

PERANCANGAN APLIKASI E-COMMERCE BERBASIS WEB PADA MINI MARKET JP MART DURIAN LUNCUK KABUPATEN BATANG HARI

Daro Jatul Ulya¹, Efitra²
darojatululya318@gmail.com¹, efitra@uinjambi.ac.id²
Universitas Islam Negeri Sultan Thaha Saifuddin Jambi

ABSTRAK

E-commerce merupakan salah satu konsep bisnis berbasis teknologi informasi yang cukup berkembang saat ini. Seiring dengan meningkatnya penggunaan teknologi digital dalam kehidupan sehari-hari, cara masyarakat berbelanja juga ikut berubah. Mini Market JP Mart yang berlokasi di Durian Luncuk masih mengandalkan cara jual beli tradisional, yang membuat pelayanan kepada pelanggan menjadi kurang efisien dan terbatas dari segi jangkauan. Oleh karena itu, dibuatlah sebuah aplikasi berbasis web untuk membantu toko ini menjalankan sistem penjualan secara online. Aplikasi ini dirancang dengan tujuan agar pelanggan bisa melihat produk, memesan, dan melakukan pembayaran dengan lebih mudah tanpa harus datang langsung ke toko. Dalam proses pengembangannya, penulis menggunakan pendekatan perancangan cepat agar sistem bisa segera diuji dan diperbaiki jika diperlukan. Hasil akhirnya adalah sebuah sistem yang tidak hanya mempermudah pelanggan, tetapi juga membantu pemilik toko dalam mengelola stok barang, mencatat transaksi, dan melihat laporan penjualan. Dengan adanya sistem ini, diharapkan JP Mart bisa bersaing lebih baik di era digital dan memberikan layanan yang lebih praktis bagi pelanggannya.

Kata Kunci: Toko Online, Aplikasi Web, Jp Mart, Belanja Digital, Sistem Penjualan

ABSTRACT

As digital technology becomes more integrated into daily life, people's shopping habits have also shifted. JP Mart, a minimarket located in Durian Luncuk, still relies on traditional, manual sales methods. This has limited the store's ability to reach more customers and provide efficient service. To address this, a web-based application was developed to help the store manage sales online. The system allows customers to browse products, place orders, and make payments without needing to visit the store in person. The development process used a fast-paced design approach to enable quicker testing and improvements. The final result is a system that simplifies the shopping experience for customers and helps store staff with inventory tracking, transaction recording, and sales reporting. With this platform in place, JP Mart is expected to better compete in the digital era and offer more convenient service to its community.

Keywords: Online Store, Web Application, Jp Mart, Digital Shopping, Sales System

PENDAHULUAN

E-commerce merupakan salah satu konsep bisnis berbasis teknologi informasi yang cukup berkembang saat ini (Santoso et al., 2022). Salah satu sumber daya penting perusahaan adalah teknologi informasi. Sistem informasi dan teknologi informasi digunakan semaksimal mungkin untuk mendukung proses bisnis, sehingga banyak perusahaan yang sudah menerapkan konsep berbasis teknologi informasi seperti e-commerce (Mauliddiyah, 2021). Teknologi informasi mengalami perkembangan pesat yang seakan tidak pernah berhenti. Perkembangan ini secara langsung didukung oleh perkembangan internet, yang membantu pengguna bisnis menjalankan bisnis mereka (Rehatalanit, 2021). Perusahaan mikro kecil maupun menengah dapat memasuki pasar global dengan memanfaatkan teknologi informasi ini. Perusahaan yang awalnya kecil sekarang menjadi perusahaan raksasa dalam waktu singkat berkat penggunaan teknologi

informasi dalam pengembangan usahanya(Jatiningrum et al., 2022).

E-commerce adalah salah satu bentuk bisnis online yang berarti menjual dan membeli barang dan jasa yang ditawarkan melalui jaringan. Dengan e-commerce yang tepat dan akurat, kesalahan yang tidak diinginkan dapat dikurangi dan penjualan produk barang dapat meningkat(Musthofa & Adiguna, 2022).

Mini Market JP Mart yang berlokasi di Durian Luncuk, Kabupaten Batanghari merupakan salah satu usaha ritel yang melayani kebutuhan sehari-hari masyarakat sekitar. Dalam era digital seperti sekarang ini, perkembangan teknologi informasi telah mengubah cara masyarakat dalam berbelanja. Banyak konsumen yang mulai beralih ke platform belanja online karena kemudahan dan efisiensi yang ditawarkan. Saat ini, JP Mart masih menjalankan sistem penjualan yang dimana pelanggan harus datang langsung ke toko untuk melakukan pembelian. Sistem ini memiliki beberapa keterbatasan seperti: Jangkauan pemasaran yang terbatas hanya di sekitar lokasi toko, Jam operasional yang terbatas, Pelanggan kesulitan mengetahui ketersediaan produk tanpa mengunjungi toko, Pencatatan transaksi yang masih manual berisiko terjadi kesalahan, Pelaporan penjualan yang membutuhkan waktu lama karena harus direkap secara manual.

Walaupun sistem pelayanan mini market jp mart sudah cukup baik dan menggunakan pesan antar melalui whatapp disekitar kelurahan durian luncuk, itu saja belum cukup untuk bersaing dengan mini market lainnya. Tentu saja jp mart harus memiliki akses pemasaran yang lebih luas untuk meningkatkan daya saing. Maka dari itu solusi yang diajukan untuk mengembangkan bisnis penjualan di mini market jp mart yaitu dengan E-commerce(Hermanto et al., 2019).

Menurut supono,S., & Wahyudi, B(2020). dengan adanya sistem e-commerce bertujuan penjualan pada minimarket pengelolaan data seperti perhitungan stok, dan perhitungan pendapatan telah otomatis terhitung, sehingga menyediakan data yang lebih cepat, akurat dan efisien. Program aplikasi E-Commerce ini dapat memudahkan pelanggan untuk membeli produk yang tersedia secara online dan mudah diakses. Dengan kemajuan teknologi yang ada saat ini diharapkan dapat memberikan keuntungan dan pangsa pasar yang lebih luas(Prima et al., 2021). Berdasarkan latar belakang diatas . Dari penelitian penulis akan mengangkat judul yaitu “PERANCANGAN APLIKASI E-COMMERCE BERBASIS WEB PADA MINI MARKET JP MART DURIAN LUNCUK KABUPATEN BATANG HARI”.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode pendekatan kualitatif yaitu mengumpulkan data dan informasi melalui narasumber yang berkaitan baik secara lisan (wawancara) maupun secara tertulis (pesan text) atau melakukan observasi langsung kelapangan kemudian dirangkum sehingga mendapatkan sebuah kesimpulan akhir dalam laporan berdasarkan apa yang terjadi dilapangan.

Metode Perancangan

Dalam metode perancangan E-commerce menggunakan pemodelan Unified Modelling Language (UML).

Metode Pengembangan sistem

Menggunakan metode RAD yang berfokus kepada pengembangan sistem secara cepat, melalui pengulangan dan feedback berulang-ulang. RAD diajukan oleh IBM pada tahun 1980-1990an, ketika permintaan terhadap aplikasi semakin meningkat(Dewi Sintawati, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

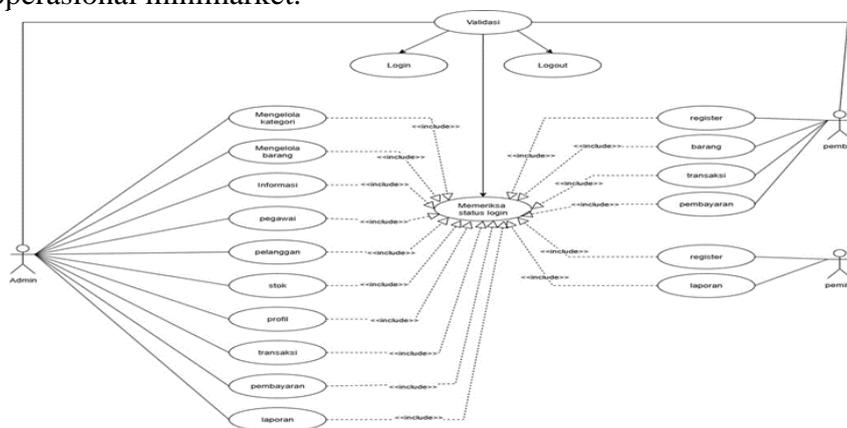
Minimarket JP Mart adalah sebuah minimarket yang terletak di Durian Luncuk, Kabupaten Batanghari, yang menyediakan berbagai macam produk kebutuhan sehari-hari, mulai dari bahan makanan, produk kecantikan, obat-obatan, hingga kebutuhan rumah tangga lainnya. Minimarket ini berkomitmen untuk memberikan pelayanan terbaik dengan melayani pelanggan yang datang langsung ke toko dengan suasana yang nyaman, serta staf yang ramah dan profesional. Selain menyediakan berbagai produk berkualitas dengan harga yang terjangkau, Minimarket JP Mart juga memastikan bahwa stok barang selalu tersedia untuk memenuhi permintaan pelanggan. Dengan lokasi yang strategis dan mudah dijangkau, minimarket ini menjadi pilihan utama bagi masyarakat sekitar yang ingin berbelanja dengan praktis dan efisien. Pelanggan dapat dengan mudah berbelanja di minimarket ini, baik untuk kebutuhan sehari-hari maupun untuk stok barang tertentu. Minimarket JP Mart juga menjaga kenyamanan dan kepuasan pelanggan dengan menjaga kebersihan dan keteraturan toko, serta menawarkan berbagai promosi menarik untuk menarik minat pembeli.



Gambar 1 Minimarket JP Mart

Use Case Diagram

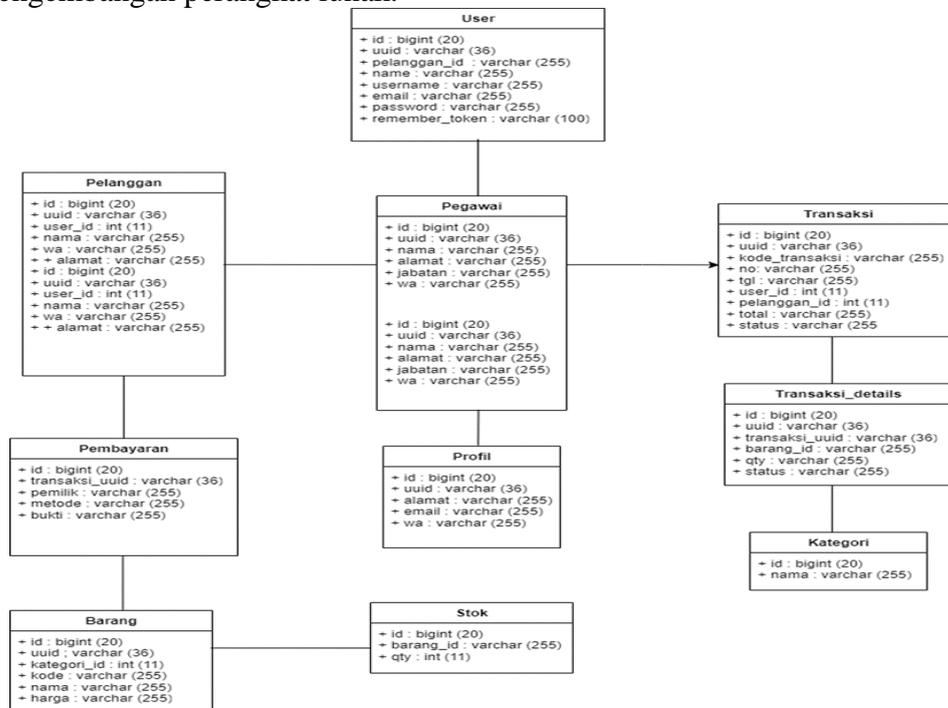
Use Case Diagram menggambarkan interaksi antara aktor (pengguna sistem) dengan sistem yang dirancang. Dalam konteks sistem yang diusulkan untuk Minimarket JP Mart, diagram ini memperlihatkan berbagai skenario yang melibatkan pelanggan, karyawan, dan pemilik minimarket dalam setiap tahapan proses transaksi. Use Case Diagram ini bertujuan untuk memvisualisasikan alur kerja dan menggambarkan fungsionalitas sistem secara keseluruhan, mulai dari pendaftaran akun pelanggan, pemesanan barang, pembayaran, hingga pengiriman dan pembuatan laporan penjualan. Dengan adanya diagram ini, pengembang dapat lebih mudah memahami dan merancang sistem yang sesuai dengan kebutuhan operasional minimarket.



Gambar 2 Diagram Use Case

Class Diagram

Class Diagram menggambarkan kelas-kelas dalam suatu sistem berdasarkan perilaku dan keadaan objek yang diwakili, serta menunjukkan hubungan antar kelas yang ada dalam sistem. Dalam Class Diagram ini, dijelaskan deskripsi setiap kelas beserta atribut dan metode yang dimilikinya. Setiap kelas merepresentasikan entitas dalam sistem, dengan atribut yang mendefinisikan sifat-sifatnya dan metode yang menggambarkan perilakunya. Selain itu, diagram ini juga menggambarkan relasi antara kelas, seperti asosiasi, agregasi, dan komposisi, untuk memberikan pemahaman yang jelas tentang bagaimana berbagai entitas saling berinteraksi dan berfungsi dalam sistem. Hubungan antar kelas ini membantu dalam mendefinisikan bagaimana objek dalam sistem berinteraksi satu sama lain, apakah dengan saling bergantung, berbagi data, atau menciptakan objek lainnya. Dengan menggambarkan struktur sistem secara visual, Class Diagram juga memudahkan pemahaman bagi pengembang dan tim teknis lainnya dalam proses pengembangan. Diagram ini menjadi alat penting untuk meminimalkan kesalahan desain, memastikan konsistensi antar bagian sistem, dan mendukung dokumentasi yang lebih baik selama siklus hidup pengembangan perangkat lunak.



Gambar 3 Class Diagram

Mockup Desain Final

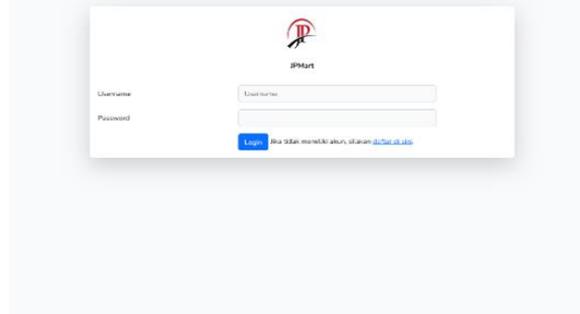
Rancangan Struktur Halaman Login. Halaman ini dirancang untuk diakses oleh admin, pemilik dan pelanggan, di mana mereka dapat masuk ke home akun masing-masing dengan memasukkan username dan password yang valid. Struktur halaman login dapat dilihat pada gambar 4 berikut.



Gambar 4 Struktur Halaman Loginc

Implementasi Halaman Login

Merupakan halaman yang digunakan oleh admin atau pelanggan untuk masuk ke dalam dashboard akun masing-masing dengan memasukkan username dan password yang benar. Adapun implementasi halaman login dapat dilihat seperti pada gambar berikut.



Gambar 5 Tampilan Halaman Login

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang aplikasi e-commerce berbasis web untuk Minimarket JP Mart Durian Luncuk. Sistem yang dibangun mendukung proses transaksi secara digital, serta mempermudah pengelolaan data produk, stok, dan pelaporan penjualan. Dengan metode Rapid Application Development (RAD), aplikasi dikembangkan secara cepat dan efisien, serta memiliki antarmuka yang ramah pengguna. Hal ini berdampak positif terhadap peningkatan efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi Sintawati, I. (2022). Komparasi Metode Rad Dengan Rup Pada Pengembangan Sistem Informasi. *Akrab Juara: Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial*, 7(2), 101. <https://doi.org/10.58487/akrabjuara.v7i2.1796>
- Hermanto, R., Agus, I., Astuti, N. T., & Informatika, P. S. (2019). Perancangan Aplikasi E-Commerce Berbasis Web Pada. 3(3), 1–8.
- Jatiningrum, C., Marantika, A., Wulandari, W., & ... (2022). Pemanfaatan Aplikasi E-Commerce Pada Pemasaran Produk UMKM Kerajinan Batok Kelapa di Kabupaten Pringsewu. *NEAR: Jurnal ...*, 1(2). <https://jurnal.kdi.or.id/index.php/nr/article/view/471>
- Mauliddiyah, N. L. (2021). Rancang bangun sistem informasi e-commerce penjualan baju fashion wanita berbasis website (p. 6).
- Musthofa, N., & Adiguna, M. A. (2022). Perancangan Aplikasi E-Commerce Spare-Part Komputer Berbasis Web Menggunakan CodeIgniter Pada Dhamar Putra Computer Kota Tangerang. *OKTAL: Jurnal Ilmu Komputer Dan Sains*, 1(03), 199–207.
- Santoso, Melisa, G., & Sitanggang, I. A. (2022). Perancangan Website E-Commerce Ineed.Id. *Jurnal Teknik Informatika*, 14(1), 19–23.
- Rehatalanit, Y. L. . (2021). Peran E-Commerce Dalam Pengembangan Bisnis. *Jurnal Teknologi Industri*, 5(0), 62–69. <https://journal.universitassuryadarma.ac.id/index.php/jti/article/view/764>