



Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web pada Toko Rin's Bouquet

Nunik Amalia^{1*}, Munifah², Moh Muthohir³

¹⁻³ Universitas Sains dan Teknologi Komputer, Indonesia

Email author: nunikaamalia25@gmail.com¹, munifah@stekom.ac.id², muthohir@stekom.ac.id³

Article Info

Article history:

Received July 9, 2026

Revised July 11, 2026

Accepted July 13, 2026

Available July 14, 2026

Published July 30, 2026

Keywords:

Sistem Informasi
Perancangan Sistem
Waterfall

ABSTRACT

Advancements in information technology continue to drive the creation of more effective and efficient systems to support various activities. Rin's Bouquet currently handles its bouquet sales and ordering processes manually via WhatsApp, resulting in suboptimal transaction management. This situation leads to several issues, such as delayed order confirmations, limited customer access to product information, a higher risk of recording errors, and the potential for unhandled orders. Addressing these issues, this research aims to design and develop a web-based sales information system for Rin's Bouquet to streamline the ordering process and sales data management. The Waterfall development method was employed, comprising the requirements, design, implementation, verification, and maintenance phases. The outcome of this research is a web-based sales information system capable of managing products, facilitating online orders, calculating shipping costs, processing payments, and automatically generating sales reports. Implementing this web-based sales information system minimizes recording errors while enhancing the service and overall quality at Rin's Bouquet.

Corresponding Author:

Nunik Amalia,
Universitas Sains dan Teknologi Komputer
Jl. Majapahit No. 605 Semarang
Email: nunikaamalia25@gmail.com



1. INTRODUCTION

Teknologi informasi merupakan sarana pengelola data menjadi informasi yang tepat guna, akurat, dan aktual bagi kepentingan individu hingga instansi pemerintah dalam mendukung pengambilan keputusan strategis (Cecep, 2021). Kemajuan teknologi dan informasi berlangsung dengan sangat pesat serta berperan penting dalam mendorong terciptanya berbagai inovasi yang terus mengalami pembaruan sehingga mampu mendukung kebutuhan Masyarakat secara lebih efektif. Sistem informasi menjadi bagian dari teknologi untuk membantu dalam menemukan informasi yang dibutuhkan dan mengelola data dengan lebih efektif dan efisien (Syifa & Yuni, 2022). Pemanfaatan teknologi berbasis web menjadi salah satu strategi meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pemasaran, serta memberikan kemudahan dalam melakukan transaksi.

Toko Rin's Bouquet merupakan toko penjualan buket rumahan yang berkembang pesat di Kaliwungu khususnya di kabupaten Kendal. Saat ini, Toko Rin's Bouquet dalam melakukan proses penulisan dan pemesanan masih menggunakan sistem manual, mulai dari transaksi, proses pemesanan produk masih menggunakan WhatsApp, keterlambatan dalam memberikan konfirmasi jika ada pemesanan, dan pelanggan mengalami kesulitan untuk melihat informasi mengenai jenis barang, gambar, ketersediaan, deskripsi produk, dan informasi harga produk.

Dampak yang akan terjadi jika penggunaan sistem manual yaitu pesan akan tercampur dengan pesan pribadi, sehingga rentan menimbulkan kesalahan pencatatan bahkan pesanan terlewatkan. Pelanggan akan kesulitan karena tidak adanya sistem yang mempermudah pelanggan untuk melakukan pembelian selain datang ke toko. Selain itu, pelanggan tidak bisa melihat katalog produk yang menyebabkan proses pemilihan buket kurang efektif. Kondisi ini akan menghambat kelancaran layanan dan menurunkan tingkat kepuasan pelanggan.

Beberapa penelitian sejenis yang dilakukan penulis lain diantaranya pertama, (Yolin et al, 2024) dengan judul Pembuatan Website Toko Online Floly Florist Menggunakan Metode Waterfall, Toko online berbasis web ini berperan guna mempermudah pelanggan untuk memperoleh informasi produk atau buket bunga yang ditawarkan oleh toko secara cepat dan mudah. Selain itu, sistem mempermudah bagi pelanggan dalam melakukan pembelian tanpa harus bersusah payah datang secara langsung ke toko sehingga bisa menghemat waktu pelanggan. Proses pengiriman buket juga dapat dijadwalkan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan oleh pelanggan. Penelitian kedua oleh indah et al. (2021) yang berjudul Penerapan CRM Berbasis Web Pada Toko Bunga Village Flower mengembangkan sistem penjualan berbasis web dengan menerapkan konsep Customer Relationship Management (CRM), Sistem tersebut menyediakan fitur penyimpanan keluhan pelanggan sehingga memudahkan pelanggan dalam menyampaikan keluhan serta membantu Toko Bunga Village Flower dalam mengelola hubungan dengan pelanggan.

Maka dari itu penelitian ini akan membantu memasarkan produk secara luas dengan pengembangan sistem informasi penjualan berbasis web. Tujuannya adalah merancang sistem informasi penjualan untuk mempermudah proses pemesanan, memudahkan pelanggan dalam memilih katalog, serta memperoleh informasi secara cepat. Melalui penelitian ini, diharapkan sistem yang dibangun dapat mendukung dan meningkatkan kualitas pelayanan pada Toko Rin's Bouquet.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Rancang Bangun

Rancang bangun merupakan proses pengembangan suatu sistem untuk menghasilkan sistem baru atau menyempurnakan sistem yang sudah digunakan sebelumnya baik mencakup secara keseluruhan maupun pada bagian tertentu agar mampu memberikan kinerja yang lebih baik sesuai dengan kebutuhan (Parjito *et al*, 2022). Menurut pendapat Ahmad (2023), bahwa rancang bangun merupakan proses pengembangan dan memperbaiki sistem atau aplikasi yang sudah ada maupun belum ada dengan beberapa komponen yang dilakukan dengan asil analisis sistem dimana diharapkan bisa menghasilkan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan.

2.2 Sistem Informasi

Rangkaian komponen terintegrasi yang berfungsi mengumpulkan, mengolah, serta mendistribusikan data guna mendukung proses pengambilan Keputusan dan tujuan tertentu sebagai bahan masukan pengambilan keputusan (Fathiya, 2024). Gagasan serupa disampaikan oleh (Alex *et al*, 2021), Sistem Informasi berperan sebagai rangkaian komponen terpadu yang mengolah data guna menghasilkan informasi bermanfaat, yang kemudian dijadikan landasan strategis dalam setiap proses pengambilan kebijakan.

2.3 Perancangan Sistem

Menuru Hema (2023), perancangan sistem merupakan salah satu tahapan dalam siklus pengembangan sistem yang berfokus pada penentuan kebutuhan fungsional sebagai dasar dalam membentuk dan mengembangkan suatu sistem. Sedangkan menurut (Mohammad *et al*, 2021), perancangan sistem dipahami sebagai serangkaian aktivitas untuk menentukan proses data dan kebutuhan fungsional yang menjadi landasan dalam membangun sebuah sistem baru. Pada pengembangan sistem yang menggunakan teknologi computer, tahap ini turut melibatkan penyusunan spesifikasi peralatan teknis guna memastikan seluruh target pengembangan sistem dapat terpenuhi dengan baik.

2.4 Sistem Informasi Penjualan

Menurut stohang menyatakan “Sistem merupakan suatu jaringan kerja yang saling berhubungan dan secara bersama-sama melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu tujuan tertentu (Ahmad, 2023). Menurut Fatwa dan Fendi (2023), Sistem informasi penjualan merupakan serangkaian prosedur yang dirancang untuk menjalankan proses transaksi, mencatat setiap aktivitas penjualan, mengolah data, menghasilkan dokumen yang diperlukan, serta menyediakan informasi yang mendukung kegiatan penjualan.

2.5 Web

Website merupakan sistem yang memanfaatkan berkas digital untuk menyajikan teks, gambar, multimedia, serta berbagai jenis informasi lain yang dapat diakses melalui jaringan internet (Syifa & Yuni, 2022). Maulia (2021), menjelaskan bahwa website merupakan sekumpulan halaman terintegrasi yang menyajikan beragam informasi multimedia, seperti teks, gambar, suara, hingga video. Dalam struktur ini, antar halaman dihubungkan melalui hyperlink, dimana teks yang berfungsi sebagai media penghubungnya dikenal dengan istilah hypertext.

2.6 HTML dan CSS

Hypertext Text Markup Language (HTML) merupakan bahasa markup yang dimanfaatkan untuk membangun dan menyusun struktur halaman web sehingga berbagai informasi dapat ditampilkan melalui peramban internet. HTML ditulis dalam berkas format ASCII (berkas teks biasa) yang berisi kumpulan tag sebagai penanda elemen sehingga membentuk tampilan halaman web yang saling terhubung menjadi satu kesatuan (Parjito *et al*, 2022). Sedangkan menurut Abdulloh (2023), mendefinisikan Cascading Style Sheets (CSS) sebagai dokumen web yang berperan dalam mengontrol elemen-elemen HTML. Dengan memanfaatkan berbagai property yang tersedia, CSS memungkinkan halaman web dipresentasikan dengan beragam gaya visual sesuai dengan kebutuhan desain.

3. METHOD

3.1 Metode Waterfall

Metode Waterfall atau metode air terjun merupakan pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara bertahap dan berurutan untuk mengembangkan sistem penjualan. Dalam perancangan sistem informasi penjualan ini akan dilakukan analisis terlebih dahulu agar sistem dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Kebutuhan dari tahap analisis akan diubah kedalam bentuk yang jelas dan mudah dipahami dan diwujudkan dalam bentuk desain tampilan atau model sistem, lalu tahapan berikutnya Adalah mengimplementasikan hasil prancangan menjadi sebuah program. Setelah itu, dilakukan pengujian untuk memastikan program berfungsi sesuai dengan desain serta mengidentifikasi dan mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan (Aditya *et al*, 2021).

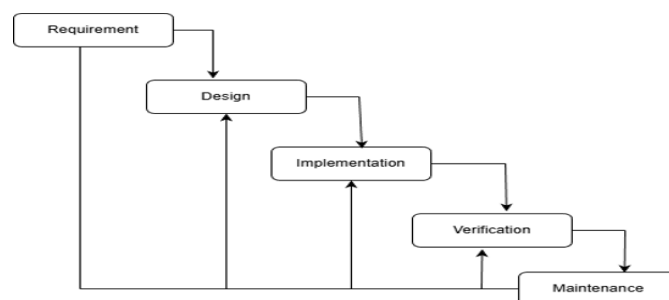


Figure 1. Metode Waterfall

(Sumber: Aceng, 2020)

Adapun tahapan pengembangan menggunakan metode waterfall:

1. Requirement

Dalam tahap ini, dilakukan proses identifikasi secara menyeluruh terhadap kebutuhan pengguna serta Batasan sistem melalui kegiatan wawancara, diskusi, atau survey secara

langsung. Informasi yang diperoleh kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi dan menentukan kebutuhan pengguna sebagai dasar dalam pengembangan sistem.

2. Design

Tahap ini mencakup proses menerjemahkan kebutuhan pengguna membuat desain sistem yang telah dianalisis dalam bentuk rancangan sistem yang lebih detail.

3. Implementation

Tahap dimana menerapkan hasil perancangan sistem kedalam bentuk program menggunakan bahasa pemrograman, database, dan tools yang telah ditentukan.

4. Verification

Pada tahap ini, sistem akan diuji untuk memastikan apakah sistem berjalan sesuai kebutuhan dan tidak terdapat kesalahan.

5. Maintenance

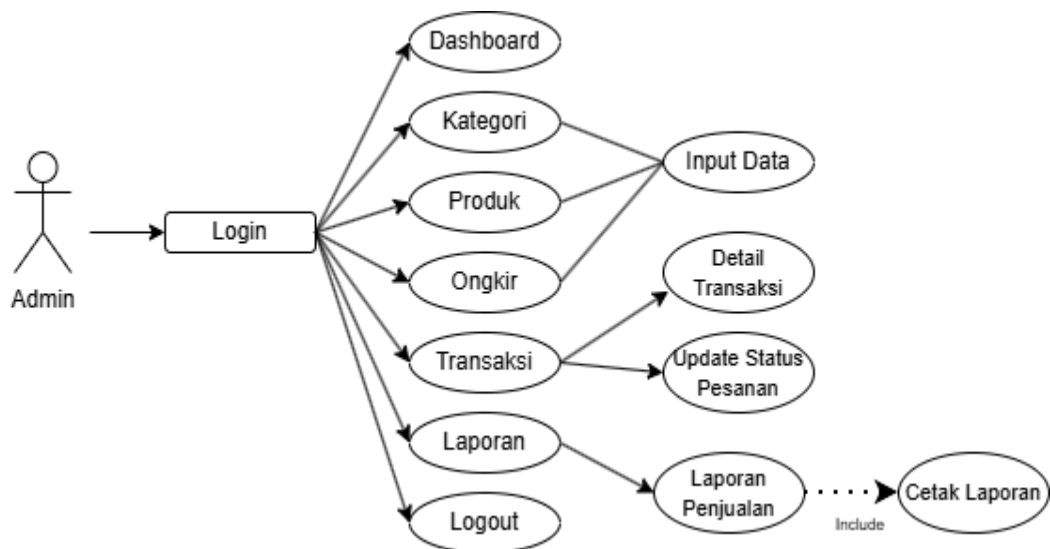
Tahap pemeliharaan atau perawatan sistem setelah diimplementasikan dan digunakan oleh pengguna, guna memperbaiki kesalahan serta meningkatkan kinerja sistem.

3.2 Perancangan Sistem

Tahap perancangan sistem menjelaskan alur kerja sistem informasi penjualan melalui pemodelan yang menggunakan use case dan class diagram.

a. Use Case Diagram

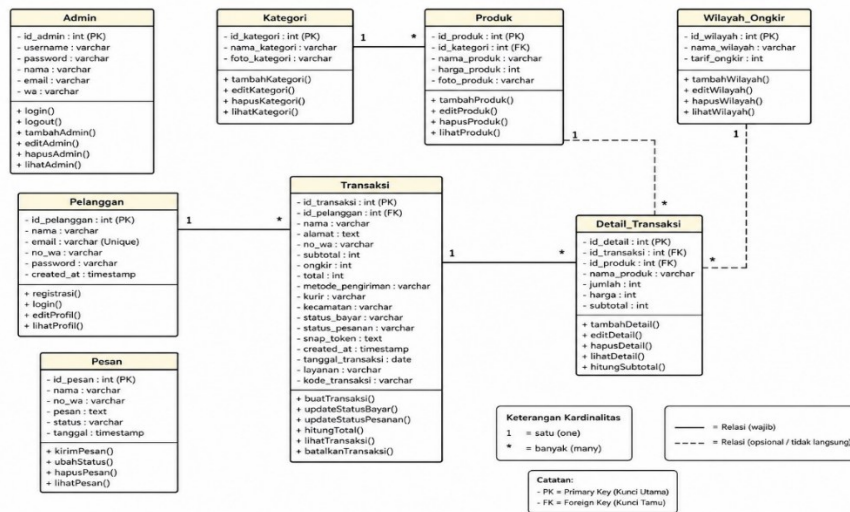
Berikut adalah use case diagram pada Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web pada Toko Rin's Bouquet:



Gambar 2. Use Case Diagram

b. Class Diagram

Berikut ini merupakan class diagram pada Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web pada Toko Rin's Bouquet.

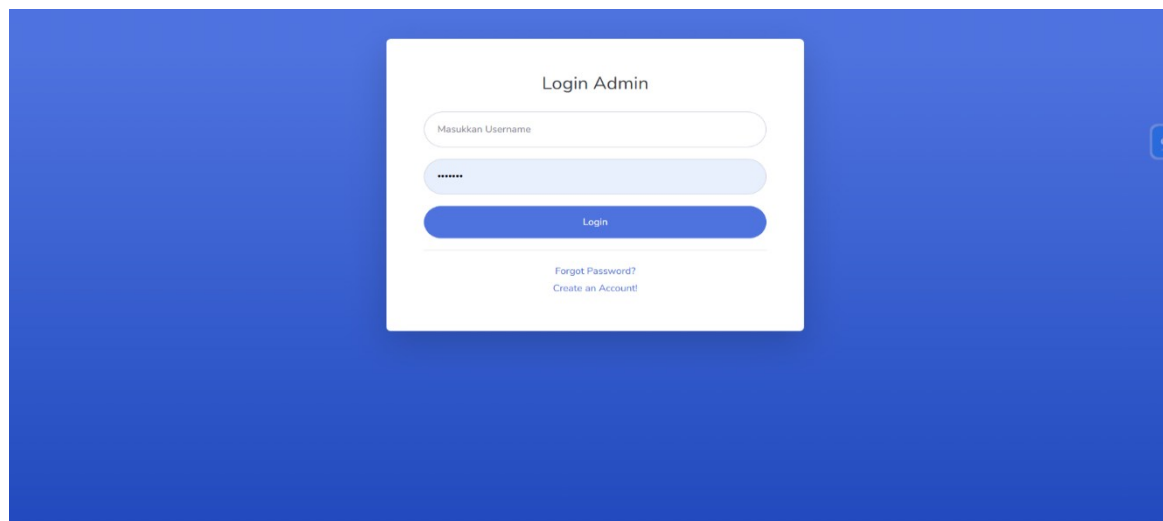


Gambar 3. Class Diagram

4. RESULT DAN ANALISIS

4.1. Halaman Login

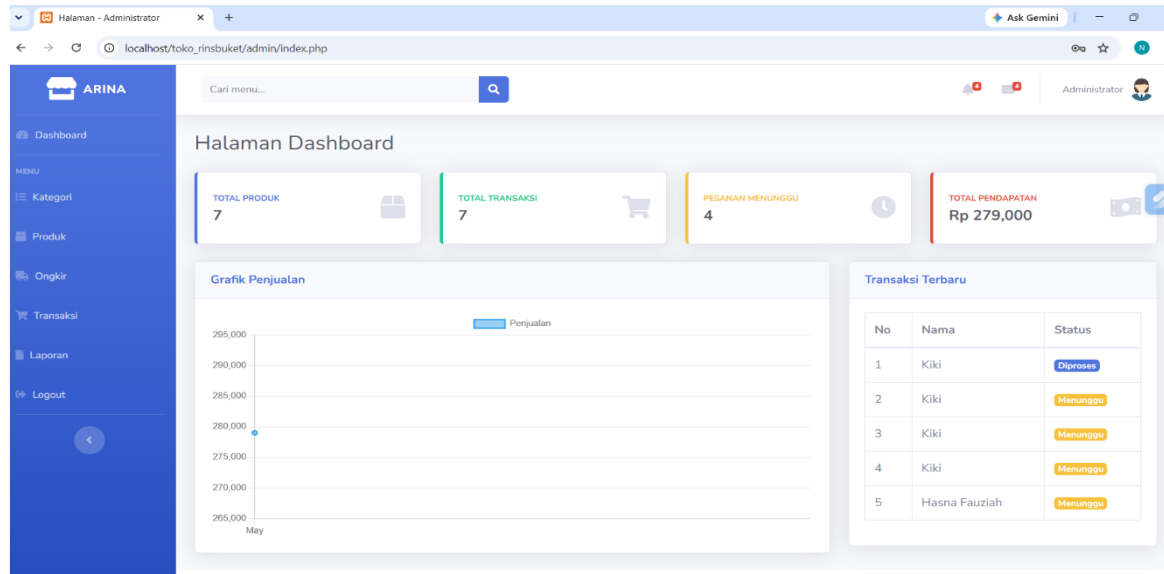
Pada tampilan awal guna mengakses panel kendali penjualan, administrator perlu melakukan proses verifikasi identitas pada tampilan awal sistem. Hal ini dilakukan melalui halaman login, di mana admin diminta untuk menginput username serta password sebagai syarat untuk masuk ke dashboard



Gambar 4. Login Admin

4.2. Halaman Dashboard

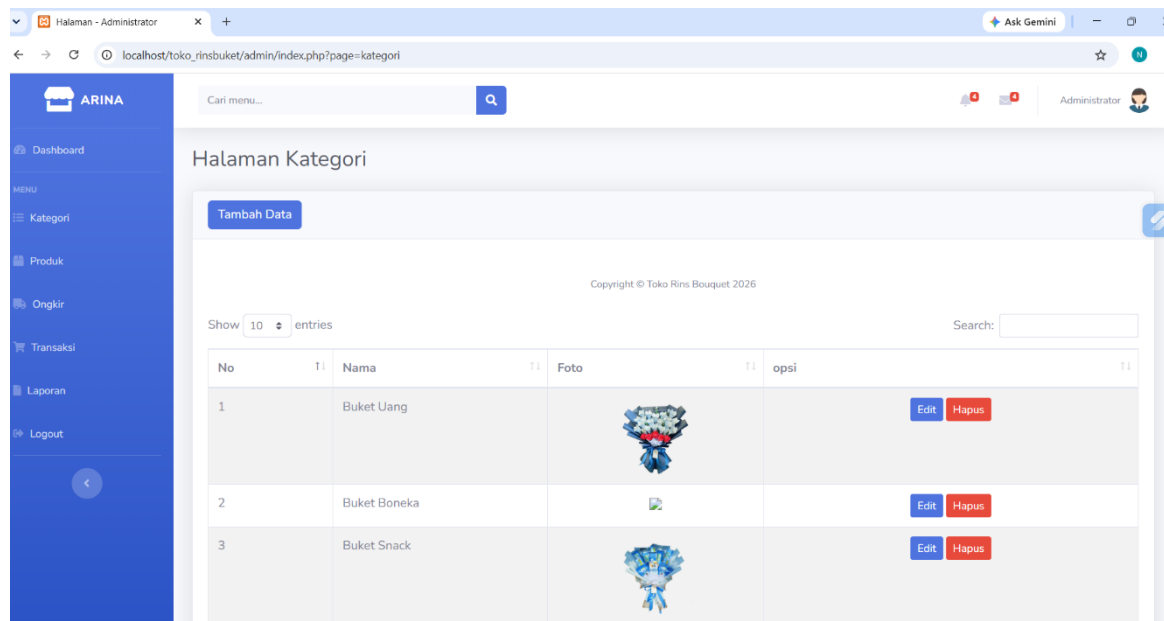
Pada tampilan dashboard, admin dapat melihat aktivitas penjualan yang terdiri dari total produk, total transaksi, pesanana menunggu, total pendapatan, grafik penjualan dan transaksi terbaru.



Gambar 5. Halaman Dashboard

4.3 Halaman Kategori

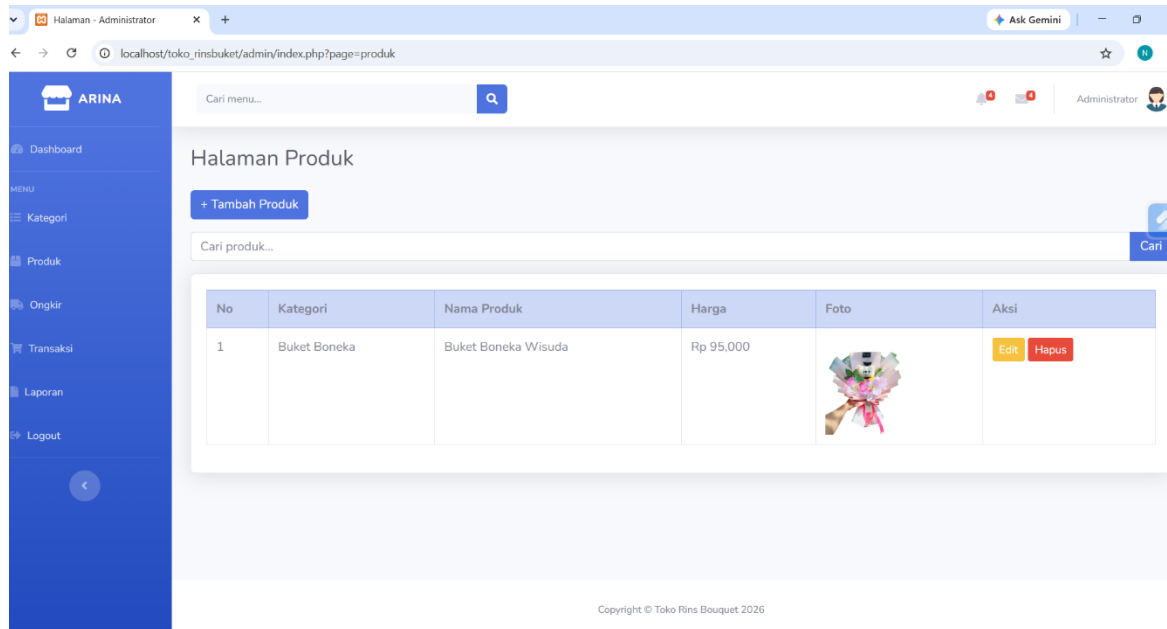
Pada halaman kategori, admin dapat menambahkan data, menampilkan atau melihat data, mengubah atau mengedit data dan menghapus data kategori.



Gambar 6. Halaman Kategori

4.4 Halaman Produk

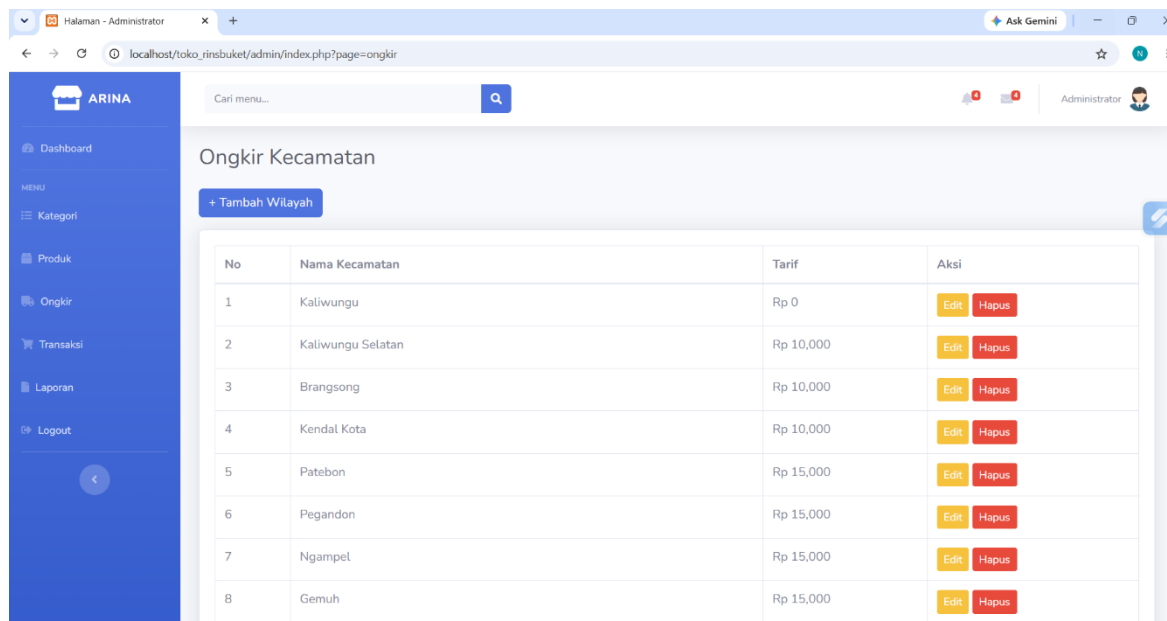
Pada halaman produk, admin dapat mengelola data produk yang tersedia pada sistem. Halaman ini dilengkapi dengan fitur tambah produk, pencarian produk, edit produk dan hapus produk di kolom aksi. Saat menambahkan produk, admin dapat memilih kategori, nama produk, harga dan unggah file.



Gambar 7. Halaman Produk

4.5 Halaman Ongkir

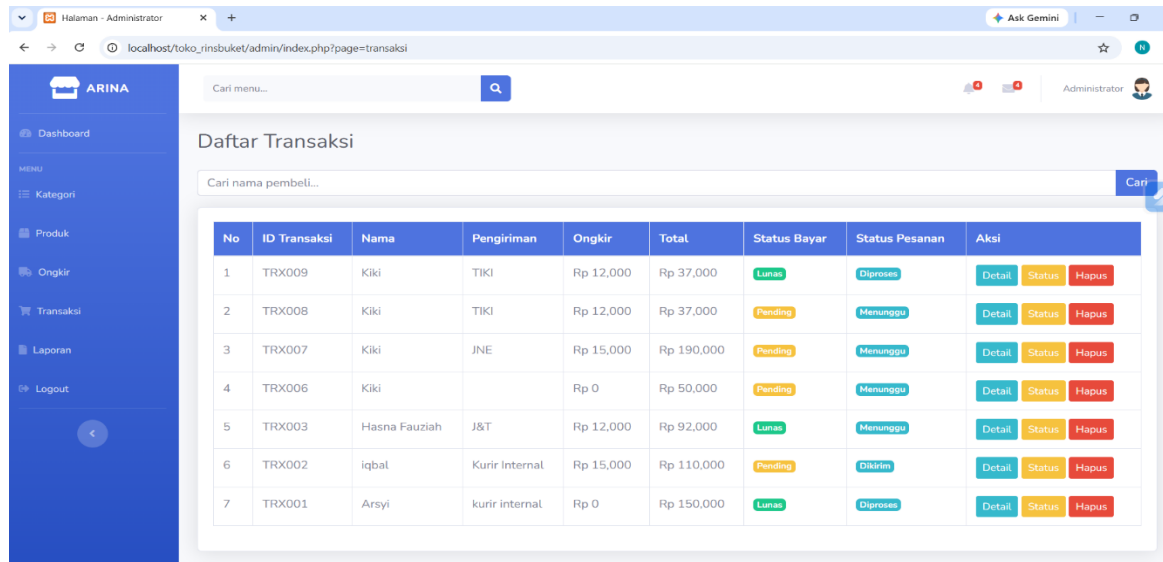
Halaman ini menampilkan ongkir kecamatan yang digunakan admin untuk mengelola data ongkos kirim berdasarkan kecamatan. Halaman ini menyediakan fitur untuk menambahkan ongkir kecamatan, serta mengedit dan menghapus data ongkir secara manual. Dengan adanya fitur tersebut, admin dapat mengatur biaya ongkir sesuai dengan wilayah tujuan.



Gambar 8. Halaman Ongkir Kecamatan

4.6 Halaman Transaksi

Pada halaman transaksi penjualan, admin dapat melihat dan mengelola data transaksi yang masuk. Halaman ini dilengkapi dengan fitur pencarian pembeli, melihat detail transaksi, mengubah status pesanan dan menghapus data transaksi. Detail transaksi mencakup informasi pembeli, pengiriman & pembayaran dan daftar produk dipesan.



Daftar Transaksi

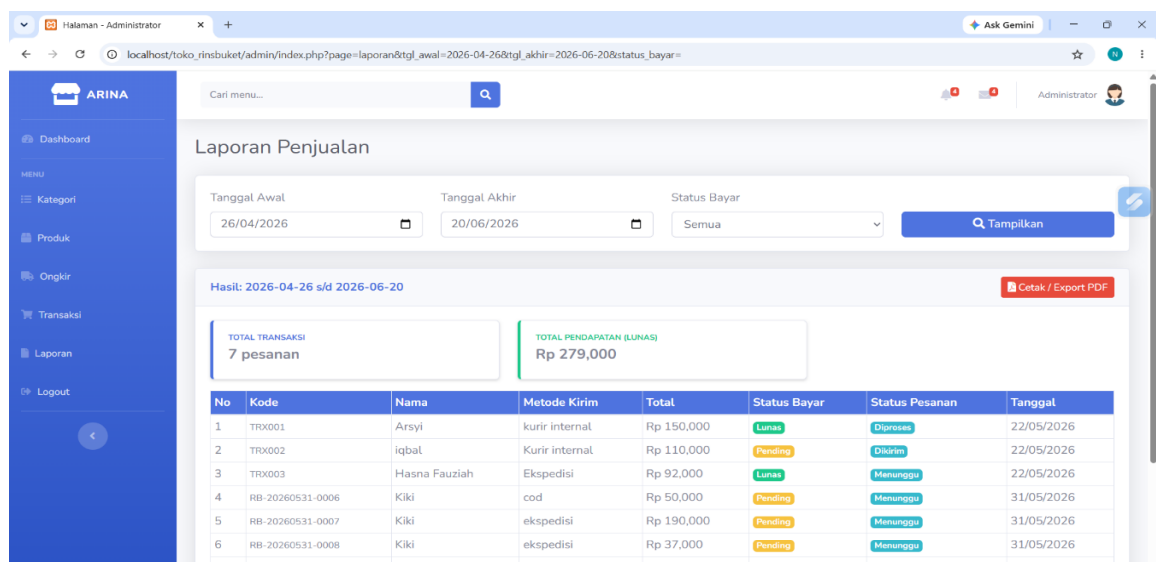
Cari nama pembeli...

No	ID Transaksi	Nama	Pengiriman	Ongkir	Total	Status Bayar	Status Pesanan	Aksi
1	TRX009	Kiki	TIKI	Rp 12,000	Rp 37,000	Lunas	Diproses	Detail Status Hapus
2	TRX008	Kiki	TIKI	Rp 12,000	Rp 37,000	Pending	Menunggu	Detail Status Hapus
3	TRX007	Kiki	JNE	Rp 15,000	Rp 190,000	Pending	Menunggu	Detail Status Hapus
4	TRX006	Kiki		Rp 0	Rp 50,000	Pending	Menunggu	Detail Status Hapus
5	TRX003	Hasna Fauziah	J&T	Rp 12,000	Rp 92,000	Lunas	Menunggu	Detail Status Hapus
6	TRX002	Iqbal	Kurir Internal	Rp 15,000	Rp 110,000	Pending	Dikirim	Detail Status Hapus
7	TRX001	Arsyi	kurir internal	Rp 0	Rp 150,000	Lunas	Diproses	Detail Status Hapus

Gambar 9. Halaman Transaksi

4.7 Halaman Laporan Penjualan

Melalui fitur laporan penjualan, administrator dapat memantau data transaksi dalam rentang waktu yang spesifik, mulai dari skala harian, mingguan, hingga bulanan. Sehingga dapat mengetahui jumlah transaksi dan total pendapatan dalam setiap periode.



Laporan Penjualan

Tanggal Awal: 26/04/2026 Tanggal Akhir: 20/06/2026 Status Bayar: Semua Tampilkan

Hasil: 2026-04-26 s/d 2026-06-20 Cetak / Export PDF

No	Kode	Nama	Metode Kirim	Total	Status Bayar	Status Pesanan	Tanggal
1	TRX001	Arsyi	kurir internal	Rp 150,000	Lunas	Diproses	22/05/2026
2	TRX002	Iqbal	Kurir internal	Rp 110,000	Pending	Dikirim	22/05/2026
3	TRX003	Hasna Fauziah	Ekspedisi	Rp 92,000	Lunas	Menunggu	22/05/2026
4	RB-20260531-0006	Kiki	cod	Rp 50,000	Pending	Menunggu	31/05/2026
5	RB-20260531-0007	Kiki	ekspedisi	Rp 190,000	Pending	Menunggu	31/05/2026
6	RB-20260531-0008	Kiki	ekspedisi	Rp 37,000	Pending	Menunggu	31/05/2026
7	RB-20260531-0009	Kiki	ekspedisi	Rp 37,000	Lunas	Diproses	31/05/2026

TOTAL TRANSAKSI: 7 pesanan

TOTAL PENDAPATAN (LUNAS): Rp 279,000

Gambar 10. Laporan Penjualan

5. DISCUSSION/CONCLUSION

Berdasarkan temuan perancangan dan pengembangan yang telah dilaksanakan, Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web pada Toko Rin's Bouquet berhasil dibangun dengan menerapkan metode Waterfall. Sistem yang dikembangkan dapat membantu mengelola produk, pemesanan, pembayaran, dan menghasilkan laporan penjualan secara otomatis. Sistem ini mampu mengurangi kesalahan pencatatan serta memudahkan pelanggan dalam melakukan pemesanan dan memperoleh informasi produk secara online. Dengan demikian, tujuan penelitian telah tercapai dan sistem dapat digunakan untuk mendukung operasional Toko Rin's Bouquet.

Sistem ini masih memiliki keterbatasan oleh karena itu disarankan untuk melakukan pengembangan lebih lanjut untuk meningkatkan kualitas layanan serta kemudahan bagi pengguna di masa mendatang. Pemeliharaan dan evaluasi secara berkala juga perlu dilakukan agar kinerja sistem tetap optimal serta mampu menjaga keamanan dan kendalanya pada masa mendatang.

REFERENCES

- [1] R. Abdulloh, 7 in 1 PEMROGRAMAN WEB UNTUK PEMULA (UPDATE VERSION) Cara Cepat dan Efektif Menjadi Web Programmer. Jakarta, Indonesia: PT Elex Media Komputindo, 2023.
- [2] F. Adila, R. Sanjaya, and K. Bandung, "Pengembangan sistem informasi kasir berbasis website," J. Tek. Inform., vol. 8, no. 2, pp. 171–179, 2024.
- [3] M. Ahmadar, P. Perwito, and C. Taufik, "Perancangan sistem informasi penjualan berbasis web pada Rahayu Photo Copy dengan database MySQL," Dharmakarya, vol. 10, no. 4, p. 284, 2021. doi: 10.24198/dharmakarya.v10i4.35873.
- [4] S. F. Arief and Y. Sugiarti, "Literature review: Analisis metode perancangan sistem informasi akademik berbasis web," J. Ilm. Ilmu Komput., vol. 8, no. 2, pp. 87–93, 2022. doi: 10.35329/jiik.v8i2.229.
- [5] Cholik, "Teknologi informasi, ICT," J. Fak. Tek., vol. 2, no. 2, pp. 39–46, 2021.
- [6] I. K. Dewi, D. Syofiawan, and M. Syafrizal, "Penerapan CRM berbasis web pada toko bunga Village Flower," J. Sist. Inf., vol. 9, no. 2, 2021.
- [7] F. I. Al Muftin and F. Hidayat, "Sistem informasi penjualan," Zona Komput. Progr. Studi Sist. Inf. Univ. Batam, vol. 13, no. 3, 2024. doi: 10.37776/zkomp.v13i3.1461.
- [8] A. T. Herdiansyah, A. A. Pratama, I. Octavia, and R. A. Sidiq, "Perancangan sistem informasi point of sale berbasis website pada toko Azam Grosir dengan metode waterfall," J. Sist. Inf., vol. 6, no. 2, pp. 388–394, 2021.
- [9] A. H. Manullang, M. Arintonang, and M. J. Purba, "Sistem informasi bimbingan belajar Number One Medan berbasis web," TAMIKA J. Tugas Akhir Manaj. Inform. Komput. Akuntansi, vol. 1, no. 1, pp. 44–49, 2021. doi: 10.46880/tamika.vol1no1.pp44-49.
- [10] O. Rahmawati and F. Ulum, "Rancang bangun aplikasi e-agribisnis untuk," J. Tek. Inform., vol. 3, no. 3, pp. 354–365, 2022.
- [11] S. Ahmad, "Rancang bangun aplikasi sistem penjualan pada percetakan Cubic Art," JATI (J. Mhs. Tek. Inform.), vol. 7, no. 1, pp. 81–86, 2023. [Online]. Available: <https://ejournal.itn.ac.id/index.php/jati/article/view/6064>
- [12] H. Syafitri, "Perancangan sistem informasi penjualan berbasis website (web) pada UD. Berkah," Skripsi, Fak. Tek., Univ. Medan Area, Medan, Indonesia, 2023.
- [13] M. Usnaini, V. Yasin, and A. Z. Sianipar, "Perancangan sistem informasi inventarisasi aset berbasis web menggunakan metode waterfall," J. Manaj. Inform. Jayakarta, vol. 1, no. 1, p. 36, 2021. doi: 10.52362/jmijayakarta.v1i1.415.
- [14] Y. Violin, R. Fergiant, A. Syakuran, A. A. Ulhaq, et al., "Pembuatan website toko online Floly Florist menggunakan metode waterfall," Indones. J. Technol. Comput. Sci., vol. 1, pp. 18–23, 2024. [Online]. Available: <http://eprints.bsi.ac.id/index.php/ijtc/article/view/3124>
- [15] A. A. Wahid, "Analisis metode waterfall untuk pengembangan sistem informasi," J. Sist. Inf., pp. 1–5, 2020.