

Implementasi Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Website* Sebagai Strategi Digitalisasi UMKM Pada Rano Cake

Muhammad Bima Aryantoro¹, Riya Widayanti², Hani Dewi Ariessanti³, Ryan Putra Laksana⁴

^{1,2,3,4}Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Esa Unggul

E-Mail: m20180803049@esaunggul.ac.id¹, riya.widiyanti@esaunggul.ac.id²,

hani.dewi@esaunggul.ac.id³, ryan.putra@esaunggul.ac.id⁴

Published: November, 2025

ABSTRAK

Rano Cake merupakan usaha mikro kecil menengah di bidang makanan yang berfokus pada produksi dan penjualan kue dengan sistem pre-order serta layanan langsung. Promosi dan komunikasi pelanggan sebelumnya masih mengandalkan media sosial sehingga menimbulkan kendala berupa perubahan informasi yang tidak konsisten, proses konfirmasi manual, dan pencatatan transaksi yang rawan kesalahan. Penelitian ini bertujuan merancang sistem informasi penjualan berbasis web dengan integrasi gerbang pembayaran untuk menyederhanakan pemesanan, pembayaran, dan pengelolaan transaksi. Metode penelitian yang digunakan bersifat deskriptif kualitatif dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka. Sistem dikembangkan dengan pendekatan Prototyping menggunakan teknologi Next.js, NestJS, PostgreSQL, dan HeroUI. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan efisiensi proses bisnis, memberikan transparansi layanan melalui pelacakan pesanan, serta memudahkan pemilik usaha dalam memantau transaksi dan Menyusun laporan penjualan.

Kata kunci: Black Box Testing, NestJS, Next.js, Payment Gateway, Sistem Informasi Penjualan

ABSTRACT

Rano Cake is a micro, small and medium-sized business in the food sector that focuses on the production and sale of cakes with a pre-order system and direct service. Previous customer promotions and communications still relied on social media, causing obstacles in the form of inconsistent information changes, manual confirmation processes, and error-prone transaction recording. This research aims to design a web-based sales information system with payment gateway integration to simplify ordering, payment, and transaction management. The research method used is qualitative descriptive with data collection through observation, interviews, documentation, and literature studies. The system was developed with a Prototyping approach using Next.js, NestJS, PostgreSQL, and HeroUI technologies. The test results show that the system is able to improve business process efficiency, provide service transparency through order tracking, and make it easier for business owners to monitor transactions and compile sales reports.

Keywords: Black Box Testing, NestJS, Next.js, Payment Gateway, Sales Information System

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi pada era digital memberikan peluang besar bagi UMKM untuk meningkatkan daya saing dan memperluas jangkauan pasar. Pemanfaatan komputer dan internet mendukung pengolahan data secara lebih efisien serta memperluas akses pemasaran. Namun, banyak UMKM masih mengelola transaksi dan interaksi pelanggan secara manual, sehingga menimbulkan keterbatasan. Rano Cake sebagai salah satu UMKM di bidang kuliner menjalankan sistem penjualan dengan mekanisme pre-order maupun layanan langsung. Selama ini, promosi dan komunikasi dengan pelanggan dilakukan melalui media sosial seperti Instagram, Facebook, dan WhatsApp. Meskipun cara

tersebut cukup membantu dalam memperkenalkan produk, namun sering menimbulkan kendala. Informasi layanan yang berubah tidak selalu tersampaikan dengan baik, konfirmasi pesanan pre-order masih bergantung pada komunikasi manual melalui WhatsApp yang relatif lambat serta pencatatan transaksi dilakukan secara manual sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan .

Kondisi ini dapat memengaruhi efektifitas operasional dan menurunkan kepuasan pelanggan. Penelitian terdahulu menegaskan pentingnya digitalisasi penjualan. Meisak et al. (2022) menemukan bahwa pencatatan manual rentan lambat dan berisiko kesalahan, sementara sistem berbasis prototyping dapat mempercepat transaksi. Malinda & Wati (2020) menekankan bahwa efektivitas sistem daring lebih optimal jika diiringi pelatihan penggunaan aplikasi. Nitaqien & Syarifuddin (2021) menekankan bahwa penggunaan sistem berbasis website dapat meningkatkan efisiensi proses penjualan, mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan, serta membantu perusahaan dalam mengelola data transaksi dan laporan penjualan secara lebih terstruktur. Meski demikian, masih sedikit penelitian yang menyoroti integrasi payment gateway untuk mempermudah pembayaran sekaligus mencatat transaksi otomatis. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka peneliti mengambil judul Perancangan Sistem Informasi penjualan took Kue Berbasis website pada Rano Cake”

LANDASAN TEORI

Bab ini membahas teori-teori yang mendukung penelitian terkait pengembangan sistem informasi penjualan berbasis web pada UMKM Rano Cake. Penyajian teori tidak hanya memberi definisi, tetapi juga mengaitkannya dengan konteks penelitian sehingga lebih aplikatif dan relevan.

Sistem Informasi

Sistem informasi dapat dipahami sebagai gabungan dari manusia, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan, serta prosedur yang secara bersama-sama berfungsi mengolah data menjadi informasi (A. Nugroho and B. Santoso, 2021). Informasi ini kemudian digunakan untuk mendukung aktivitas operasional maupun pengambilan keputusan dalam organisasi (D. Putra and L. Wulandari, 2021). Dalam konteks UMKM, penerapan sistem informasi berperan penting karena dapat mempercepat alur bisnis, meningkatkan efisiensi pencatatan transaksi, dan membantu pemilik usaha dalam menyusun laporan penjualan yang lebih akurat (K. Ramadhan, 2022).

Penjualan dan sistem penjualan berbasis website

Penjualan merupakan kegiatan inti dalam bisnis. Pada metode konvensional, pencatatan masih dilakukan secara manual, sehingga berisiko menimbulkan keterlambatan dan kesalahan . Perkembangan teknologi kemudian mendorong munculnya sistem penjualan berbasis web yang lebih fleksibel dan mampu menjangkau pelanggan lebih luas. Penelitian sebelumnya menekankan bahwa penggunaan sistem berbasis website dapat meningkatkan efisiensi proses penjualan, mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan, serta membantu perusahaan dalam mengelola data transaksi secara lebih terstruktur .

1. Penjualan Konvensional

Proses dilakukan tatap muka dan pencatatan manual. Metode ini sering menimbulkan kendala karena keterbatasan waktu, media, dan risiko kehilangan data.

2. Penjualan Berbasis Web

Penjualan dilakukan secara online melalui sistem berbasis web, yang memungkinkan pelanggan melakukan pemesanan kapan saja. Model ini memberi keunggulan kompetitif bagi UMKM karena memperluas akses pasar dan meningkatkan kecepatan layanan (M. Nitaqien and M. Syarifuddin, 2021).

E-Commerce

E-commerce didefinisikan sebagai kegiatan jual beli barang maupun jasa melalui jaringan internet. Lebih dari sekadar transaksi, e-commerce mencakup aktivitas promosi digital, pengelolaan katalog produk, hingga integrasi dengan sistem pembayaran. Bagi UMKM, penerapan e-commerce membawa sejumlah manfaat penting:

1. Aksesibilitas

Pelanggan dapat mengakses produk dan melakukan pemesanan tanpa batasan ruang dan waktu.

2. Efisiensi

Proses bisnis berlangsung lebih cepat dan transparan berkat otomatisasi sistem.

3. Peluang Pasar

UMKM dapat memperluas target konsumen dari lingkup lokal ke regional maupun global.

Metode Pengembangan Perangkat Lunak

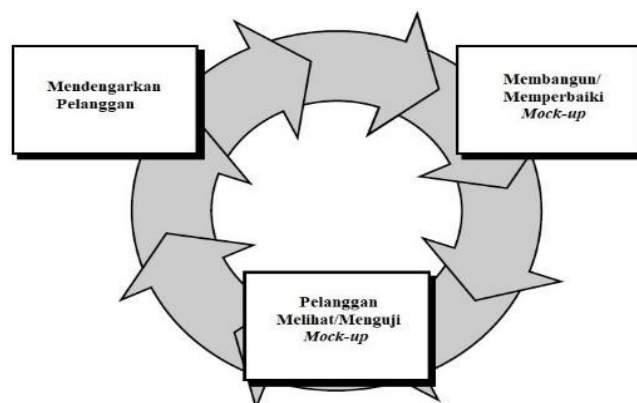
Dalam penelitian ini digunakan metode Prototyping. Model ini memungkinkan keterlibatan pengguna sejak awal sehingga kebutuhan sistem lebih mudah dipahami. Prototyping dilakukan melalui proses berulang: menyusun rancangan awal, meminta umpan balik, memperbaiki rancangan, hingga sistem sesuai dengan ekspektasi (P. Santoso and I. Lestari, 2020).

1. Kelebihan Prototyping

Melibatkan pengguna sejak awal, adaptif terhadap perubahan kebutuhan, Mengurangi risiko kesalahan desain.

2. Kekurangan Prototyping

Membutuhkan komunikasi intensif. Potensial memakan waktu lebih lama jika revisi sering dilakukan. Metode ini dipandang relevan karena UMKM Rano Cake membutuhkan solusi yang responsif terhadap kebutuhan pengguna dan memungkinkan penyempurnaan sistem secara bertahap.



Gambar 1 .Metode Prototyping

METODE PENELITIAN

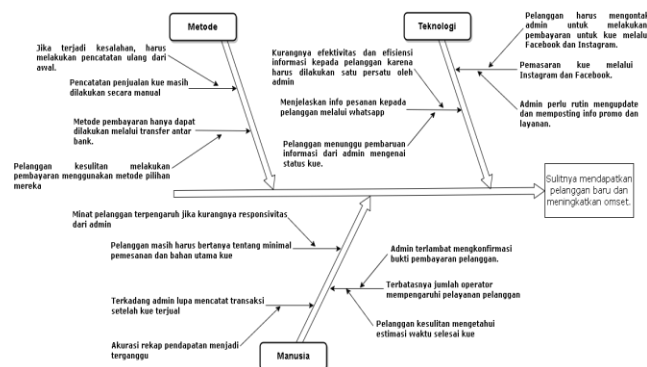
Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk memahami fenomena yang terjadi di UMKM Rano Cake secara lebih mendalam. Dengan pendekatan ini, peneliti tidak melakukan manipulasi variabel, melainkan berfokus pada penggambaran kondisi nyata di lapangan. Langkah awal penelitian dimulai dari proses identifikasi masalah yang muncul dalam kegiatan bisnis Rano Cake, terutama dalam aspek promosi, pemesanan, pencatatan transaksi, serta penyusunan laporan. Setelah masalah berhasil dipetakan, dilakukan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dokumentasi, serta studi pustaka. Seluruh data ini kemudian dianalisis untuk menemukan akar persoalan, yang selanjutnya dijadikan dasar dalam perancangan sistem informasi berbasis web.

Tabel 1. Rencana Penelitian

No	Tahapan Pelaksanaan	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sep
1	Pengajuan Topik									
2	Wawancara dan Studi pustaka									
3	Penyusunan Laporan Proposal									
5	Pembuatan Prototype									
6	Implementasi									
7	Pengujian Sistem									
8	Penyusunan Tugas Akhir									

Objek penelitian ini adalah Rano Cake, sebuah UMKM yang bergerak di bidang makanan, khususnya penjualan kue dengan sistem pre-order maupun penjualan langsung. Selama ini, promosi lebih banyak dilakukan melalui media sosial seperti Instagram, Facebook, dan WhatsApp. Akan tetapi, dalam praktiknya, terdapat sejumlah kendala yang kerap dihadapi, antara lain: Informasi produk yang sering berubah tidak tersampaikan dengan baik kepada pelanggan. Proses konfirmasi pesanan masih mengandalkan komunikasi manual sehingga memakan waktu. Pencatatan transaksi dilakukan secara manual dan berpotensi menimbulkan kesalahan. Kendala-kendala ini menjadi dasar perlunya sebuah sistem informasi penjualan berbasis website yang lebih terstruktur dan terintegrasi. Metode Pengumpulan Data Untuk memperoleh pemahaman yang lebih utuh mengenai kebutuhan sistem, peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data sebagai berikut: Observasi, Wawancara, Studi Pustaka

Analisis dilakukan menggunakan diagram fishbone untuk mengidentifikasi akar penyebab permasalahan. Dari analisis tersebut ditemukan bahwa kendala utama yang dihadapi Rano Cake



Gambar 2. Diagram Fishbone

Metode Pengembangan

Sistem Metode yang digunakan adalah *Prototyping*. Metode ini dianggap tepat karena melibatkan pengguna secara langsung, sehingga sistem dapat dikembangkan secara bertahap sesuai kebutuhan nyata. Adapun tahapan dalam metode ini adalah:

1. Communication

Peneliti menggali kebutuhan pengguna, baik dari sisi pemilik usaha maupun pelanggan. Diskusi dilakukan untuk mengidentifikasi fitur yang benar-benar dibutuhkan, seperti pemesanan online, pembayaran digital, dan laporan otomatis.

2. Quick Plan

Menyusun rancangan awal alur sistem dalam bentuk *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*. Tahap ini memberikan gambaran menyeluruh mengenai proses bisnis yang akan diotomatisasi.

Use Case Diagram



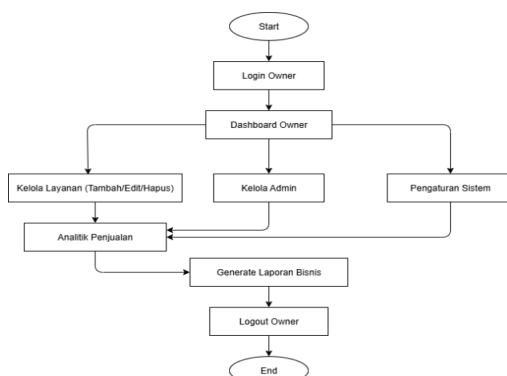
Gambar 3. Use Case Diagram

Berdasarkan gambar use case diagram di atas, sistem melibatkan tiga aktor utama, yaitu Admin, Pelanggan, dan Owner. Admin bertugas mengelola produk, pesanan, serta laporan bisnis. Pelanggan dapat melakukan registrasi atau login, melihat katalog, memesan kue, memantau status pesanan, dan mengelola akun. Sedangkan Owner memiliki hak akses penuh untuk mengatur layanan, akun admin, serta memantau laporan bisnis dan analitik penjualan. Dengan pembagian peran ini, sistem informasi penjualan kue berbasis web “Rano Cake” mampu meningkatkan efisiensi operasional, memberikan kemudahan bagi pelanggan, serta mendukung pengambilan keputusan strategis oleh pemilik usaha.

Activity Diagram

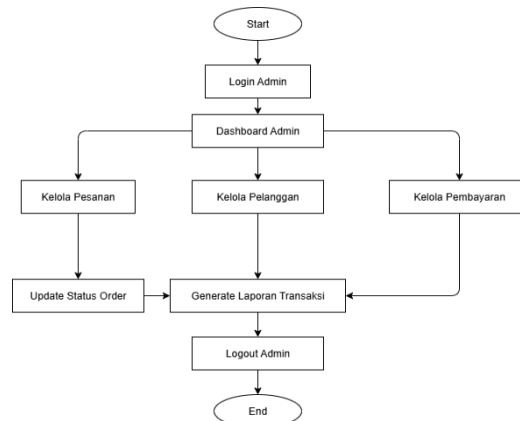
Dalam penelitian ini, *Activity Diagram* digunakan untuk menggambarkan proses bisnis atau alur kerja dalam sebuah sistem yang akan dijalankan pada Sistem Informasi Penjualan Toko Kue Rano Cake. Berikut ini adalah activity diagram dari aktivitas penjualan toko kue yang diusulkan.

Activity Diagram Owner



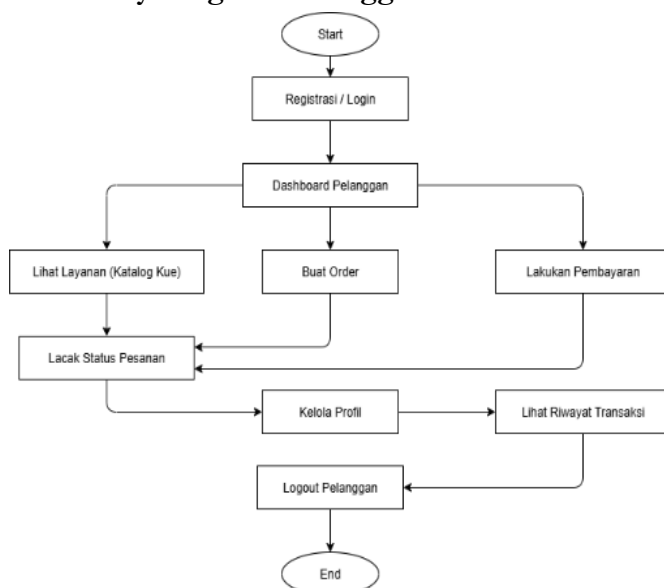
Gambar 4. Activity diagram owner

Activity Diagram Admin

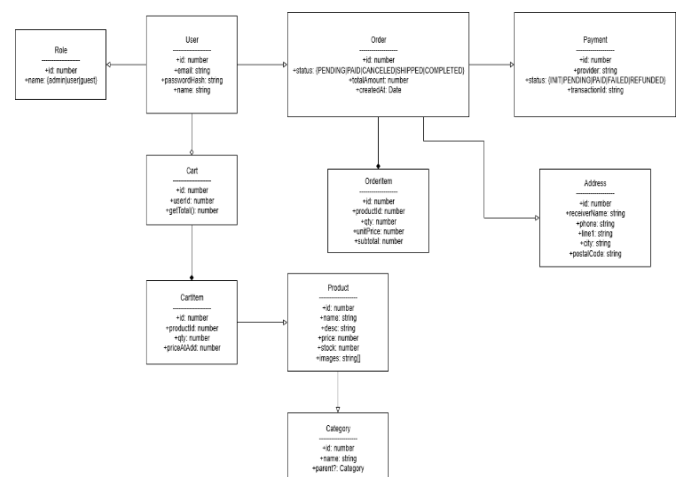


Gambar 5. Activity Diagram Admin Website ssRano Cake

Activity Diagram Pelanggan



Gambar 6. Activity Diagram Pelanggan



Gambar 7. Class Diagram Rano Cake

Berdasarkan gambar use case diagram di atas, sistem melibatkan tiga aktor utama, yaitu Admin, Pelanggan, dan *Owner*. Admin bertugas mengelola produk, pesanan, serta laporan bisnis. Pelanggan dapat melakukan registrasi atau *login*, melihat katalog, memesan kue, memantau status pesanan, dan mengelola akun. Sedangkan *Owner* memiliki hak akses penuh untuk mengatur layanan, akun admin, serta memantau laporan bisnis dan analitik penjualan.

1. Class diagram

Diagram berikut menggambarkan Sistem Informasi Penjualan Toko Kue Rano Cake secara menyeluruh. Diagram ini memperlihatkan entitas utama yang terdapat dalam sistem, fungsi masing-masing, serta hubungan dan interaksi yang terjadi antara pengguna dan komponen sistem.

2. Modelling Quick Design

Pada tahap ini dibuat rancangan antarmuka (mockup) menggunakan aplikasi Figma. Tujuannya adalah agar pengguna dapat melihat gambaran awal sistem dan memberikan umpan balik sebelum implementasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

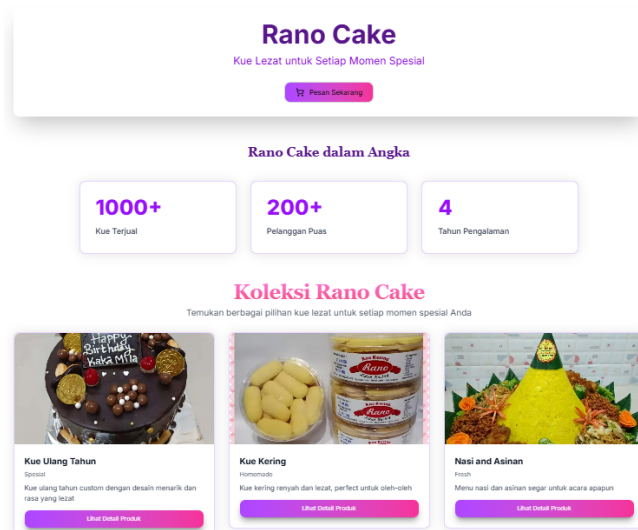
Sistem informasi penjualan berbasis web berhasil dikembangkan untuk UMKM Rano Cake dengan memanfaatkan metode prototyping. Sistem ini menghadirkan fitur utama berupa registrasi pelanggan, pemesanan produk secara online, integrasi dengan payment gateway, serta pengelolaan laporan penjualan. Seluruh fitur dirancang untuk menjawab permasalahan pada proses bisnis manual yang sebelumnya masih bergantung pada komunikasi melalui media sosial dan pencatatan sederhana.

Implementasi Sistem

Tahap implementasi difokuskan pada pembuatan antarmuka pengguna (user interface) yang sederhana dan intuitif. Antarmuka dirancang dengan mempertimbangkan pengguna yang beragam, mulai dari pelanggan umum hingga admin toko. Pada sisi pelanggan, halaman utama menampilkan katalog produk lengkap dengan gambar, harga, serta tombol pemesanan yang jelas. Selain itu, tersedia fitur keranjang belanja untuk memudahkan pelanggan mengelola pesanan sebelum melakukan checkout.

Tampilan Beranda Utama

Pada gambar di bawah ini menampilkan katalog produk, menu navigasi, serta informasi lain mengenai Rano Cake.



Gambar 8. Tampilan Beranda Utama

1. Tampilan Login

Pada gambar di bawah ini menampilkan autentikasi pengguna dengan memasukkan email dan password.

2. Tampilan Registrasi

Pada gambar di bawah ini menampilkan pembuatan akun pengguna dengan memasukkan nama, email, nomor telepon, dan password.

← Back to Products

Edit Product

Product Details (ID: 13)

Product Name

Category

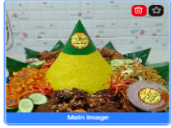
Description

Sizes and Pricing

Value	Unit	Price (IDR)	Qty
1	pcs	Rp 13.000	6.400

[+ Add Size](#)

Product Images (Select files to add more images)

Current Images


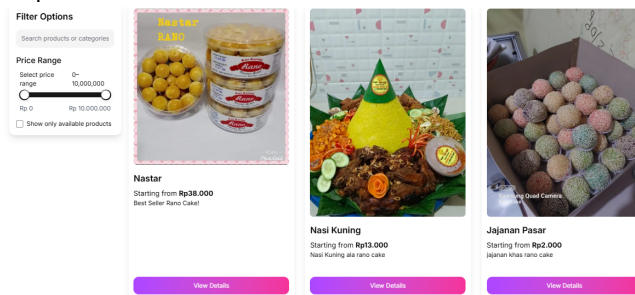
☒ Product Enabled

[Cancel](#) [Update Product](#)

Gambar 9. Tampilan Registrasi

3. Tampilan Katalog

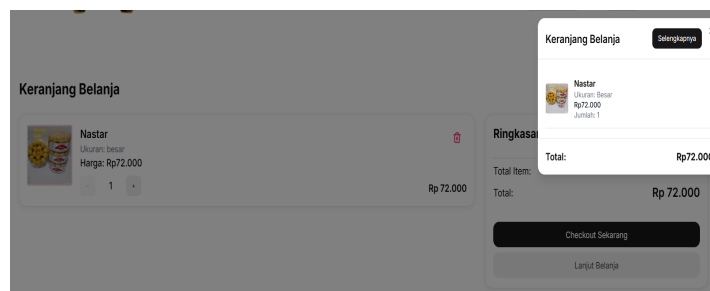
Pada gambar di bawah ini menampilkan produk-produk yang tersedia di toko kue Rano Cake, dilengkapi dengan opsi filter



Gambar 10. Tampilan Katalog

4. Tampilan Keranjang

Pada gambar di bawah ini menampilkan daftar produk yang dimasukkan ke keranjang beserta total harga.



Gambar 11. Tampilan Keranjang

5. Tampilan Checkout

Pada gambar di bawah ini menampilkan informasi barang yang ingin di-checkout serta alamat pemesan yang dituju.

Informasi Kontak

Email

Metode Pengiriman

Pengantaran Langsung

☐ Gratis (Jarak 1-5km)
Estimasi: 1-2 hari

☒ Gojek
langsung konfirmasi nomor order via Whatsapp jika pesanan sudah jadi akan diberi notifikasi dan ongkir ditanggung pembeli
Estimasi: Instant (1-2 jam)

Manual Via Aplikasi

Pembayaran

Payments By Midtrans

Ringkasan Pesanan

Nastar

qty: 1

Ukuran: besar

Rp 72,000

Subtotal

Rp 72,000

Total

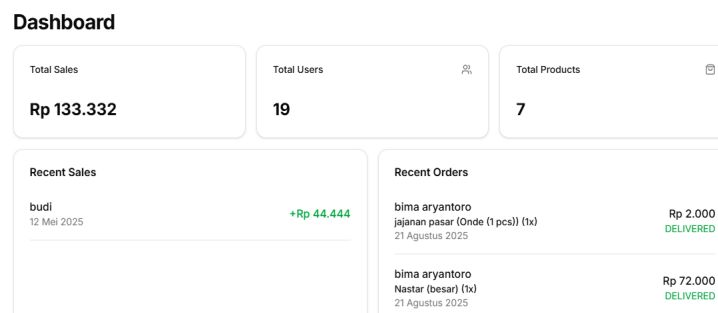
Rp 72,000

Bayar Sekarang

Gambar 12. Tampilan Checkout

6. Tampilan Dashboard Admin

Pada gambar di bawah ini menampilkan ringkasan transaksi dari mulai penjualan hingga total produk.



Gambar 13. Tampilan Dashboard Admin

7. Tampilan Menu Manajemen Pengguna

Pada gambar di bawah ini menampilkan fitur untuk mengedit dan menghapus data pelanggan.

Users

Search by name or email...

User	Email	Role	Join Date	Actions
f fayqe	tessa@mail.com	User	21 Agustus 2025	...
t tess	tess@mail.com	User	21 Agustus 2025	...

Gambar 14. Tampilan Manajemen Pengguna

8. Tampilan Menu Manajemen Produk

Pada gambar di bawah ini menampilkan daftar produk beserta fitur untuk menambah, mengubah, dan menghapus produk.

Products

Add Product

Image	Name	Category	Starting Price	Stock	Actions
	Nasi Kuning	Nasi & Asinan	Rp 13.000	Available	Edit Delete
	Putri Salju	Kue Kering	Rp 38.000	Available	Edit Delete

Gambar 15. Tampilan Manajemen Produk

9. Tampilan Menu Tambah Produk

Pada gambar di bawah ini menampilkan *form* untuk menambahkan produk baru.

[← Back to Products](#)

Add New Product

Product Details

Name

Category

Description

Sizes & Pricing

Value	Unit	Price	Quantity
100	gram	Rp 10.000	10

Add Size

Images

Choose Files
No file chosen

☒ Enabled

Add Product

Gambar 16. Tampilan Tambah Produk

10. Tampilan Menu *Edit* Produk

Pada gambar di bawah ini menampilkan form untuk mengubah data produk.

11. Tampilan Invoice

Pada gambar di bawah ini menampilkan status pesanan pelanggan dalam bentuk invoice.

Orders					
Search		Status	Start Date	End Date	
Search by order ID, customer nam		All Status	mm/dd/yyyy	mm/dd/yyyy	Clear Filters
Order ID	Customer	Items	Recipient	Address	Region
order-1755753119536-7b1344cb	bima ariantoro bimbitor@gmail.com	jajanan pasar (1x) Rp 2.000	bima ariantoro +628151831185	JL.H.Saili Ujung No.G27	DKI JAKARTA
order-1755752399823-441ae8a2	bima ariantoro bimbitor@gmail.com	Nastar (1x) Rp 72.000	bima ariantoro +628151831185	JL.H.Saili Ujung No.G27	DKI JAKARTA

Gambar 17. Tampilan Invoice

Pembahasan

Hasil implementasi dan pengujian mengonfirmasi bahwa sistem informasi penjualan berbasis web ini berhasil memperbaiki kelemahan proses manual yang sebelumnya digunakan oleh UMKM Rano

Tabel 2 Hasil Black Box Testing

No	Skenario Pengujian	Kasus Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1	Login sebagai pelanggan	Akses halaman Login → isi email & password → Klik Login	Login berhasil, masuk Dashboard/beranda	Sesuai	Valid
2	Lihat katalog	Buka menu Katalog	Daftar produk tampil	Sesuai	Valid
3	Lihat detail produk	Klik salah satu produk	Halaman detail tampil (nama, harga, deskripsi, gambar)	Sesuai	Valid
4	Checkout sukses	Klik “Bayar Sekarang” (simulasi sukses)	Ringkasan pembayaran tampil; status pesanan “Paid/Completed”; ada tautan Invoice	Sesuai	Valid
5	Lacak pesanan	Masukkan Kode Pesanan valid	Timeline status tampil (Pending → Processing → Ready → Shipped/Completed)	Sesuai	Valid

6	Login Admin	Isi username & password → Klik Login	Masuk dashboard admin	Sesuai	Valid
7	Lihat daftar pesanan	Buka menu Pesanan	Tabel pesanan tampil	Sesuai	Valid
8	Detail pesanan	Klik satu baris pesanan	Panel/halaman detail tampil (customer, item, total, status)	Sesuai	Valid
9	Ubah status → shipped	Dari Paid → pilih “Shipped” → Simpan	Status berubah ke Ready; notifikasi sukses	Sesuai	Valid
10	Laporan periode	Buka Laporan → pilih tanggal	Rekap pendapatan/order tampil sesuai periode	Sesuai	Valid

Rano Cake. Pada sistem lama, pemesanan hanya dilakukan melalui media sosial dan pencatatan dilakukan secara manual, sehingga rawan terjadi keterlambatan konfirmasi maupun kesalahan pencatatan.

Dengan adanya sistem baru, proses pemesanan menjadi lebih cepat dan mandiri tanpa bergantung sepenuhnya pada admin. Selain itu, pencatatan transaksi kini dilakukan secara otomatis dan terintegrasi dengan sistem laporan. Hal ini tidak hanya mengurangi risiko kesalahan, tetapi juga mempermudah pemilik usaha dalam memantau kinerja penjualan. Bagi pelanggan, kenyamanan meningkat karena pembayaran dapat diproses secara real-time dan status pesanan dapat dipantau langsung melalui website.

Secara keseluruhan, implementasi sistem ini terbukti mampu meningkatkan efisiensi operasional sekaligus kepuasan pelanggan. Keberhasilan ini juga mengindikasikan bahwa pemanfaatan sistem informasi berbasis web dengan integrasi payment gateway sangat relevan untuk diterapkan pada UMKM yang ingin melakukan transformasi digital.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang dan mengimplementasikan sistem informasi penjualan berbasis web menggunakan metode Prototyping. Sistem ini memungkinkan pelanggan melakukan pemesanan dan pembayaran secara online dengan lebih mudah. Bagi pemilik usaha, sistem membantu dalam pencatatan transaksi dan penyusunan laporan penjualan secara otomatis, sehingga kendala manual dapat diminimalisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Nugroho and B. Santoso, “Prototyping Model for Web-Based Applications in SMEs: A Case Study,” *Journal of Information Systems and Informatics*, vol. 5, no. 2, pp. 44–52, 2021.
- Bank Indonesia, “Peraturan tentang Penyelenggaraan Payment Gateway,” BI Regulation No. 23/12/PBI/2021, 2021.
- D. Putra and L. Wulandari, “Evaluasi Kendala Penjualan Manual pada UMKM: Studi Kasus di Kota Bandung,” *Jurnal Ilmu Komputer dan Bisnis*, vol. 8, no. 1, pp. 33–42, 2021.
- K. Ramadhan, “Konsep E-Commerce dalam Perkembangan Ekonomi Digital Indonesia,” *Jurnal Ekonomi Digital Indonesia*, vol. 1, no. 1, pp. 1–10, 2023.
- L. Wulandari, “E-Commerce Adoption in Indonesian SMEs: Opportunities and Challenges,” *International Journal of E-Business Research*, vol. 18, no. 4, pp. 34–49, 2022.
- M. Nitaqien and M. Syarifuddin, “Penerapan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website untuk Efisiensi Proses Penjualan UMKM,” *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 7, no. 2, pp. 115–123, 2021.

- M. S. Hidayat and A. Kusuma, "Implementasi Sistem Penjualan Online Menggunakan Framework Laravel pada UMKM," *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, vol. 5, no. 1, pp. 87–95, 2020.
- Midtrans, "Midtrans Payment Gateway Documentation," [Online]. Available <https://midtrans.com>. [Accessed:24-Aug-2025].
- Otoritas Jasa Keuangan (OJK), "Laporan Perkembangan Fintech di Indonesia 2023," Jakarta: OJK, 2023.
- P. Santoso and I. Lestari, "Analisis Sistem Penjualan Konvensional pada Usaha Mikro di Indonesia," *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, vol. 6, no. 3, pp. 44–52, 2020.
- R. Pratama and D. Saputra, "Pemanfaatan Sistem Penjualan Berbasis Web pada UMKM Kuliner," *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi Indonesia*, vol. 2, no. 2, pp. 65–73, 2022.
- R. Sari and H. Nugroho, "Analisis Sistem Informasi untuk Mendukung Operasional UMKM di Era Digital," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 9, no. 1, pp. 12–21, 2021.
- F. Rahmawati, A. Pratama, and D. Kurniawan, "Pengaruh Penerapan Sistem Informasi terhadap Kinerja UMKM di Era Digital," *Jurnal Manajemen dan Bisnis Digital*, vol. 3, no. 2, pp. 55–64, 2022.
- Y. Pratomo, "Evaluasi Metode Prototyping dalam Pengembangan Sistem Informasi," *Jurnal Teknologi Komputer dan Siste*