalam melakukan transaksi.

Rumusan masalah dalam penelitian ini difokuskan pada dua pertanyaan utama, yaitu bagaimana perancangan sistem informasi penjualan berbasis website dapat diterapkan pada Toko AdsIdea Fashion, serta apa saja fitur utama yang dibutuhkan oleh pelaku UMKM dalam pengelolaan penjualan secara online. Berdasarkan rumusan tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi penjualan berbasis website yang sesuai dengan kebutuhan operasional Toko AdsIdea Fashion, sekaligus memberikan solusi digital yang dapat mendukung efektivitas dan efisiensi proses bisnis pada UMKM

Penelitian oleh (Pratama and Hafsari, 2024) menunjukkan keberhasilan dalam merancang sistem informasi manajemen stok berbasis web untuk UMKM, dengan fokus pada akurasi data dan pemantauan stok secara real-time. Namun, penelitian ini belum membahas aspek antarmuka pengguna (UI/UX) maupun integrasi dengan sistem pembayaran digital. Sementara itu, penelitian lain oleh (Putra Pratama, Alijoyo, and Sofiah 2025) menitikberatkan pada perancangan antarmuka sistem kasir (*Point of Sale*) berbasis Goal-Directed Design yang menghasilkan tingkat kepuasan pengguna tinggi. Meski demikian, sistem tersebut belum menyediakan fitur integrasi pembayaran digital seperti QRIS atau payment gateway. Dari dua studi tersebut, terlihat adanya celah penelitian yang masih terbuka, yaitu kebutuhan akan sistem informasi penjualan yang tidak hanya mendukung manajemen stok real-time dan antarmuka yang ramah pengguna, tetapi juga terintegrasi dengan sistem pembayaran digital. Penelitian ini berupaya mengisi celah tersebut dengan mengembangkan sistem penjualan berbasis website yang menyatukan ketiga aspek tersebut secara terpadu.

METODE PENELITIAN

Pengembangan sistem ini menerapkan metode **Waterfall**, yaitu pendekatan yang menekankan urutan kerja yang sistematis. Setiap tahapan dalam metode ini harus diselesaikan secara tuntas sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya, sehingga seluruh proses berlangsung secara terstruktur dari awal hingga selesai (Hasanah, Fatullah, and Ilahi 2021). Di bawah ini adalah tahapan-tahapan dari metode *waterfall*.

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software Requirement Analysis*)
Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis terhadap data yang telah dikumpulkan guna merumuskan kebutuhan sistem. Dokumen yang dianalisis meliputi data anggota, data buku, data penerbit, data rak, data kategori, serta formulir transaksi peminjaman dan pengembalian.
2. Perancangan Sistem (*Design*)
Tahap desain sistem difokuskan pada pembuatan antarmuka program yang user-friendly, sehingga mudah digunakan oleh pengguna. Perancangan dilakukan menggunakan alat bantu Data Flow Diagram (DFD) untuk memvisualisasikan aliran data, Entity Relationship Diagram (ERD) untuk perancangan basis data, dan tampilan antarmuka admin dirancang menggunakan AdminLTE 2.
3. Penulisan Kode Program (*Coding*)
Proses penulisan kode dilakukan dengan menggunakan Visual Studio Code sebagai perangkat

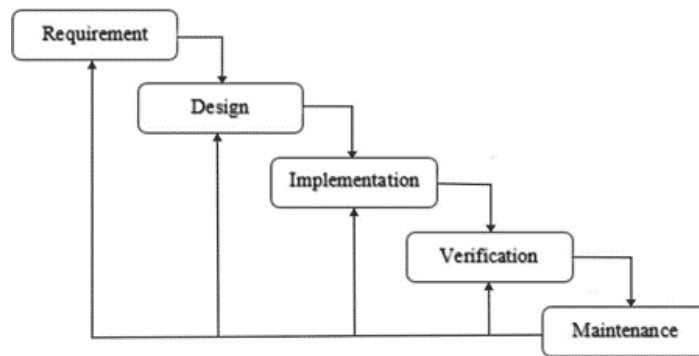
lunak editor. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP, sedangkan sistem manajemen basis data yang dipilih adalah MySQL.

4. Pengujian Sistem (*Testing*)

Tahap pengujian bertujuan untuk memastikan bahwa perangkat lunak telah berfungsi secara logis dan sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan. Semua komponen diuji secara menyeluruh untuk meminimalkan terjadinya error dan memastikan bahwa hasil keluaran sistem akurat dan dapat diandalkan.

5. Implementasi dan Pemeliharaan (*Maintenance*)

Setelah sistem diimplementasikan dan digunakan, proses pemeliharaan dilakukan untuk menyesuaikan sistem terhadap kebutuhan yang mungkin berubah. Pemeliharaan juga mencakup perbaikan jika ditemukan kesalahan selama penggunaan, sehingga sistem tetap optimal dalam mendukung aktivitas pengguna.



Gambar 1. Metode *Waterfall*

Tahap *requirement analysis* dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi dan wawancara langsung dengan pemilik Toko AdsIdea Fashion untuk menggali kebutuhan sistem secara mendalam, baik dari segi operasional toko maupun harapan terhadap sistem yang akan dibangun. Selanjutnya, pada tahap *system design*, perancangan diarahkan pada pembuatan antarmuka pengguna (UI) yang intuitif serta struktur basis data yang sesuai dengan model bisnis toko, sehingga sistem mampu mengakomodasi proses penjualan dan manajemen produk secara efisien. Tahap *implementation* dilakukan dengan membangun sistem berdasarkan desain yang telah disusun, kemudian dilakukan pengujian awal serta pengumpulan umpan balik dari pengguna guna memastikan fungsionalitas berjalan sesuai kebutuhan. Terakhir, tahap *maintenance* mencakup proses evaluasi dan pemutakhiran sistem secara berkala agar tetap relevan dengan perkembangan kebutuhan dan dinamika operasional UMKM, khususnya dalam konteks digitalisasi penjualan.

UML (*Unified Modelling Language*)

UML (*Unified Modeling Language*) merupakan salah satu alat atau model yang digunakan untuk merancang pengembangan perangkat lunak berbasis *object-oriented*. UML menyediakan standar dalam menggambarkan *blueprints* sistem, yang mencakup representasi proses bisnis, perancangan kelas-kelas dalam bahasa pemrograman tertentu, skema basis data, serta berbagai komponen yang dibutuhkan dalam sistem perangkat lunak.

Unified Modeling Language (UML) berfungsi sebagai alat bantu dalam mendeskripsikan serta merancang sistem perangkat lunak, terutama sistem yang dikembangkan dengan pendekatan pemrograman berorientasi objek. UML lahir dari penggabungan berbagai bahasa pemodelan grafis berorientasi objek yang mengalami perkembangan pesat pada akhir dekade 1980-an hingga awal 1990-an (Nistrina and Sahidah 2022). Meskipun pada praktiknya UML lebih banyak diterapkan dalam metodologi pengembangan berbasis objek, penggunaannya sebenarnya tidak terbatas hanya pada pendekatan tersebut. UML tetap dapat digunakan secara fleksibel pada berbagai metodologi pengembangan sistem lainnya (Kurniawan and Daniawan 2025).

Jenis-jenis diagram dalam UML antara lain mencakup *use case diagram*, *class diagram*,

dan *activity diagram*. *Use case diagram* menggambarkan interaksi antara sistem dengan aktor (pengguna) melalui serangkaian alur yang akan diterapkan pada sistem yang dikembangkan. Interaksi ini menjadi dasar bagi sistem dalam merespons setiap tindakan yang dilakukan oleh pengguna, serta memberikan gambaran mengenai fungsi-fungsi utama yang dimiliki oleh suatu sistem informasi (Sutrisno and Karnadi 2021). *Class diagram* digunakan untuk menggambarkan struktur sistem dengan menjelaskan elemen-elemen *class* yang terlibat dalam perancangan suatu sistem. Setiap *class* memiliki dua komponen utama, yaitu *atribut*, yang merepresentasikan data atau properti, dan metode, yang berisi fungsi atau perilaku yang dapat dijalankan oleh *class* tersebut (Anjelita and Rosiska 2019). *Activity diagram* digunakan untuk menggambarkan *workflow* atau alur aktivitas dalam suatu sistem perangkat lunak. Diagram ini memvisualisasikan urutan proses atau aktivitas yang terjadi dalam sebuah sistem, baik dalam konteks proses bisnis maupun fungsi-fungsi tertentu yang terdapat di dalam menu perangkat lunak. (Nobiyanto and Parlindungan 2021). Perbedaan *use case diagram* dan *activity diagram* adalah untuk *use case* menggambarkan bagaimana aktif berjalan atau aktor ketika menggunakan sistem untuk melakukan aktivitas. Sedangkan, *activity diagram* menggambarkan aktifitas sistem bukan apa yang dilakukan oleh aktor.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Permasalahan

Setelah menganalisa sistem yang ada, peneliti mencoba menganalisa permasalahan yang timbul dalam suatu sistem informasi penjualan pakaian, permasalahan tersebut di antaranya :

- a. Proses penjualan pakaian belum menggunakan suatu sistem informasi, dikarenakan implementasi sistem informasi membutuhkan biaya yang mahal, kemampuan sumber daya manusia yang terbatas.
- b. Kesulitan dalam pencatatan stok, dan laporan, dikarenakan perusahaan masih menggunakan sistem manual, ketidakmampuan dalam analisis data dan kurangnya sumber daya manusia, tidak memiliki strategi yang jelas untuk manajemen stok dan pelaporan.

Analisa User

Analisa *User* Mencirikan siapa saja yang berperan dalam sistem informasi penjualan pakaian, adapun yang berperan sebagai pengguna dalam sistem aplikasi yang akan dibangun adalah:

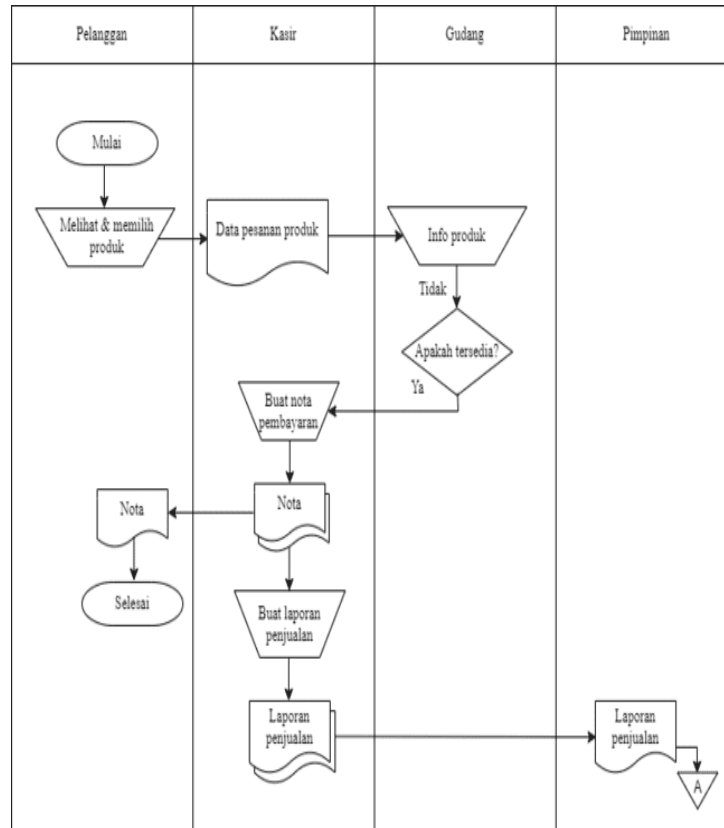
- a. Kasir
Kasir dapat *login* dan melihat informasi data pemakai (*user*) yaitu data pelanggan. Admin juga dapat menambah, mengedit, menghapus kategori, produk. Dapat melihat detail laporan penjualan, pembelian dan laporan produk. Dapat menerima pesanan dan melihat status pengiriman serta pesanan. Dapat membalas rating dan menerima retur juga dapat melihat mutasi keuangan toko.
- b. Pelanggan
Pelanggan dapat *registrasi* dan *login*, melihat produk dan setiap detail produk serta bisa melakukan pesanan dan dapat melakukan rating dan retur produk.
- c. Staff Gudang
Gudang dapat *login*, menghapus, mengedit, dan menambahkan produk, stok produk dan kategori produk. Dapat melihat laporan pembelian, laporan produk dan melihat serta membalas rating pelanggan.
- d. Pimpinan
Pimpinan dapat *login* dan melihat mutasi keuangan. Dapat melihat laporan penjualan, pembelian dan produk. Pimpinan dapat melihat dan membalas rating pelanggan juga dapat menghapus, mengedit, menambahkan data opsi pembayaran.

Prosedur Sistem Yang Berjalan

Analisis prosedur yang berjalan menggambarkan secara sistematis alur aktivitas yang berlangsung dalam Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web pada Toko AdsIdea Fashion, antara lain:

- a. Pelanggan datang ke toko untuk melihat-lihat dan memilih produk sesuai keinginannya.
- b. Bagian kasir kemudian mencatat dan membuat data pesanan berdasarkan pilihan pelanggan.

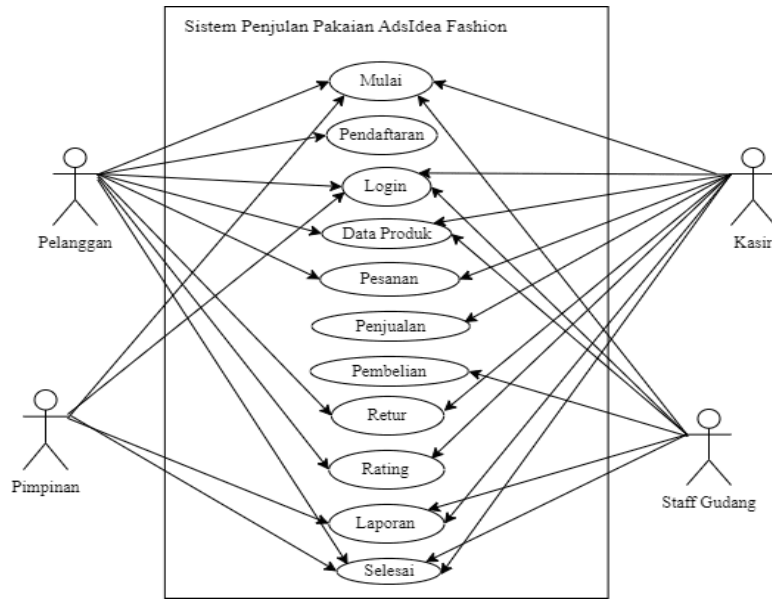
- c. Kasir akan mengecek ketersediaan stok ke bagian gudang, lalu mengonfirmasi hasilnya kepada pelanggan. Jika stok tersedia, maka kasir akan membuat nota penjualan. Namun, jika stok tidak tersedia, pelanggan diberi opsi untuk memilih produk lain.
- d. Setelah nota penjualan diterima, pelanggan dapat melanjutkan ke proses pembayaran.
- e. Setelah pembayaran selesai, kasir akan memproses pengemasan produk (packing) dan menyerahkannya kepada pelanggan.
- f. Terakhir, kasir menyusun laporan penjualan yang kemudian diserahkan kepada pihak pimpinan sebagai bentuk pertanggungjawaban transaksi.



Gambar 2. *Flowmap Sistem Yang Berjalan*

Use Case Diagram

Use case merupakan gambaran mengenai fungsionalitas yang diharapkan dari suatu sistem, yang secara umum menjelaskan cara kerja sistem melalui interaksi antara aktor yang terlibat. *Use case* juga memberikan ilustrasi mengenai berbagai fungsi utama yang terdapat dalam sistem. Berikut ini merupakan *use case* diagram yang menggambarkan peran serta aktivitas pengguna dalam sistem informasi penjualan pakaian di Toko AdsIdea Fashion.

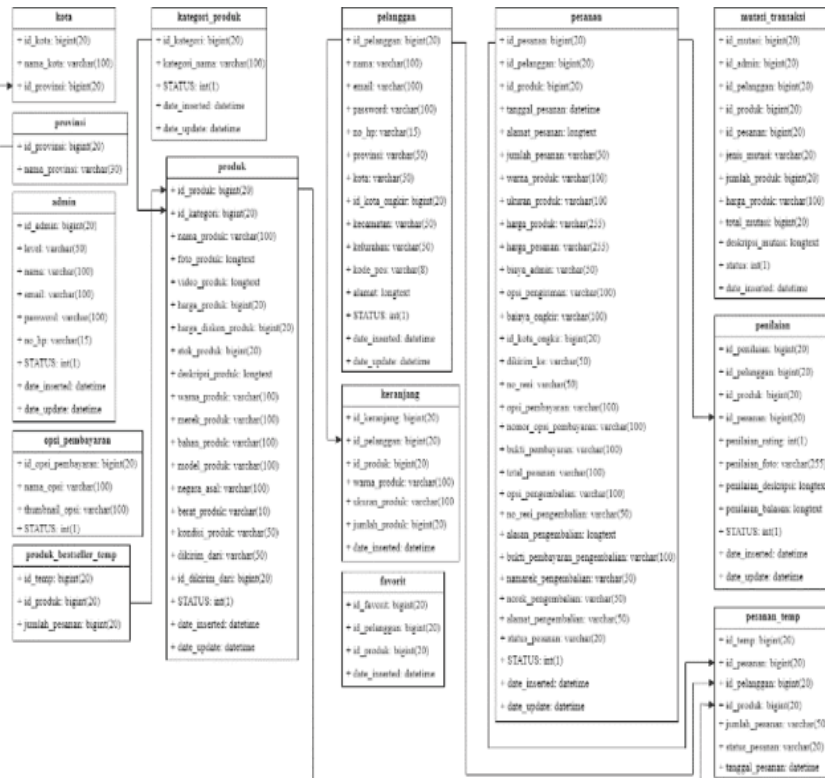


Gambar 3. Use Case Diagram

Class Diagram

Class Diagram merupakan salah satu jenis diagram yang digunakan dalam pemodelan berbasis objek untuk menggambarkan struktur sistem secara visual, khususnya terkait dengan kelas-kelas yang terlibat serta hubungan antar kelas tersebut. Dalam class diagram, elemen utama yang ditampilkan meliputi kelas, atribut, dan metode yang menggambarkan data serta fungsi yang dimiliki oleh masing-masing kelas.

Berikut adalah class diagram yang menjelaskan tentang sistem informasi Penjualan pakaian :

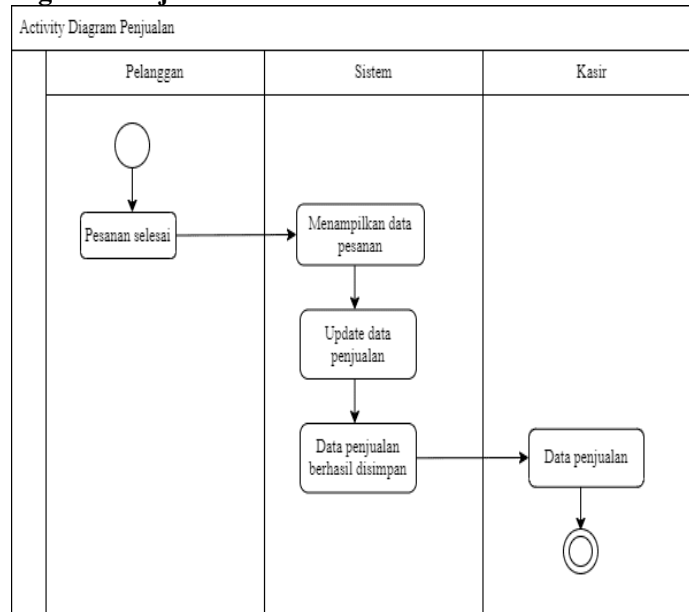


Gambar 4. Class Diagram

Activity Diagram

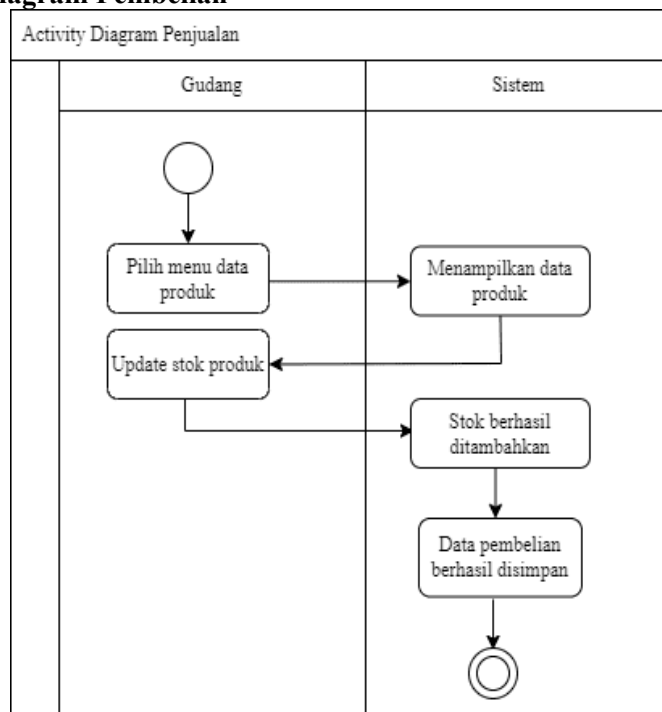
Activity diagram merupakan jenis diagram yang digunakan untuk memodelkan proses atau aktivitas dalam suatu sistem. Diagram ini menggambarkan urutan dari setiap aktivitas atau tindakan yang terjadi dalam sebuah proses, serta memperlihatkan alur yang dilalui oleh aktivitas tersebut dari awal hingga akhir. *Activity diagram* sering dimanfaatkan untuk merepresentasikan alur kerja atau proses bisnis secara lebih rinci, sistematis, dan terstruktur, sehingga mempermudah pemahaman terhadap logika dan jalannya proses dalam sistem.

a. Activity Diagram Penjualan



Gambar 5. Activity Diagram Penjualan

b. Activity Diagram Pembelian

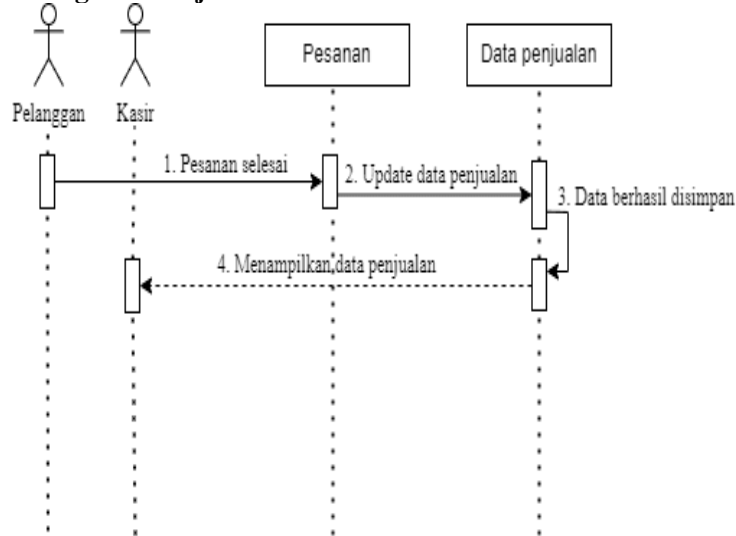


Gambar 6. Activity Diagram Pembelian

3.2.2. Sequence Diagram

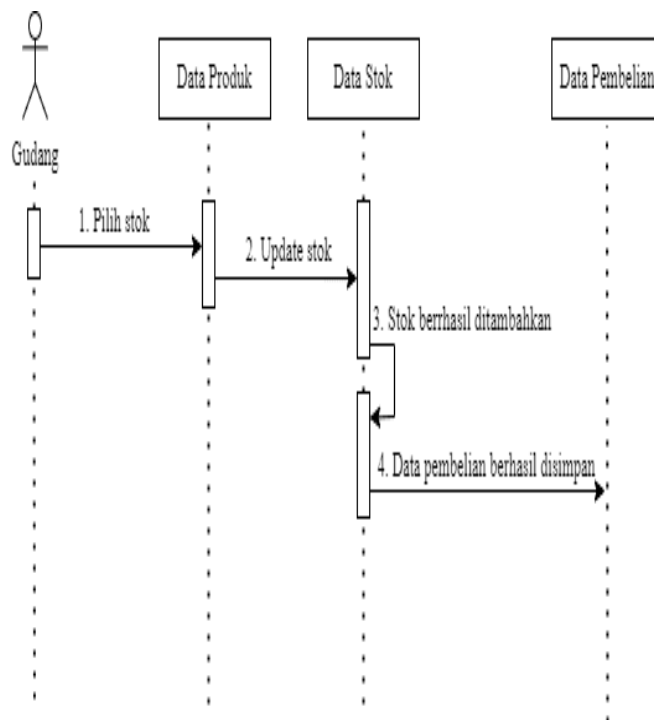
Sequence diagram adalah jenis diagram yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antar objek dalam sebuah sistem berdasarkan urutan waktu. Diagram ini memperlihatkan aliran pesan atau pemanggilan metode yang terjadi di antara objek-objek tersebut dalam urutan kronologis, sehingga memungkinkan visualisasi yang jelas mengenai bagaimana komunikasi berlangsung dan bagaimana hubungan antar objek terjalin selama proses sistem berjalan.

a. Sequence Diagram Penjualan



Gambar 7. Sequence Diagram Penjualan

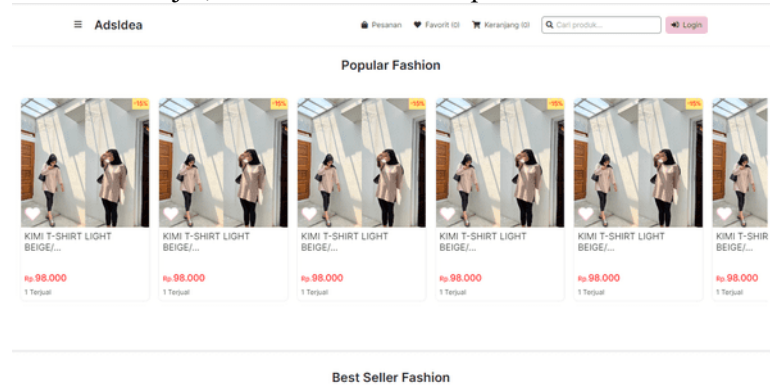
b. Sequence Diagram Pembelian



Gambar 8. Sequence Diagram Pembelian

Tampilan Halaman Menu Beranda Pelanggan

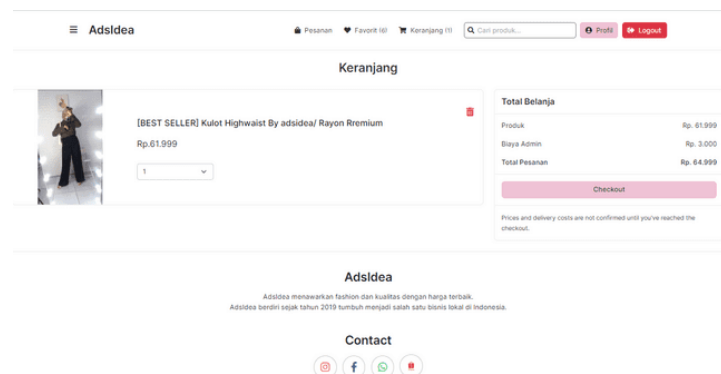
Halaman beranda merupakan tampilan awal dari suatu website yang memberikan gambaran umum mengenai isi atau fungsi dari situs tersebut. Pada halaman ini, pengguna dapat menemukan informasi dasar serta akses untuk melakukan login ke dalam sistem. Setelah login, pengguna akan diarahkan ke halaman menu utama, yang memungkinkan mereka untuk melakukan aktivitas lebih lanjut, termasuk melakukan pemesanan.



Gambar 9. Menu Beranda Pelanggan

Tampilan Halaman Menu Keranjang

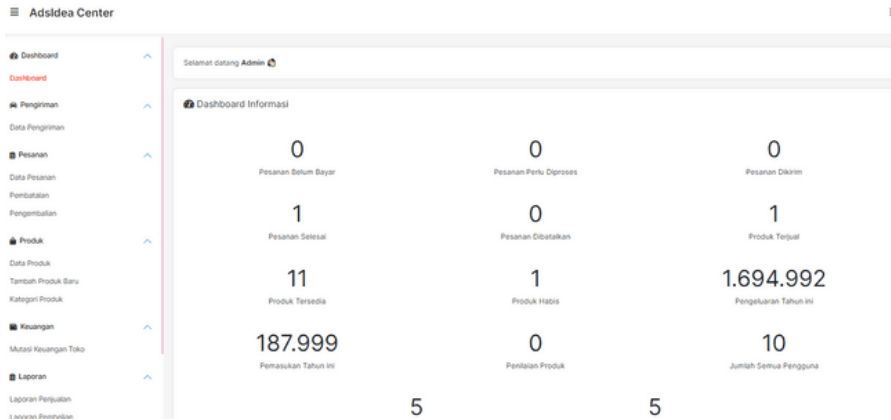
Halaman keranjang merupakan salah satu fitur dalam sistem yang berfungsi untuk menyimpan data produk yang telah dipilih oleh pengguna sebagai daftar pesanan sementara. Produk-produk yang tersimpan di halaman ini akan ditinjau kembali oleh pengguna sebelum melanjutkan ke proses *check out* untuk menyelesaikan transaksi.



Gambar 10. Menu Keranjang

Tampilan Halaman Menu Beranda Admin

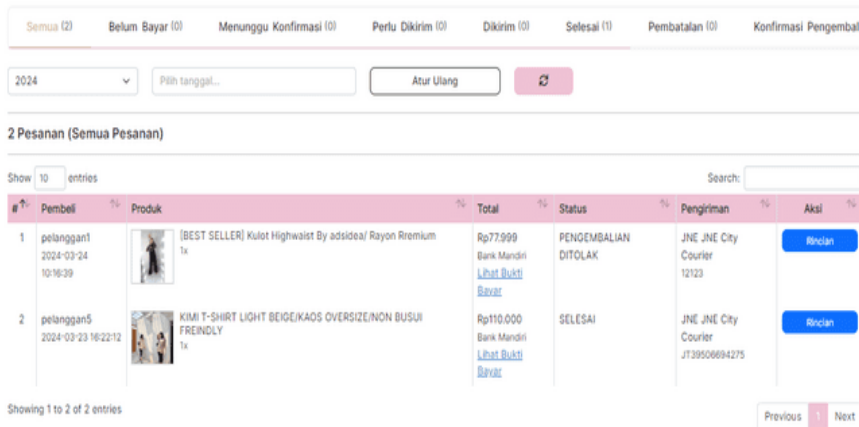
Beranda admin merupakan salah satu menu utama yang menyajikan informasi terkait data pengguna (*user*), yang mencakup data admin, pimpinan, staf gudang, serta pelanggan. Selain itu, halaman ini juga berfungsi sebagai pusat kontrol bagi admin untuk memantau dan mengelola data pesanan, data produk, serta laporan-laporan yang berkaitan dengan aktivitas sistem.



Gambar 11. Menu Beranda Admin

Tampilan Halaman Menu Pesanan Admin

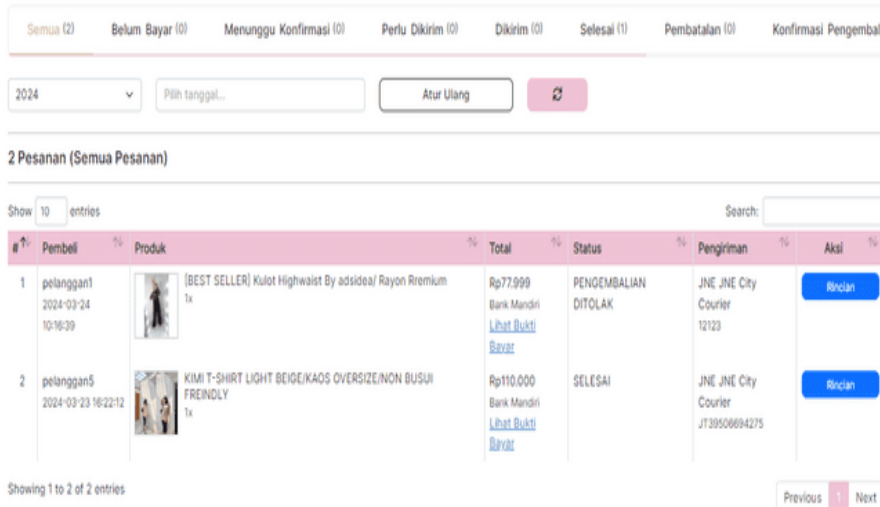
Halaman pesanan admin merupakan salah satu menu untuk melihat data pesanan yang masuk.



Gambar 12. Menu Pesanan Admin

Tampilan Halaman Menu Pengiriman Admin

Halaman pengiriman admin merupakan salah satu menu untuk melihat proses pengiriman pesanan yang sudah di terima.



Gambar 13. Menu Pengiriman Admin

Tampilan Halaman Menu Data Produk Admin

Halaman data produk merupakan salah satu menu untuk menambahkan, mengedit, menghapus produk.

#	Produk	Kategori	Harga	Stok	Penjualan	Aksi
1	BELLE SHIRT/KEMEJA OVERSIZE <small>Tersedia</small>	Pakaian Wanita,	Rp137.000	120	0	Lihat Edit + Stok Arsipkan Hapus
2	KIMI T-SHIRT BLACK/KAOS OVERSIZE/BUSUI/NON BUSUI FREINDLY <small>Tersedia</small>	Pakaian Wanita,	Rp141.000	100	0	Lihat Edit + Stok Arsipkan Hapus

Gambar 14. Menu Pengiriman Admin

KESIMPULAN

Dari hasil analisis, perancangan, pengembangan, dan implementasi sistem yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Pembangunan sistem penjualan pakaian berbasis web pada Toko AdsIdea Fashion mencakup sejumlah tahapan penting, mulai dari proses perencanaan, perancangan, pengembangan, hingga pengujian sistem secara menyeluruh.
- Sistem penjualan yang diterapkan di AdsIdea Fashion sebelumnya belum berbasis komputerisasi, di mana proses pencatatan laporan penjualan dan pengelolaan stok masih dilakukan secara manual.
- Pengembangan sistem penjualan berbasis web yang efektif dan efisien pada Toko AdsIdea Fashion memerlukan pendekatan yang terstruktur, mulai dari analisis kebutuhan, desain sistem, proses pengembangan, hingga evaluasi secara berkelanjutan. Selain itu, penerapan strategi pemasaran digital juga diperlukan untuk meningkatkan jumlah kunjungan dan volume penjualan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, Dino Septian, and Maftucha Putri. 2023. "Penataan Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web." *Switch: Jurnal Sains dan Teknologi Informasi* 1(4): 42–52.
- Administrator. 2024a. "Digitalisasi Dorong Ekonomi Inklusif Usaha 'Wong Cilik.'" https://indonesia.go.id/kategori/editorial/8834/digitalisasi-dorong-ekonomi-inklusif-usaha-wong-cilik?lang=1&utm_source=chatgpt.com.
- Administrator. 2024b. "UMKM Indonesia Makin Kuat: Program Level Up 2024 Siap Dorong Digitalisasi Bisnis." https://indonesia.go.id/kategori/editorial/8587/umkm-indonesia-makin-kuat-program-level-up-2024-siap-dorong-digitalisasi-bisnis?utm_source=chatgpt.com.
- Afelia, Tara Indah, and Abdul Rohman. 2022. "Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web Pada Toko Kolor Murah Ungaran Menggunakan Metode Waterfall." *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika* 1(2): 11–27.
- Alfiah, Fifit, Rasyid Tarmizi, and Aad Adyani Junidar. 2020. "Perancangan Sistem E-Commerce Untuk Penjualan Pakaian Pada Toko A&S." *Innovative Creative and Information Technology* 6(1): 70–81.

- Anjelita, P, and E Rosiska. 2019. "Rancang Bangun Sistem Informasi E-Learning Pada Smk Negeri 3 Batam. *Computer And Science Industrial Engineering (COMASIE)*, 1 (1), 132–141."
- Attanggo, Misria, Septi Andryana, and Eri Mardiani. 2021. "Perancangan Sistem Informasi Manajemen (Sim) Penjualan Pakaian." *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)* 6(1): 106–13.
- Hasanah, Huswatun, Rizki Fatullah, and Ilham Ilahi. 2021. "Rancang Bangun Sistem Informasi Jasa Laundry Pada Rumah Laundry Berbasis Android." *Jurnal Unitek* 14(2): 1–9.
- Khaira Ummah Junaedi Putri. 2025. "Data UMKM Indonesia: Panduan Lengkap." https://id.techinasia.com/data-umkm-indonesia-panduan-lengkap?utm_source=chatgpt.com.
- Kurniawan, Aldy Chandra, and Benny Daniawan. 2025. "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Keuangan Berbasis Android Dengan Metode Pengujian Technology Acceptance Model (Tam)." *Poters (Proceedings of Technology, Engineering and Computers)* 1(1): 150–57.
- Malilinda, Shintya Ayu. 2020. "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Online Southeast Tiger." In *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Bidang Ilmu Komputer Dan Aplikasinya*, , 336–46.
- Nistrina, Khilda, and Lisna Sahidah. 2022. "Unified Modelling Language (Uml) Untuk Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Di Smk Marga Insan Kamil." *J-SIKA| Jurnal Sistem Informasi Karya Anak Bangsa* 4(1): 17–23.
- Nobiyanto, Irfan, and Donny Hamzah Parlindungan. 2021. "Rancang Bangun Aplikasi Portal Layanan Jasa Warga To Warga Berbasis Mobile." *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika (TEKINFO)* 22(2): 51–60.
- Pratama, Andika, and Rizka Hafsari. 2024. "Design of an Inventory Management Information System for Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs): Case Study at the Arkhan Jaya Store." *Jurnal Computer Science and Information Technology (CoSciTech)* 5(3): 570–79.
- Putra Pratama, Rd Muhammad Sopian, Franciskus Antonius Alijoyo, and Efi Sofiah. 2025. "Optimalisasi Proses Bisnis Umkm Melalui User Interface Sistem Point Of Sale(Studi Kasus: Cireng Asgard)." *ZONasi: Jurnal Sistem Informasi* 7(2).
- Sutrisno, Joko, and Very Karnadi. 2021. "Aplikasi Pendukung Pembelajaran Bahasa Inggris Menggunakan Media Lagu Berbasis Android." *Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE)* 4(6): 31–41.
- Syifa Fauziah. 2024. "E-Conomy SEA 2023 Report: Indonesia's Digital Economy Set to Reach ~\$110 Billion GMV First in Southeast Asia by 2025." https://www.evlogiaadvisory.com/2024/11/07/e-conomy-sea-2023-report-indonesias-digital-economy-set-to-reach-110-billion-gmv-first-in-southeast-asia-by-2025/?utm_source=chatgpt.com.