

# Perancangan Sistem Informasi Pada Toko Penjualan Sumber Rezeki Menggunakan Metode Waterfall

Muziburrahman

Email: muziburrahman@gmail.com

Universitas Teknologi Sapta Mandiri

**Abstract:** Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah mendorong berbagai sektor bisnis, termasuk toko retail, untuk mengadopsi sistem yang dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi operasional. Penelitian ini berfokus pada perancangan dan implementasi sistem informasi penjualan di Toko Sumber Rezeki, sebuah toko yang menjual peralatan listrik dan teknik di Paringin. Toko ini menghadapi masalah efisiensi dalam pengelolaan data dan transaksi penjualan yang masih dilakukan secara manual, sehingga sering terjadi kesalahan dan memerlukan waktu yang cukup lama dalam proses pencatatan dan pelaporan. Untuk mengatasi masalah tersebut, penelitian ini menggunakan metode Waterfall dalam merancang sistem informasi penjualan berbasis web yang terkomputerisasi. Sistem ini dirancang untuk mengelola data barang, transaksi penjualan, dan pembayaran secara lebih efektif, serta mengurangi risiko kesalahan manusia (human error).

**Kata kunci :** Sistem Informasi Penjualan, Pengelolaan Data, Metode Waterfall, E-commerce.

## PENDAHULUAN

Kemampuan Teknologi pada saat ini terus berkembang seiring dengan kebutuhan manusia yang menginginkan kemudahan, kecepatan, dan keakuratan dalam memperoleh informasi. Oleh karena itu, kemajuan teknologi informasi harus terus diupayakan dan ditingkatkan kualitas dan kuantitas. Salah satu kemajuan di dalam Bidang teknologi yaitu adanya sistem informasi penjualan yang dapat membantu pelaku usaha dalam mengelola kegiatan usahanya. (Sabir, 2021)

Pemanfaatan sistem informasi dalam dunia bisnis saat ini, sangat penting untuk mendukung terciptanya kegiatan atau transaksi secara digital atau online, terutama dalam sistem informasi penjualan. Dengan sistem informasi penjualan memudahkan dalam kegiatan transaksi jual beli dan pembuatan laporan transaksi serta transaksi dan data dapat terekam secara digital. Salah satu bentuk sistem informasi penjualan yang banyak dan mudah digunakan yaitu sistem informasi penjualan berbasis web, karena dalam pemanfaatnya dapat digunakan dengan perangkat komputer, laptop dan perangkat bergerak atau mobile. Selain itu juga, dengan menerapkan sistem informasi penjualan secara online dapat memberikan keuntungan lain seperti memperluas pasar dan promosi produk baik secara lokal maupun global. (Ifalinda & Rohman, 2023)

Menggunakan metode Waterfall membuat proses pengembangan website e-

commerce lebih terstruktur dan terukur. Dengan fase-fase seperti analisis kebutuhan, desain, implementasi, dan pengujian, akan memastikan website e-commerce yang dikembangkan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan sebelumnya dan kebutuhan pelanggan.(Manurung & Heryana, 2023).

Pada sebuah toko pastinya ingin barangnya dapat terjual dengan lancar dan mendapatkan keuntungan sesuai yang diharapkan, agar usaha dagang tersebut tetap eksis dan berkembang, diperlukan strategi dagang dan pengelolaan yang baik. Strategi penjualan yang dimaksud berupa peningkatan kualitas marketing, manajemen, pelayanan, dan lain-lain termasuk penerapan teknologi informasi di toko tersebut.(Maulana & Cahyono, 2023).

Toko Sumber Rezeki merupakan sebuah usaha yang bergerak dibidang perdagangan di daerah Paringin, yang menjual berbagai macam peralatan listrik dan peralatan teknik. Masalah yang ada pada toko Sumber Rezeki adalah sistem penjualan yang dilakukan masih kurang efisien. Hal ini dikarenakan pengolahan data sistem penjualan masih menggunakan sistem konvensional, dengan demikian seseorang pelayan/kasir harus menulis pesanan dengan cara manual di buku, mulai dari proses pemesanan, proses pembayaran sampai dengan proses pembuatan laporannya sehingga banyak menimbulkan permasalahan. Jumlah barang yang banyak dan keterbatasan manusia memungkinkan terjadinya kesalahan dalam pelaporan data. Karena saat proses pemesanan masih menggunakan cara yang konvensional yang tentunya memerlukan waktu yang cukup lama dan saat pelaporan pemasukan harian dan bulanan masih memakan waktu cukup lama karena pegawai yang merekap data harus membuka buku untuk menghitung dan memeriksanya satu persatu. Kegiatan ini sangat menyita waktu yang tidak sedikit kondisi seperti ini dinilai sangat kurang efektif.(Maulana & Cahyono, 2023).

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian ini dimulai dengan tahapan yang jelas dan sistematis, dengan mengadopsi metode Waterfall sebagai pendekatan utama dalam pengembangan sistem. Metode ini dipilih karena sifatnya yang berurutan dan terstruktur, memungkinkan pengembangan perangkat lunak dilakukan secara bertahap dari analisis hingga implementasi. Di dalamnya, terdapat beberapa tahap yang penting untuk dijalankan, dimulai dari analisis kebutuhan, perancangan sistem, hingga pengujian dan implementasi.

Pada tahap pertama, analisis kebutuhan, peneliti mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk merancang sistem. Data ini diperoleh melalui tiga metode pengumpulan informasi: observasi, studi kepustakaan, dan wawancara. Observasi dilakukan dengan mengunjungi langsung toko Sumber Rezeki untuk mempelajari kondisi dan proses bisnis yang ada. Hal ini penting agar data yang dikumpulkan lebih akurat dan relevan dengan kebutuhan toko tersebut. Peneliti juga mengadakan studi kepustakaan, yaitu mencari referensi terkait dengan sistem informasi penjualan kerajinan yang relevan, guna memperkaya wawasan dalam merancang sistem yang

tepat. Selain itu, wawancara dilakukan dengan salah satu pemilik toko untuk menggali lebih dalam permasalahan yang dihadapi dalam proses transaksi penjualan yang masih dilakukan secara manual.

Setelah analisis kebutuhan selesai, tahap berikutnya adalah perangkat penunjang sistem. Perangkat ini terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dalam proses pengembangan sistem. Di sisi perangkat lunak, digunakan Windows 10 Pro sebagai sistem operasi utama, Office 2019 untuk kebutuhan administrasi, dan Visual Studio Code sebagai editor untuk pengembangan aplikasi. Untuk kebutuhan browsing dan mencari referensi, Google Chrome juga digunakan. Sedangkan untuk perangkat keras, digunakan Personal Computer dengan spesifikasi yang cukup tinggi, antara lain CPU Ryzen 5 5600X, VGA GTX 1050 TI, dan RAM 16GB DDR4 3600Mhz, yang memastikan sistem dapat berjalan dengan lancar selama proses pengembangan dan pengujian.

Selanjutnya, dalam tahap flowchart, peneliti menggambarkan alur kerja dari sistem yang akan dibangun. Terdapat dua flowchart yang digunakan, yakni flowchart untuk user atau pembeli, dan flowchart untuk admin. Flowchart user menggambarkan proses yang dilakukan oleh pembeli mulai dari memilih produk, login, melakukan checkout, hingga melakukan pembayaran. Sedangkan flowchart admin menggambarkan langkah-langkah yang diambil oleh admin untuk mengelola transaksi, produk, dan pengaturan sistem lainnya. Kedua flowchart ini berfungsi untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai bagaimana setiap pengguna berinteraksi dengan sistem.

Di sisi lain, diagram konteks digunakan untuk menggambarkan hubungan antara sistem yang sedang dianalisis dan entitas eksternal yang berinteraksi dengan sistem tersebut. Diagram ini memberikan gambaran yang lebih tinggi mengenai sistem tanpa terlalu mendalam ke dalam komponen internal, sehingga memudahkan pemangku kepentingan untuk memahami keseluruhan sistem yang akan dibangun. Selain itu, digunakan pula Data Flow Diagram (DFD) untuk menggambarkan bagaimana data bergerak di dalam sistem, dari input hingga output. DFD ini akan membantu dalam merancang alur data yang lebih efisien dan meminimalkan kesalahan dalam proses pengolahan data.

Pada bagian relasi tabel database, peneliti menjelaskan bagaimana data akan diatur dalam sistem basis data. Relasi antara tabel-tabel dalam database ini penting untuk memastikan data yang disimpan dapat diakses dan dikelola dengan efisien. Beberapa jenis relasi yang digunakan antara lain relasi satu ke satu (1:1), satu ke banyak (1:N), banyak ke satu (N:1), dan banyak ke banyak (N:N). Pemahaman tentang relasi tabel ini akan membantu dalam merancang struktur database yang optimal untuk pengelolaan data dalam sistem.

Pada bagian tampilan awal, peneliti menjelaskan desain antarmuka pengguna yang akan ditampilkan kepada pengguna dan admin dalam aplikasi penjualan tas berbasis web. Tampilan ini dirancang agar mudah digunakan dan ramah pengguna. Beberapa tampilan yang dijelaskan antara lain tampilan beranda yang menunjukkan konten singkat mengenai aplikasi, serta tampilan dashboard admin yang

memungkinkan admin untuk mengelola produk, transaksi, dan pengaturan sistem. Selain itu, tampilan-tampilan lainnya, seperti tampilan login, register, keranjang belanja, checkout, dan detail produk, dijelaskan secara rinci untuk memberikan gambaran tentang bagaimana pengguna akan berinteraksi dengan aplikasi.

Di bagian tampilan dashboard admin, peneliti menjelaskan fitur-fitur yang dapat digunakan oleh admin untuk mengelola transaksi dan produk. Admin dapat melihat data transaksi, mengelola data pelanggan, dan mengelola produk yang akan dijual. Admin juga memiliki akses untuk memperbarui informasi rekening dan mengelola transaksi yang sudah selesai atau yang masih dalam proses. Selain itu, tampilan data produk memungkinkan admin untuk menambah, mengubah, atau menghapus produk yang ada dalam katalog toko.

Selain itu, peneliti juga menjelaskan beberapa fitur lain seperti tampilan checkout, yang memungkinkan pembeli untuk memeriksa kembali pesanan mereka dan mengisi form alamat sebelum melanjutkan ke pembayaran. Fitur tampilan pesanan akan menampilkan daftar pesanan yang belum dibayar, sedang diproses, atau sudah selesai. Pembeli juga dapat memverifikasi pembayaran yang telah dilakukan melalui tampilan ini. Tampilan pembayaran menunjukkan informasi rekening penjual dan memungkinkan pembeli untuk mengupload bukti pembayaran.

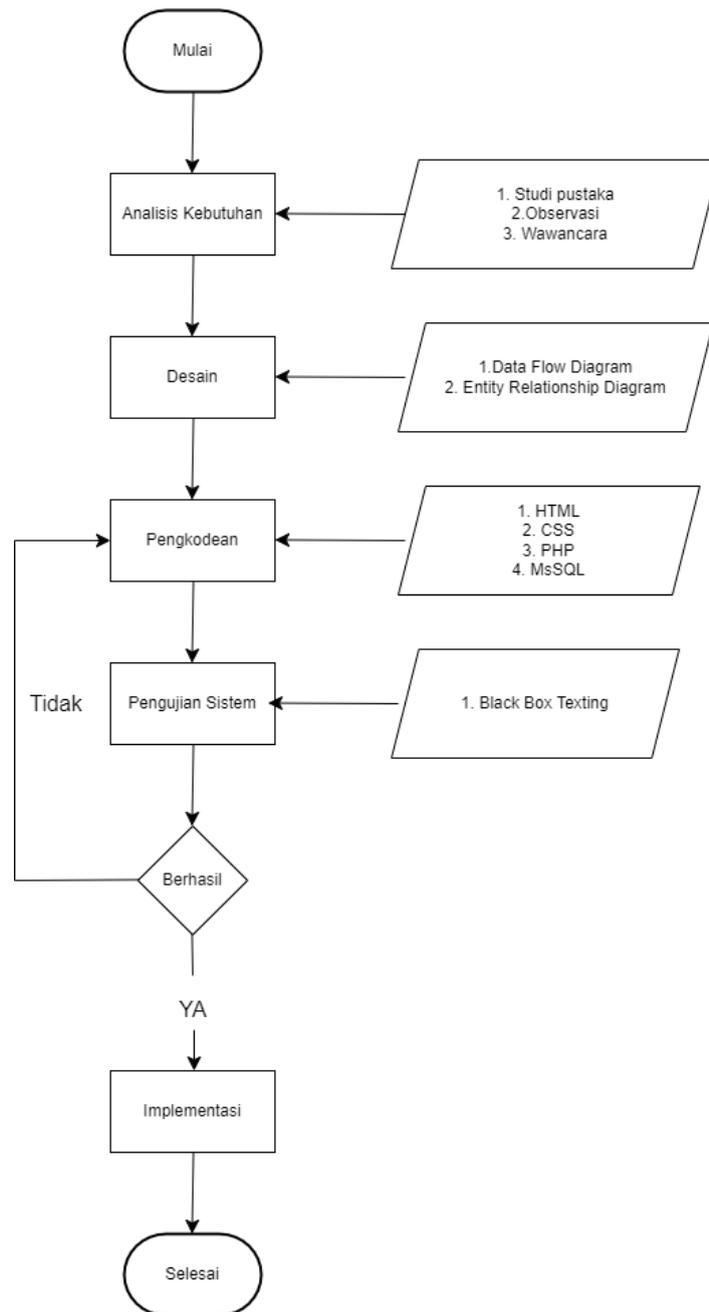
Pada bagian perbedaan penelitian sebelumnya, peneliti membandingkan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hendri et al. (2021) yang berjudul "Perancangan Aplikasi Penjualan Furniture Dengan Metode Waterfall Berbasis Web." Perbedaan utama antara kedua penelitian terletak pada tujuan dan fokus sistem yang dikembangkan. Penelitian Hendri et al. bertujuan untuk mengembangkan aplikasi penjualan furniture, sementara penelitian ini berfokus pada perancangan sistem informasi untuk toko penjualan tas dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi transaksi dan pengelolaan data. Walaupun kedua penelitian menggunakan metode Waterfall, implementasi sistem yang dikembangkan disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing toko, sehingga hasilnya berbeda meskipun metode yang digunakan sama.

Dengan mengadopsi pendekatan yang sistematis melalui metode Waterfall, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan sistem yang efektif dan efisien dalam mengelola transaksi penjualan, data produk, dan informasi pelanggan di Toko Sumber Rezeki. Dalam keseluruhan proses pengembangan ini, peneliti memastikan bahwa setiap tahap dilakukan dengan teliti untuk menghasilkan sistem yang dapat memberikan solusi nyata terhadap permasalahan yang ada.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Pembahasan**

Tahapan dalam penelitian ini menggunakan metode *Waterfall* yang ditampilkan dengan *flowchart* sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Flowchart Tahapan Penelitian

a. Analisis Kebutuhan

Untuk memperoleh data yang diperlukan lebih akurat, model pengumpulan data dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- 1) Observasi: Peneliti melakukan pengamatan langsung ke toko Sumber Rezeki. Hasil dari observasi ini yaitu Observasi dilakukan dengan meninjau secara langsung toko Sumber Rezeki untuk mendapatkan data keterangan tentang identitas toko dan data yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem.
- 2) Studi Kepustakaan: mencari dan melakukan Analisa penelitian terkait dengan sistem informasi penjualan kerajinan.

- 3) Wawancara: Peneliti melakukan kegiatan tanya jawab secara langsung ke sumber data dan terjadi proses menyampaikan untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan kepada salah satu pemilik toko Sumber Rezeki. tentang persoalan yang dihadapi dalam proses transaksi penjualan di toko Sumber Rezeki.

b. Perangkat Penunjang Sistem

Perangkat penunjang sistem merupakan perangkat yang bekerja sebagai penunjang dalam pembuatan sistem ini, meliputi perangkat lunak dan perangkat keras.

1. Perangkat Lunak (*software*)

Software atau perangkat lunak adalah program pendukung sistem yang digunakan untuk menjalankan perangkat keras (hardware). Perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah:

- a. Windows 10 Pro
- b. Office 2019
- c. Visual Studio Code
- d. Google Chrome

2. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras merupakan peralatan yang digunakan dalam membantu membuat sistem ini, sebagai berikut :

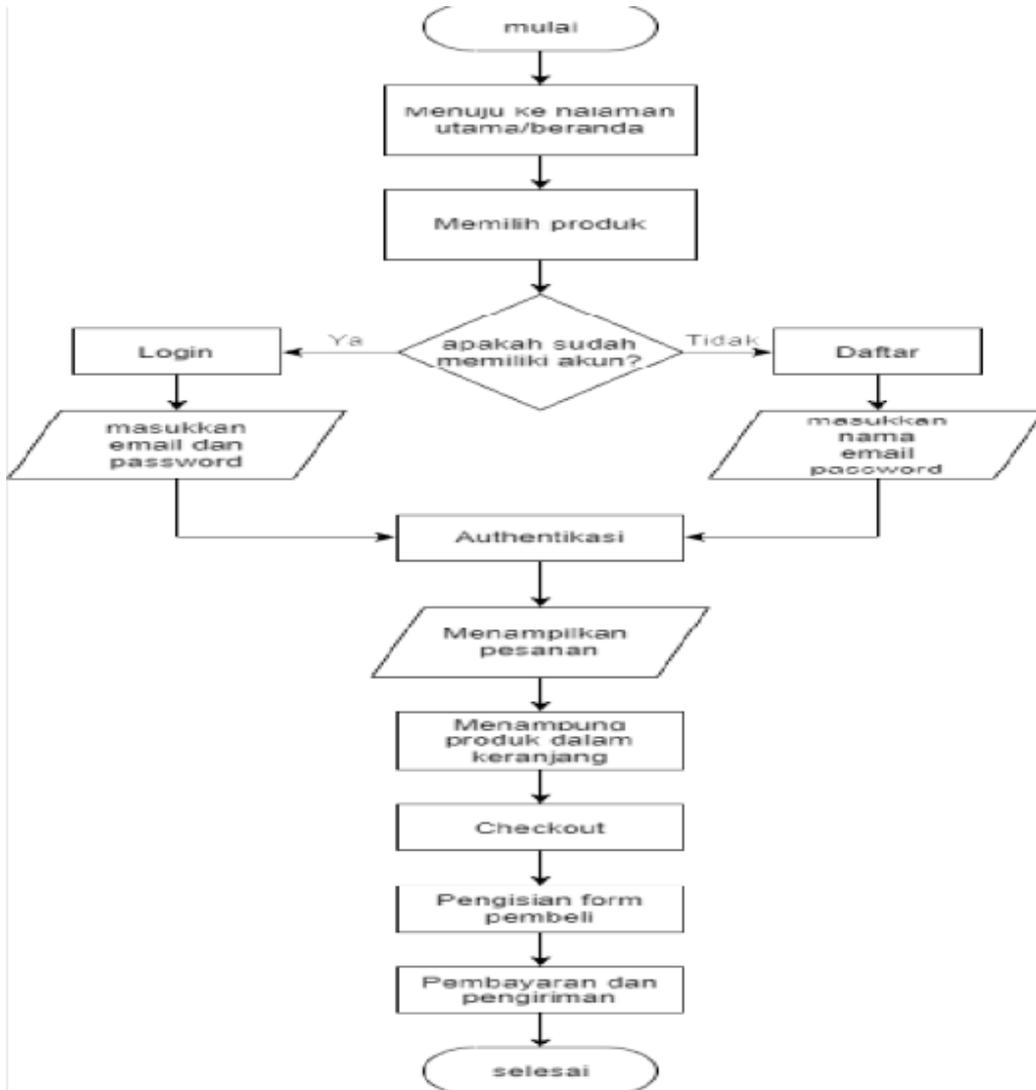
- a. Personal Komputer
- b. CPU Ryzen 5 5600X
- c. VGA GTX 1050 TI
- d. Monitor
- e. SSD 500GB
- f. Ram 16GB DDR4 3600Mhz
- g. Printer
- h. Mouse
- i. Keyboard

c. Flowchart

Dalam penelitian ini terdapat beberapa flowchart yang digunakan untuk mengimplementasikan proses atau alur sistem yang akan dibangun sebagai berikut:

a. Flowchart User/Pembeli

Berikut gambaran flowchart dari user pada perancangan sistem informasi pada toko penjualan sumber rezeki menggunakan



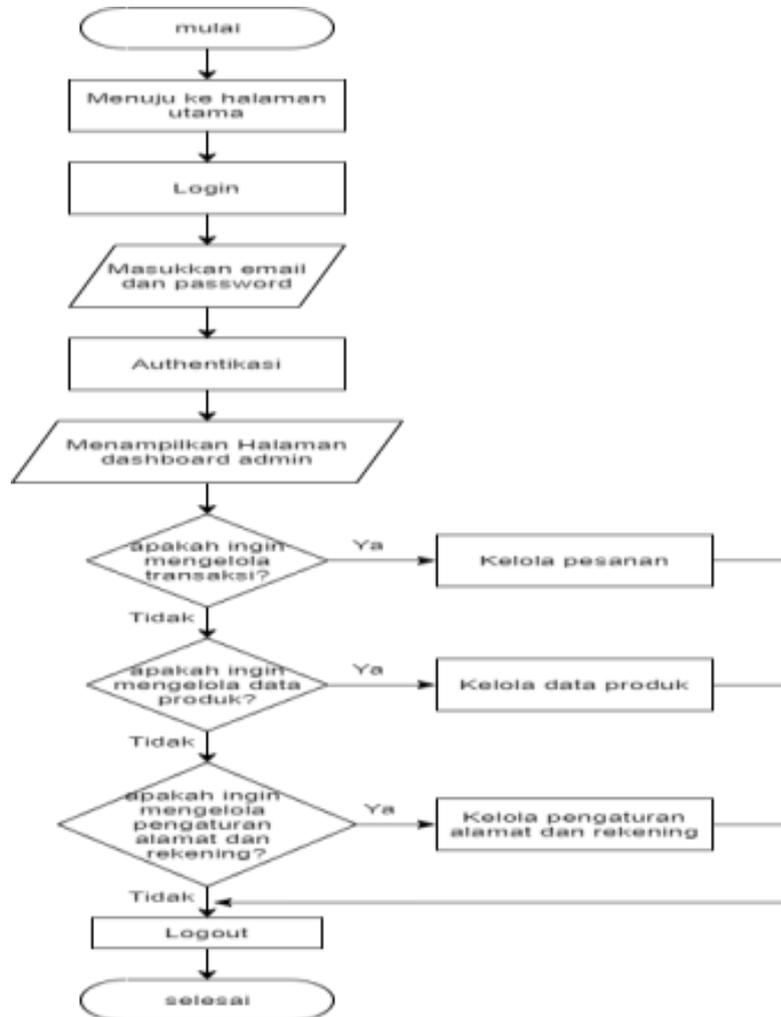
Gambar 3. 2 Flowchart Pembeli

metode waterfall.

Pada gambar diatas user menuju halaman utama aplikasi Sistem inforamasi toko sumber rezeki. User pilih produk. Setelah pilih, user arah login jika punya akun. Jika tidak, bisa daftar. Setelah

login, sistem cek dan tampilkan pesanan. User checkout dan isi form. Terakhir, bayar dengan unggah bukti pembayaran.

### b. Flowchart Admin

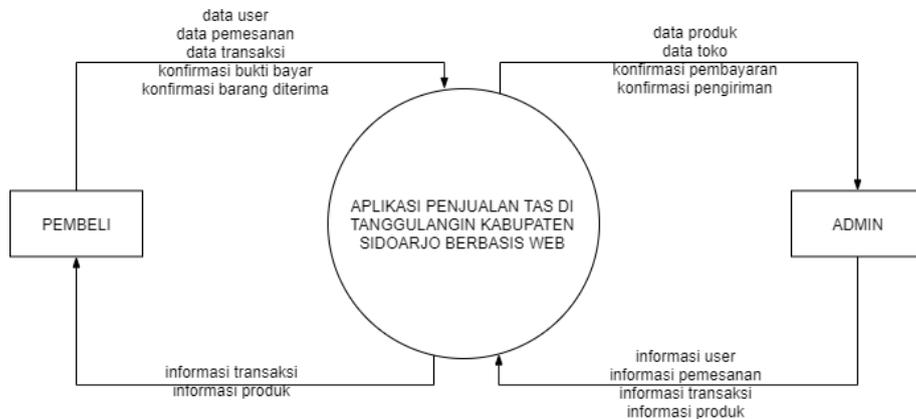


Gambar 3. 3 Flowchart Admin

Pada gambar, admin ikuti langkah login seperti user. Setelah login, tampil dashboard admin dengan fitur kelola transaksi (pesanan pembeli), kelola produk (tambah/ubah produk), dan kelola pengaturan (alamat/rekening).

d. Diagram Konteks

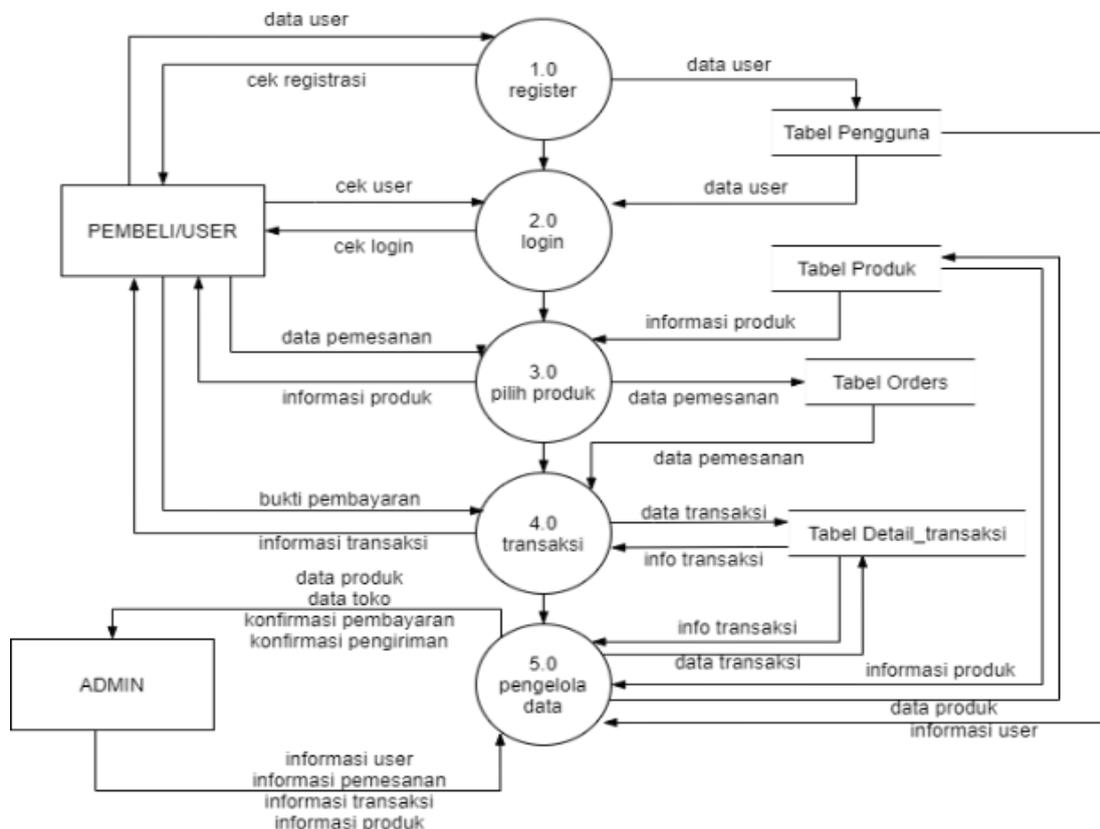
Pada gambar, merupakan Diagram konteks digunakan dalam analisis sistem untuk



Gambar 3. 4 Diagram Konteks

menggambarkan hubungan antara sistem yang sedang dianalisis dan entitas eksternal yang berinteraksi dengan sistem. Tujuan utama dari diagram konteks adalah memberikan gambaran tingkat tinggi tentang sistem yang sedang dianalisis, tanpa terlalu mendetail ke dalam komponen internal sistem.

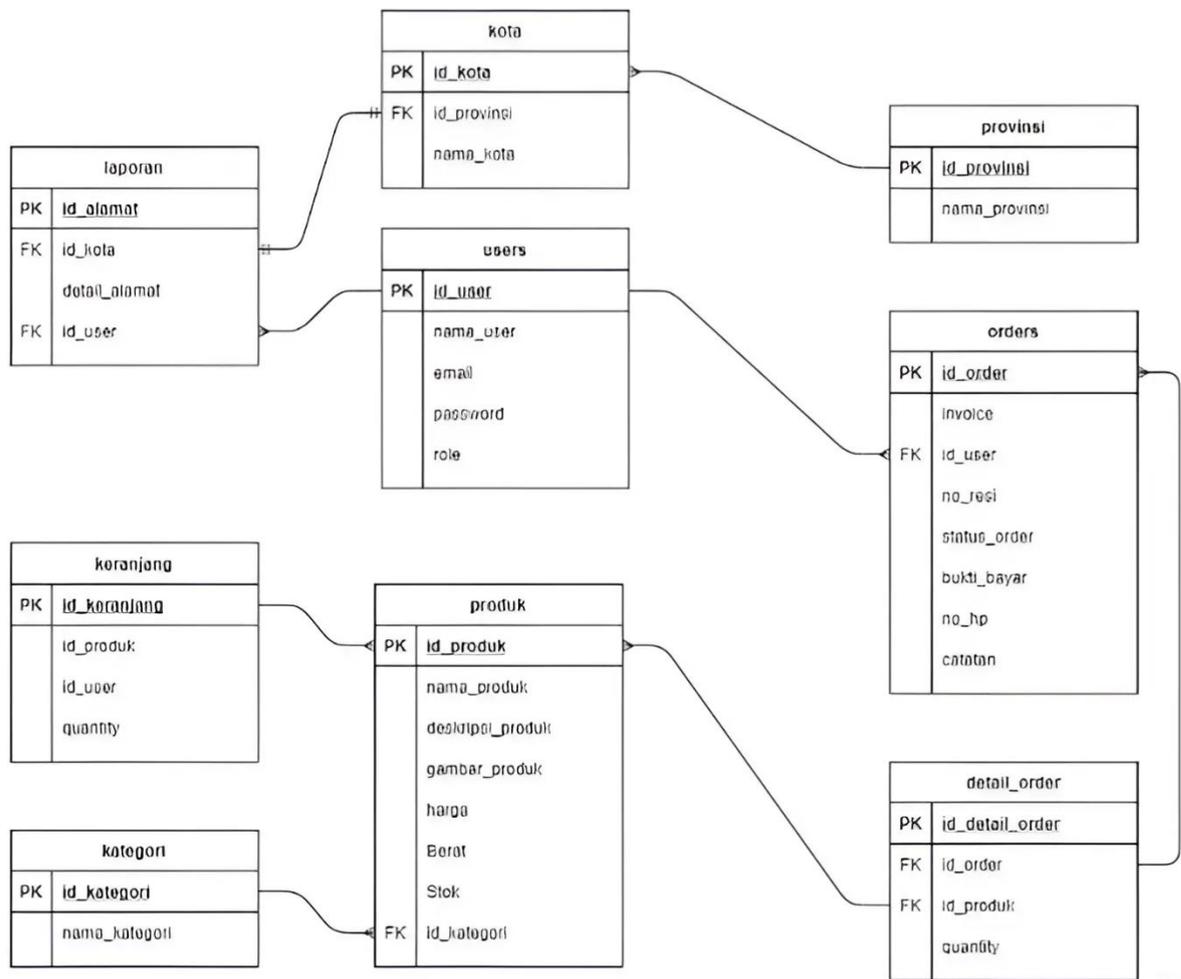
e. Data Flow Diagram



Gambar 3. 5 Data Flow Diagram

Pada gambar, terdapat Data Flow Diagram atau DFD sebagai alat visual yang digunakan dalam rekayasa perangkat lunak dan analisis sistem untuk menggambarkan bagaimana data bergerak dalam suatu sistem.

f. Relasi Tabel Database



Gambar 3. 6 Relasi Tabel Database

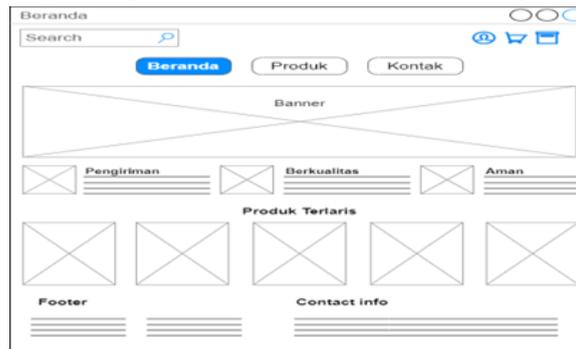
Relasi tabel database mengacu pada cara data dihubungkan antara tabel yang berbeda dalam DBMS atau Database Management System. Terdapat empat jenis relasi yang umum: 1:1, 1:N, N:1, dan N:N. Relasi ini penting untuk mengatur data dan memungkinkan pengambilan data yang efisien. 1:1 adalah relasi satu sama satu, 1:N adalah satu ke banyak, N:1 adalah banyak ke satu, dan N:N adalah banyak ke banyak.

g. Tampilan Awal

Tampilan awal atau interface dari Aplikasi Penjualan Tas Berbasis Web merupakan sebuah model atau desain yang akan ditampilkan nantinya(I. Pratiwi et al., 2023):

a. Tampilan Beranda

Pada tampilan beranda merupakan tampilan utama dari Aplikasi Penjualan Tas Berbasis Web. Tampilan beranda berisikan konten singkat dari keseluruhan aplikasi ini. Dimana pada bagian ini terdiri dari banner yang berisikan slogan toko, efisiensi aplikasi, dan produk terlaris. Dimana setiap halaman pada aplikasi ini memiliki header dan footer yang sama.



Gambar 3. 7 Tampilan Beranda

b. Tampilan Dashboard Admin

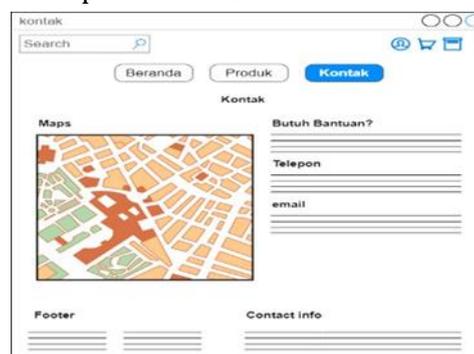
Tampilan produk adalah suatu memberikan semua informasi dari produk-produk yang dijual oleh toko. Pada tampilan ini terdapat filter kategori serta daftar produk yang berisikan nama, gambar dan harga produk.



Gambar 3. 8 Tampilan Dasboard Amin

c. Tampilan Kontak

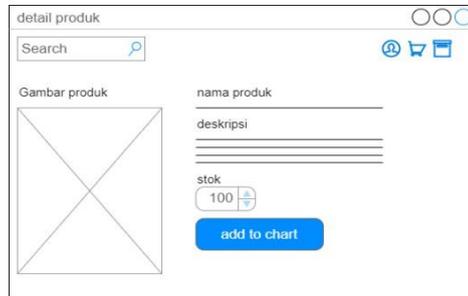
Tampilan merupakan sebuah tampilan informasi mengenai alamat toko baik berbentuk google maps maupun detail lengkap dari toko. Pada tampilan kontak pembeli atau pengguna dapat mengetahui email dan no telepon yang dapat dihubungi apabila pembeli membutuhkan bantuan dalam pembelian maupun transaksi.



Gambar 3. 9 Tampilan Kontak

d. Tampilan Detail Produk

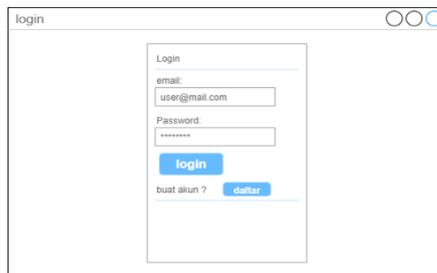
Tampilan detail produk merupakan tampilan yang berisikan informasi lengkap dari setiap produk yang dijual pada toko tas. Tampilan ini menyajikan informasi seputar nama, harga, stok, deskripsi, gambar, dan tombol pemesanan produk.



Gambar 3. 10 Tampilan Detail Produk

e. Tampilan Login

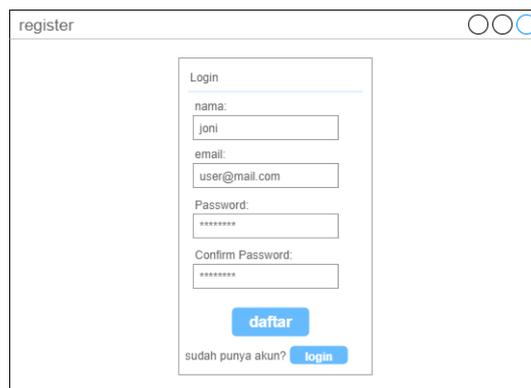
Tampilan login pada umumnya sama dengan yang lain, dimana user akan menginputkan email dan password yang telah didaftarkan kedalam system. Pada tampilan login dari aplikasi Penjualan toko sumber rezeki ini hampir sama dengan tampilan login pada umumnya.



Gambar 3. 11 Tampilan Login

f. Tampilan Register

Tampilan register merupakan tampilan form pendaftaran dari aplikasi toko sumber rezeki Berbasis Web. Pada from ini user diharuskan untuk mengisi kolom nama,email , dan password.



Gambar 3. 12 Tampilan Register



## g. Tampilan Alat Pembeli

Pada Tampilan alamat pembeli akan muncul apabila sebelumnya user atau pembeli belum menginputkan form alamat pembeli sebelumnya. Form ini bertujuan agar penjual dapat mengetahui alamat pengiriman serta beberapa catatan untuk penjual bila ada.

Gambar 3. 13 Tampilan Alat Pembeli

## h. Tampilan Keranjang

Tampilan keranjang merupakan sebuah tampilan yang menampung produk-produk yang akan dibeli oleh user atau pembeli. Dimana pada tampilan ini pembeli dapat mengetahui jumlah barang dan total harga yang harus dibayarkan.

Gambar 3. 14 Tampilan Keranjang

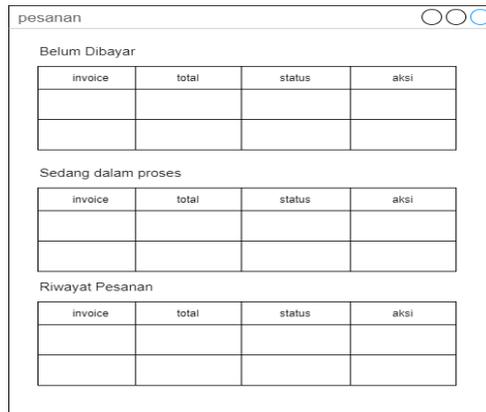
## i. Tampilan checkout

Pada tampilan ini pembeli dapat melakukan pemeriksaan pada produk yang akan dibeli serta pengisian catatan dan no hp kepada penjual.

## j. Tampilan Pesanan

Gambar 3. 15 Tampilan Checkout

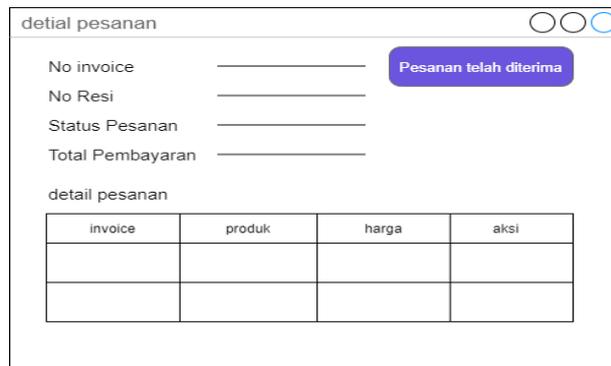
Tampilan pesanan merupakan tampilan yang berisikan daftar informasi tentang pesanan yang belum dibayar, sedang di proses, dan riwayat pesanan. Dimana pada tampilan ini juga pembeli dapat melakukan verifikasi pembayaran pada aksi yang ada di bagian belum dibayar.



Gambar 3. 16 Tampilan Pesanan

k. Tampilan Detail Pesanan Pembeli

Tampilan Detail Pesanan pembeli merupakan tampilan yang menjelaskan detail pesanan apabila sudah melakukan pembayaran. Dimana pada tampilan ini pembeli dapat melakukan konfirmasi barang apabila barang sudah sampai ke tangan pembeli.

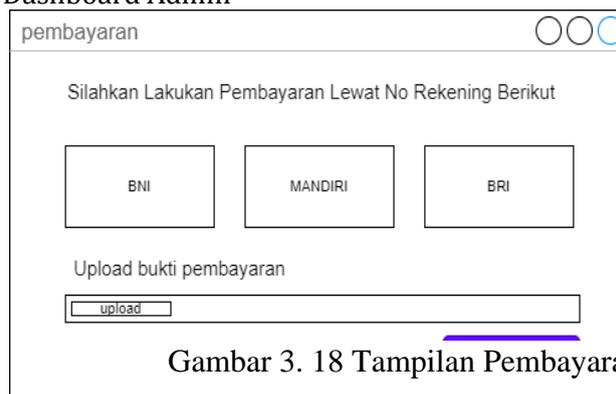


Gambar 3. 17 Tampilan Detail Pesanan Pembeli

l. Tampilan pembayaran

Tampilan pembayaran adalah sebuah tampilan yang berisikan rekening pembayaran dari penjual. Dimana pada tampilan ini pembeli dapat memilih serta mengupload bukti bayar dari produk yang telah dibeli.

m. Tampilan Dashboard Admin



Gambar 3. 18 Tampilan Pembayaran

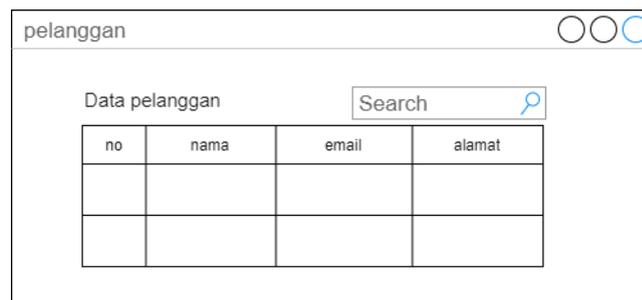
Tampilan dashboard admin merupakan tampilan utama dari admin setelah login menggunakan role admin. Pada tampilan ini terdapat informasi singkat dari transaksi yang telah terjadi dan kemudian direkap kedalam informasi singkat.



Gambar 3. 19 Tampilan Dashboard Admin

n. Tampilan Data Pelanggan

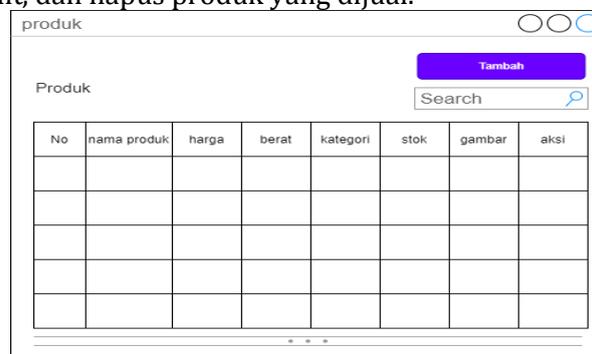
Tampilan data pelanggan merupakan salah satu tampilan dari menu dashboard admin dimana admin dapat melihat data pelanggan yang telah melakukan transaksi.



Gambar 3. 20 Tampilan Data Pelanggan

o. Tampilan Data

Produk Tampilan data produk adalah sebuah tampilan yang dapat mengelola data-data produk dari Aplikasi Penjualan Toko Sumber Rezeki Berbasis Web. yang akan dijual. Dimana pada tampilan ini admin atau penjual dapat melakukan tambah, edit, dan hapus produk yang dijual.



Gambar 3. 21 Tampilan Data Produk

p. Tampilan Form Produk

Tampilan form produk merupakan tampilan aksi dari data produk sebelumnya. Dimana admin melakukan tambah dan edit menggunakan form produk dibawah ini.

Gambar 3. 22 Tampilan From Produk

q. Tampilan Data Transaksi

Tampilan data transaksi merupakan sebuah table berisikan transaksi - transaksi dari pembeli yang sedang berlangsung hingga selesai. Dimana table ini membawa semua transaksi dari pesanan baru, perlu dicek, perlu dikirim, dan data selesai transaksi.

No	no. invoice	pemesan	subtotal	status	aksi

Gambar 3. 23 Tampilan Data Transaksi

r. Tampilan pesanan baru

Tampilan pesanan baru merupakan sebuah detail dari pesanan dari transaksi yang baru saja masuk dan masih belum dibayar.

s. Tampilan Perlu Dicek

no	nama produk	quantity	total

Gambar 3. 24 Tampilan Pesanan Baru

Tampilan perlu dicek merupakan sebuah detail dari pesanan dari transaksi yang baru saja masuk dan masih sudah dibayar pembeli yang dimana harus dicek dan diverifikasi oleh admin atau penjual.

Detail perlu dicek

no invoice \_\_\_\_\_

status pesanan \_\_\_\_\_

total \_\_\_\_\_

biaya ongkir \_\_\_\_\_

kurir \_\_\_\_\_

no. hp \_\_\_\_\_

catatan \_\_\_\_\_

bukti pembayaran 

Daftar pembelian produk

no	nama produk	quantity	total

Gambar 3. 25 Tampilan Perlu Dicek

## t. Tampilan Perlu Dikirim

Tampilan perlu dicek merupakan sebuah detail dari pesanan dari transaksi yang baru saja masuk dan masih sudah dibayar pembeli yang dimana akan menginputkan no resi yang telah diberikan oleh pihak ekspedisi.

Detail perlu dikirim

no invoice \_\_\_\_\_

status pesanan \_\_\_\_\_

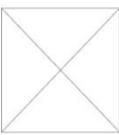
total \_\_\_\_\_

biaya ongkir \_\_\_\_\_

kurir \_\_\_\_\_

no. hp \_\_\_\_\_

catatan \_\_\_\_\_

bukti pembayaran 

input no. resi

Daftar pembelian produk

no	nama produk	quantity	total

Gambar 3. 26 Tampilan Perlu Dikirim

## u. Tampilan Selesai

Tampilan perlu dicek merupakan sebuah detail dari pesanan dari transaksi yang telah selesai melakukan transaksi dan barang sudah sampai ketangan pembeli.

detail Selesai

no invoice \_\_\_\_\_

status pesanan \_\_\_\_\_

total \_\_\_\_\_

biaya ongkir \_\_\_\_\_

kurir \_\_\_\_\_

no. hp \_\_\_\_\_

catatan \_\_\_\_\_

no. resi \_\_\_\_\_

bukti pembayaran 

Daftar pembelian produk

no	nama produk	quantity	total

Gambar 3. 27 Tampilan Selesai

## v. Tampilan Rekening

Tampilan merupakan sebuah form yang dapat menambah, mengubah, dan menghapus rekening dari penjual.

Form rekening

nama bank

atas nama

no. rekening

Gambar 3. 28 Tampilan Rekening

## SIMPULAN

Penelitian ini mengembangkan sistem informasi penjualan untuk toko Sumber Rezeki menggunakan metode Waterfall. Tahapan penelitian dimulai dengan analisis kebutuhan melalui observasi langsung, studi kepustakaan, dan wawancara dengan pemilik toko untuk mengidentifikasi permasalahan dalam proses transaksi penjualan. Pengembangan sistem didukung oleh perangkat keras dan lunak yang memadai, termasuk Windows 10 Pro, Visual Studio Code, dan spesifikasi komputer yang mencukupi untuk pengembangan web.

Dari sisi perancangan, sistem dimodelkan menggunakan beberapa diagram utama termasuk flowchart untuk user/pembeli dan admin, diagram konteks, dan Data Flow Diagram (DFD). Relasi tabel database dirancang dengan mempertimbangkan empat jenis relasi (1:1, 1:N, N:1, dan N:N) untuk mengoptimalkan pengelolaan dan pengambilan data. Hal ini mencerminkan pendekatan sistematis dalam membangun arsitektur sistem yang efisien.

Implementasi sistem menghasilkan antarmuka yang komprehensif dengan berbagai fitur fungsional. Untuk pengguna umum, sistem menyediakan tampilan beranda, detail produk, keranjang belanja, sistem checkout, dan manajemen pesanan. Sementara untuk admin, sistem dilengkapi dengan dashboard untuk mengelola produk, transaksi, data pelanggan, dan pengaturan rekening. Setiap tampilan dirancang dengan mempertimbangkan kemudahan penggunaan dan kelengkapan informasi yang dibutuhkan.

Sistem informasi penjualan berbasis web ini berhasil mengintegrasikan proses bisnis toko Sumber Rezeki ke dalam platform digital yang terstruktur. Sistem ini memungkinkan pengelolaan penjualan yang lebih efisien, mulai dari pemesanan produk hingga verifikasi pembayaran dan pengiriman. Dengan adanya pembagian akses antara admin dan pembeli, sistem menjamin keamanan dan keteraturan dalam setiap transaksi, serta memberikan pengalaman berbelanja yang lebih baik bagi pelanggan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, A., & Aji, S. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Handphone Menggunakan Metode Waterfall. In *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi (JASIKA)* (Vol. 1, Issue 1). <http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/jasika54>
- Dewi Ni Putu Nadia Kartika, Dharma Eddy Muntina, & Paramitha A.A. Istri Ita. (2023). 80-Article Text-357-1-10-20230228. *ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PENGELOLAAN PERSEDIAAN PADA PT ALFAJORES BALI ENAK MENGGUNAKAN METODE WATERFALL.*
- Fadilah, S. C., Rianto, H., & Hartati, T. (2020). *JISICOM (Journal of Information System, Informatics and Computing) IMPLEMENTASI FRAMEWORK CODE IGINTER MENGGUNAKAN METODE WATERFALL PADA SISTEM INFORMASI PENJUALAN PT. SUPREME JAYA ABADI.* <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicomTelp.+62-21-3905050>,
- Fitria, O., Hasanah, N., Pd, M., & Untari, R. S. (2020). *BUKU AJAR REKAYASA PERANGKAT LUNAK Diterbitkan oleh UMSIDA PRESS UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO 2020.*
- Hendri, Jefi, Kholifah, D. N., Solecha, K., & Armanda, R. N. (2021). *Perancangan Aplikasi Penjualan Furniture Dengan Metode Waterfall Berbasis Web.* <http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/co-science>
- Ifalinda, E., & Rohman, A. (2023). SISTEM INFORMASI PENJUALAN TOKO RAJA BUNGA ANGGREK DESA PAKOPEN DENGAN MENGGUNAKAN METODE WATERFALL. In *JAMASTIKA* (Vol. 2).
- Kusumo, A. T., Triantori, V., & Komarudin, I. (2021). *Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web pada Smooth-Tee dengan Metode Waterfall.*
- Manurung, H. R., & Heryana, N. (2023). 6127-Article Text-25194-1-10-20230915.
- Maruloh, Sriyadi, Afriani, A., & Chandra, M. A. (2021). Universitas Nusa Mandiri 1 Jln. Jatiwaringin Raya No.02 RT08 RW 013 Kelurahan Cipinang Melayu Kecamatan

- Makassar Jakarta Timur 2,3,4 Universitas Bina Sarana Informatika 2,3,4 Jl. *Journal of Information System Management Innovation*, 1(1).  
<http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/jinsan>
- Maulana, R., & Cahyono, Y. (2023). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Toko Berbasis Web Dengan Metode Waterfall (Studi Kasus: Toko Usaha Baru). *Jurnal Ilmu Komputer Dan Pendidikan*, 1(6). <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/logic>
- Meol, E. Y., Nababan, D., & Kelen, Y. P. K. (2023). *Sistem Informasi Penjualan Ikan pada Kefamenanu Berbasis Android Menggunakan Metode Waterfall* (Vol. 3). <https://ejournal.sidyanusa.org/index.php/jkdn>
- Pamungkas, R. M. K. (2018). *14. Buku Web Ridho*.
- Rahayu, S., & Widarma, A. (2017). *85-File Utama Naskah-361-1-10-20211217*.
- Rahmadan, D. P. (2021). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN KOMPONEN KOMPUTER MENGGUNAKAN METODE WATERFALL PADA TOKO DARMA COMPUTER. *Jurnal Ilmu Komputer JIK*.
- Rahman, W., Saudin, L., & Sri Wahyuni, N. (2022). *BAHAN AJAR SISTEM INFORMASI MANAJEMEN*. [www.penerbitwidina.com](http://www.penerbitwidina.com)
- Rochaety, E. (2016). *SISTEM INFORMASI MANAJEMEN*. [www.mitrawacanamedia.com](http://www.mitrawacanamedia.com)
- Rochman, A., Tullah Rahmat, & Rahman Aditya. (2019). garuda2575419. *Sistem Informasi Data Pasien Di Klinik Aulia Medika Pasarkemis*.
- Sabir, F. M. (2021). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Desktop Dengan metode Waterfall. *JTRISTE*, 8(2), 13–22.
- Saputra, A., Safitri, C. F. I., Fitriyani, F., Gulo, Y., & Desyani, T. (2021). Pengembangan Aplikasi Kasir Menggunakan Model Waterfall. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Aplikasi*, 4(2), 86. <https://doi.org/10.32493/jtsi.v4i2.10167>
- Umar, & Yulianto, M. A. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Pada CV Citra Timbangan Berbasis Web Menggunakan Model Waterfall. *Teknik Dan Multimedia*, 1(3).
- Wijoyo, H., Ariyanto, A., Sudarsono, A., & Wijayanti, K. D. (2021). *SISTEM INFORMASI MANAJEMEN*.