

# Perancang Sistem Informasi Point Of Sale Toko Maju Jaya

UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
SIDOARJO



Oleh:

Achmad Amirudin – 181080200021

Dosen Pembimbing

Rohman Dijaya, S.Kom., M.Kom

PROGRAM STUDY INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO  
JULI, 2025



[www.umsida.ac.id](http://www.umsida.ac.id)



[umsida1912](https://www.instagram.com/umsida1912)



[umsida1912](https://twitter.com/umsida1912)



[universitas  
muhammadiyah  
sidoarjo](https://www.facebook.com/universitas.muhammadiyah.sidoarjo)



[umsida1912](https://www.youtube.com/umsida1912)

# Pendahuluan

Toko Sembako Maju Jaya merupakan salah satu toko di di jalan Gelam Candi di kota Sidoarjo yang bergerak pada bidang penjualan sembako. Dalam perharinya toko tersebut banyak melakukan transaksi dengan toko lainnya. Saat ini, toko Maju Jaya dalam proses penjualannya dan pengolahan datanya masih manual. Misalnya, pada saat proses penjualan barang, masih menggunakan buku penjualan besar dan ketika pada proses ingin mengetahui stok barang yang adapun juga harus mengecek satu persatu. Kondisi tersebut menyebabkan proses pengelolaan data menjadi tidak efisien dan membutuhkan waktu yang cukup panjang. Di tengah persaingan pasar lokal dan era perdagangan bebas, Toko Sembako Maju Jaya terdorong untuk terus berupaya memberikan layanan terbaik kepada pelanggan, khususnya dalam menjaga kualitas penjualan yang mencakup wilayah Jawa Timur

Proses untuk melakukan input data pada toko ini masih dilakukan dengan menggunakan menggunakan buku besar untuk mengarsipkan data-datanya. Hal ini tentunya tidak hanya meningkatkan risiko terjadinya kesalahan pencatatan, seperti duplikasi atau kehilangan data, tetapi juga menyulitkan dalam proses pencarian dan pelaporan informasi ketika dibutuhkan. Dengan sistem pencatatan manual, pemilik toko juga mengalami kesulitan dalam memantau perkembangan penjualan secara real-time, meupun kesulitan dalam menyusun laporan keuangan yang akurat dan cepat. Oleh karena itu, diperlukan sebuah solusi sistem informasi yang dapat membantu proses digitalisasi toko, mulai dari pencatatan transaksi, pengelolaan stok, hingga pelaporan penjualan secara otomatis dan terintegrasi.

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, dibutuhkan sebuah aplikasi yang memberikan keuntungan bagi pihak toko. Pelanggan yang ingin melakukan pembelian barang dapat menerima struck atau total pembelian barang. Sistem ini dirancang dengan fitur tampilan gambar dan daftar harga yang mencerminkan ketersediaan produk di toko. Dengan adanya fitur tersebut, proses pembelian menjadi lebih praktis dan efisien, sehingga dapat pelaporan secara otomatis dan terintegrasi

# Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, dapat dirumuskan permasalahan yang akan dibahas, yaitu:

1. Bagaimana merancang sistem sistem POS berbasis web toko sembako tersebut ?
2. Bagaimana mengembangkan sistem POS berbasis web pada toko sembako maju jaya ?

# Maksud dan Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang sistem POS berbasis web untuk Toko Sembako Maju Jaya.
2. Mengembangkan sistem penjualan berbasis web yang dapat digunakan secara efektif oleh Toko Sembako Maju Jaya.

# Metode

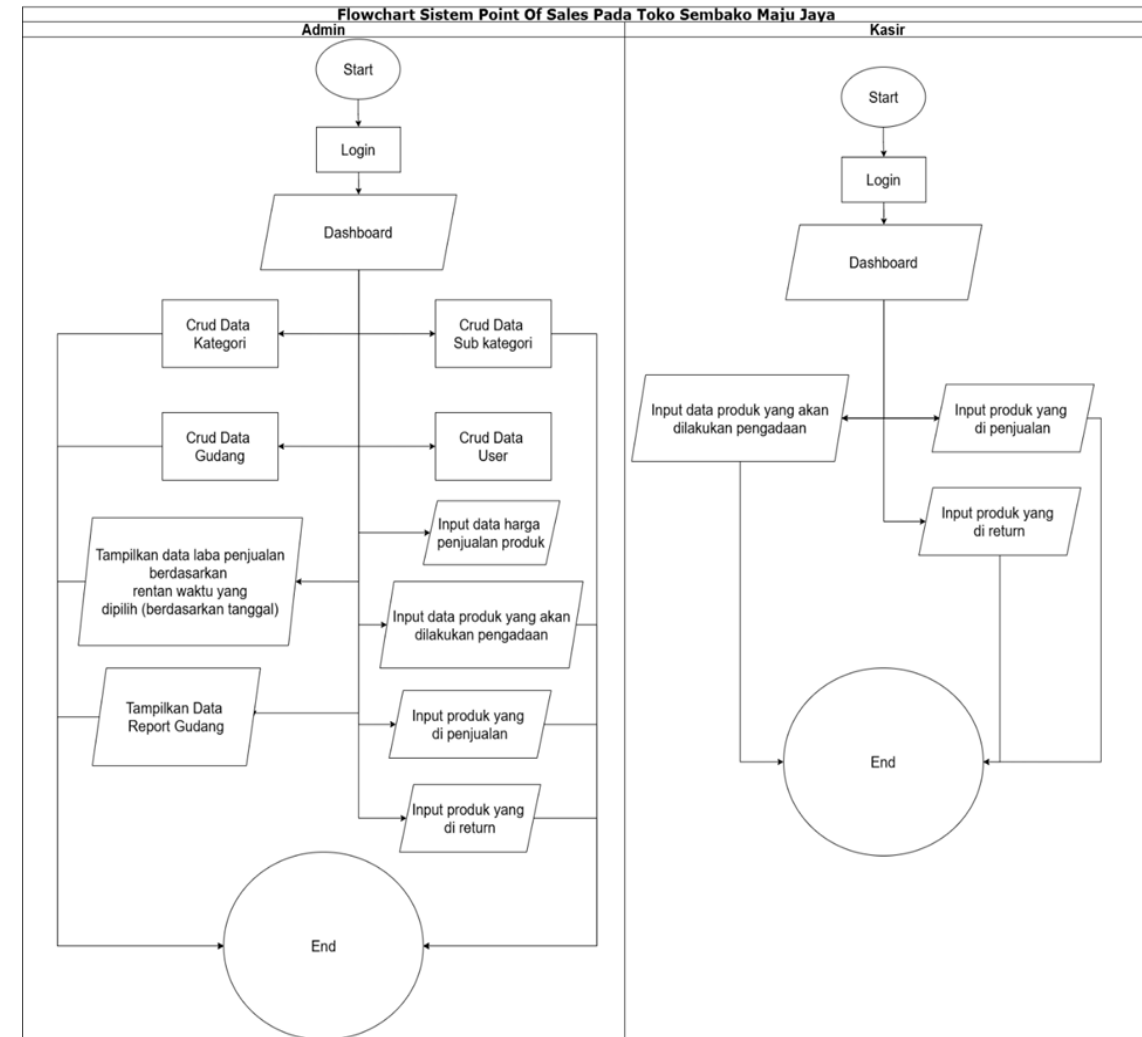
Pada penulisan skripsi ini membutuhkan beberapa informasi terkait jalannya kegiatan jual beli pada toko sembako maju jaya. Terdapat beberapa metode yang digunakan untuk menghimpun informasi yang diperlukan, yaitu :

1. Observasi adalah metode pengumpulan data di mana objek yang akan diteliti diamati secara langsung untuk mendapatkan informasi yang diperlukan. Data yang didapatkan berupa data tentang jenis produk apa saja yang dijual dan proses transaksi di toko sembako maju jaya.
2. Wawancara Teknik yang digunakan untuk menganalisa secara langsung dengan cara interview kepada semua pihak yang terlibat dalam alur kegiatan jual beli toko sembako maju jaya.

# Flowmap Sistem Usulan

## Flowmap Sistem Usulan

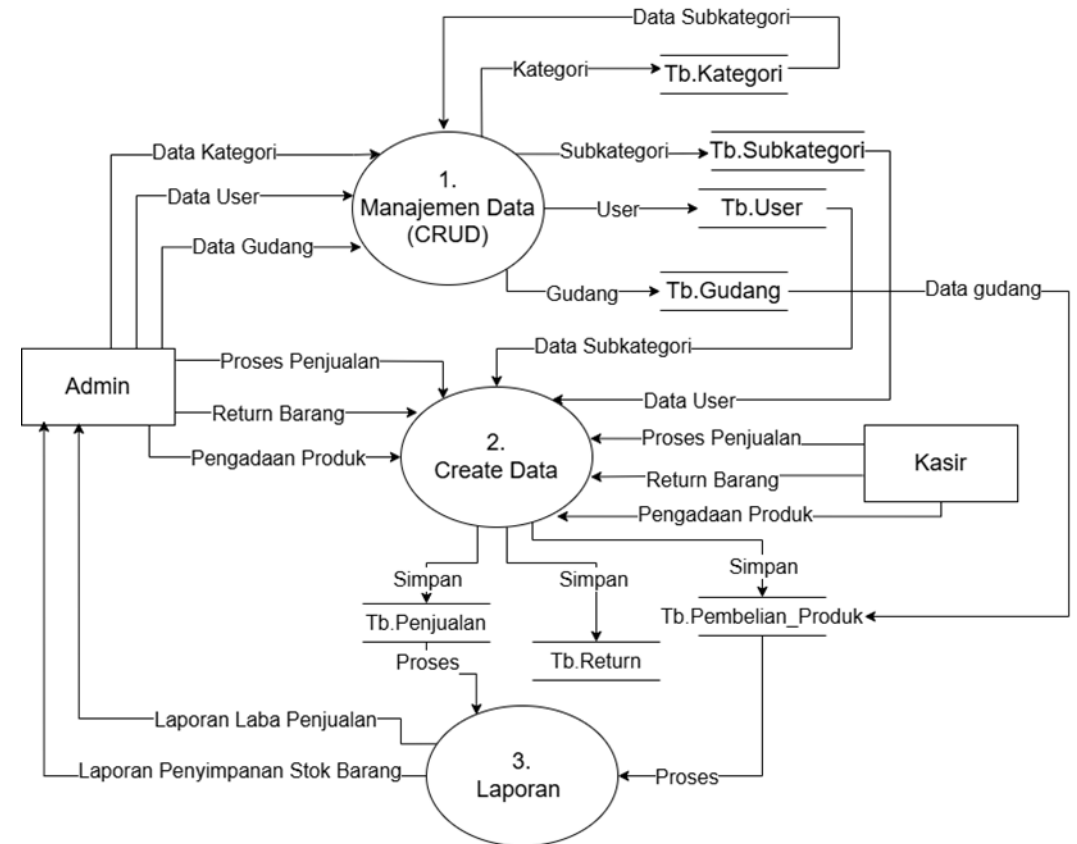
Tujuan dari flowmap sistem usulan ini untuk menjelaskan tahapan dan prosedur yang diterapkan. Gambar berikut memperlihatkan diagram alur yang menggambarkan interaksi antara sistem yang berjalan, administrator, dan pelanggan.



# Diagram Konteks

## DFD Level 0

Pada diagram konteks, setiap aliran data yang masuk ke proses ditampilkan secara jelas. Sistem ini dijalankan oleh dua entitas, yaitu admin dan pelanggan, yang masing-masing memiliki data input dan output. Gambar berikut menggambarkan detail tersebut.

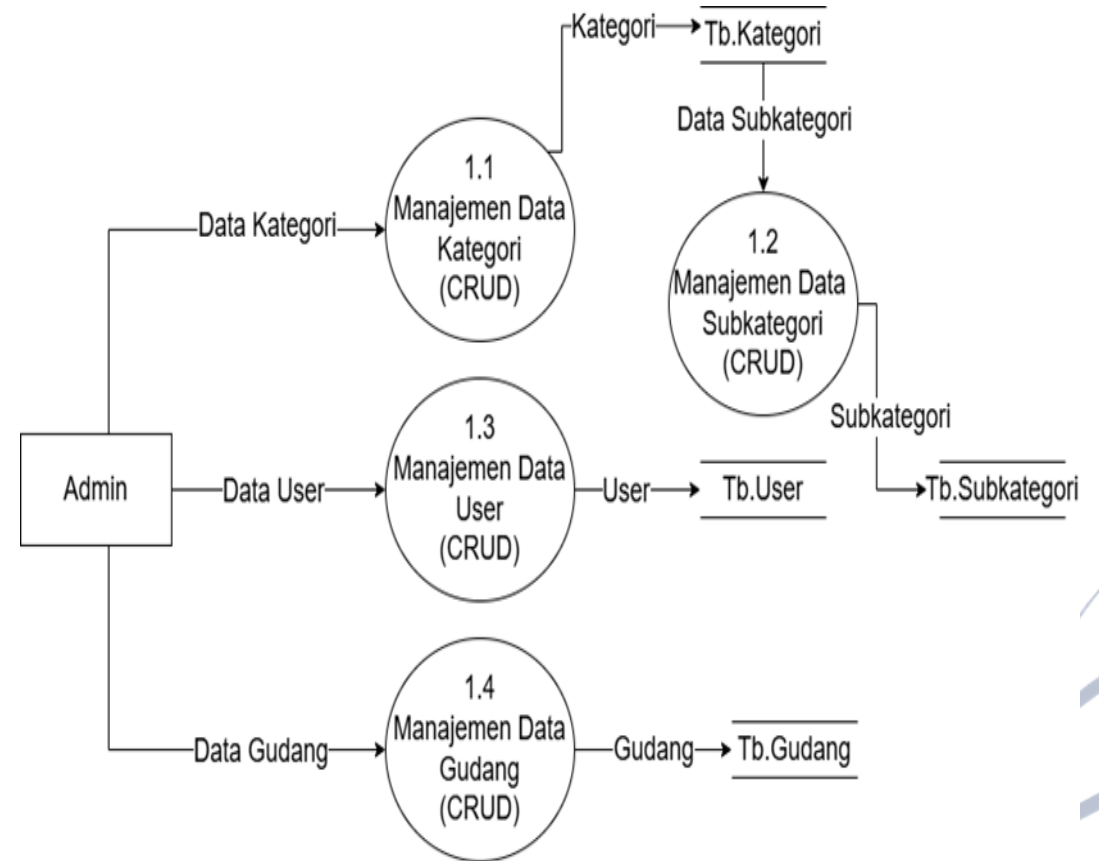




# DFD Level 1

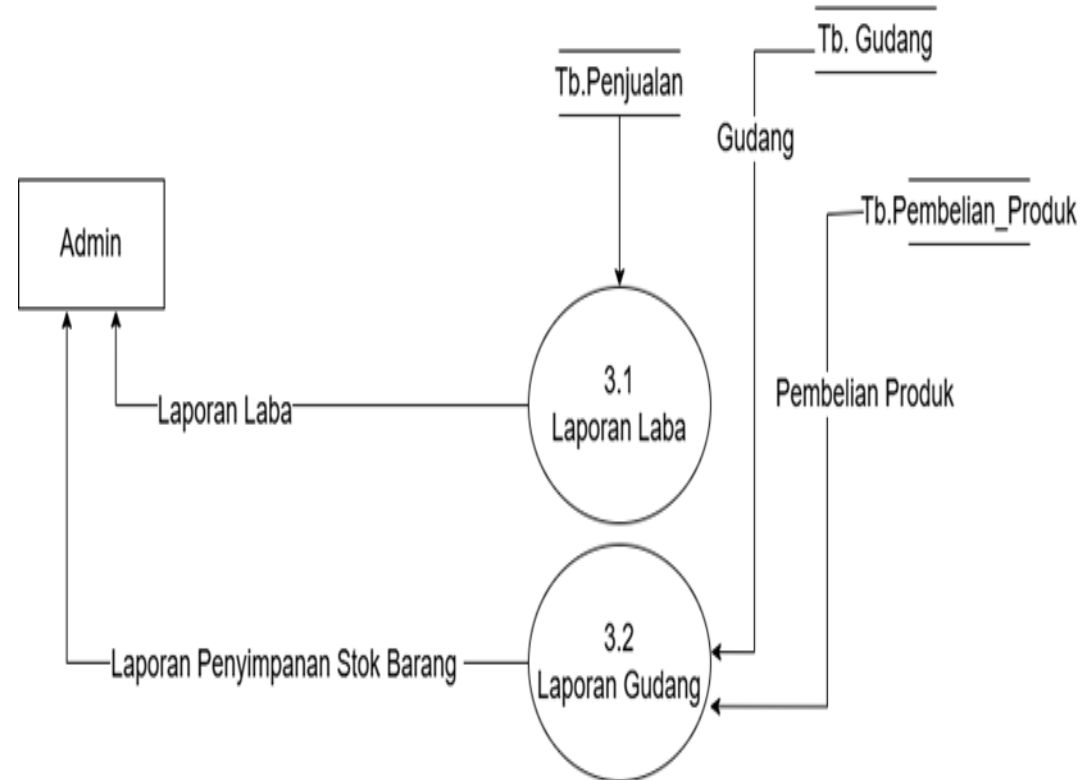
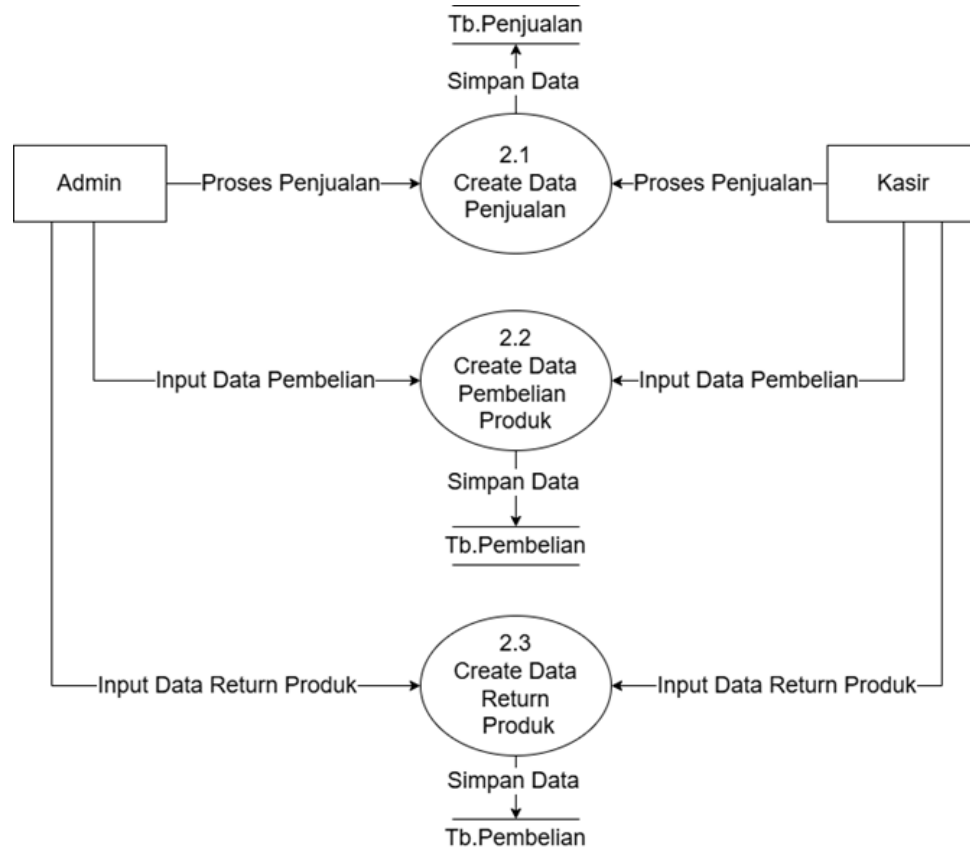
## DFD Level 1

Merupakan perluasan dari diagram konteks. Pada DFD level 1, terdapat tiga entitas yang terlibat, yaitu admin, customer, dan bukti pembayaran. Masing-masing dengan aliran data mereka sendiri. Setiap aliran data akan disimpan ke dalam database. Gambar berikut merupakan DFD level 1.





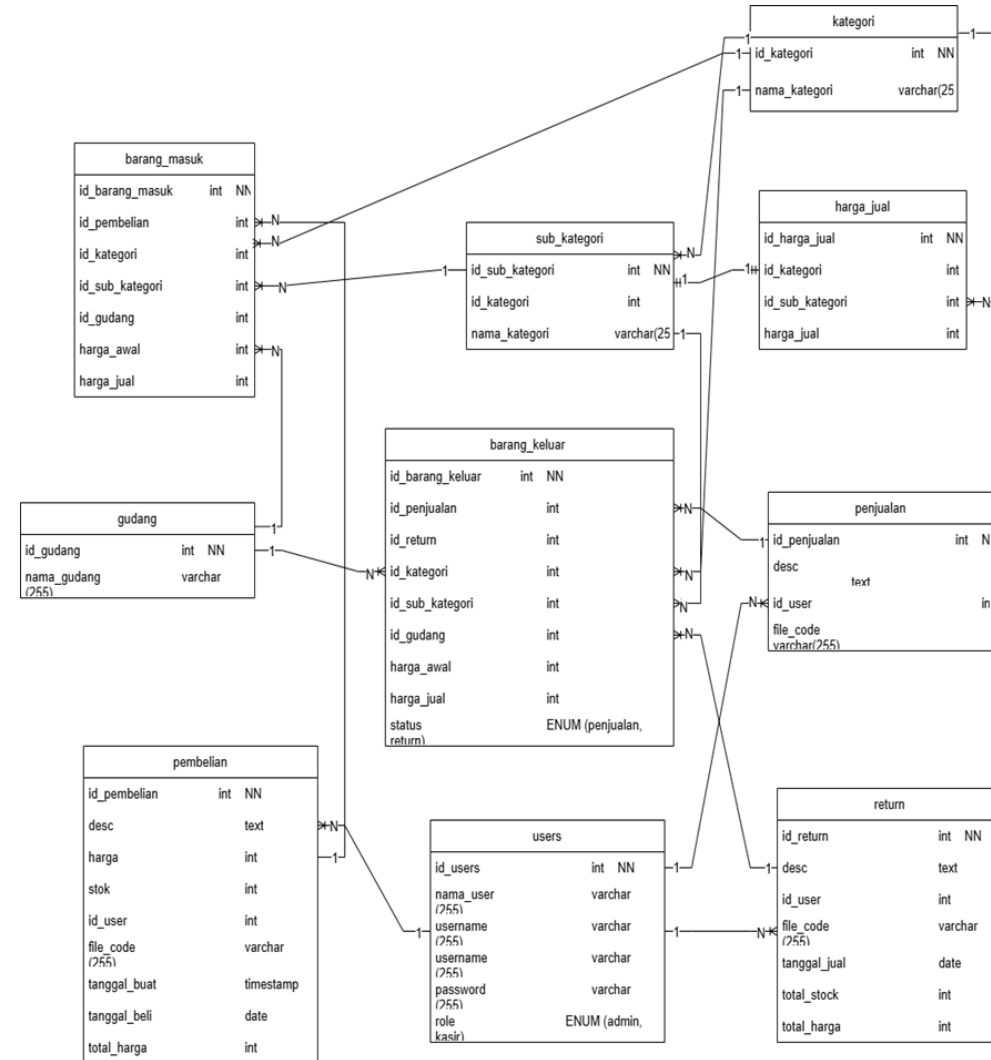
# DFD Level 1



# ERD

## ERD (Entity Relationship Diagram)

Himpunan entitas dan himpunan relasi yang membentuk struktur dasar sistem informasi. Setiap entitas mewakili objek nyata dalam sistem, sedangkan relasi menunjukkan hubungan antar entitas tersebut. Gambar berikut memperlihatkan diagram hubungan antar entitas dalam sistem yang sedang dianalisis.

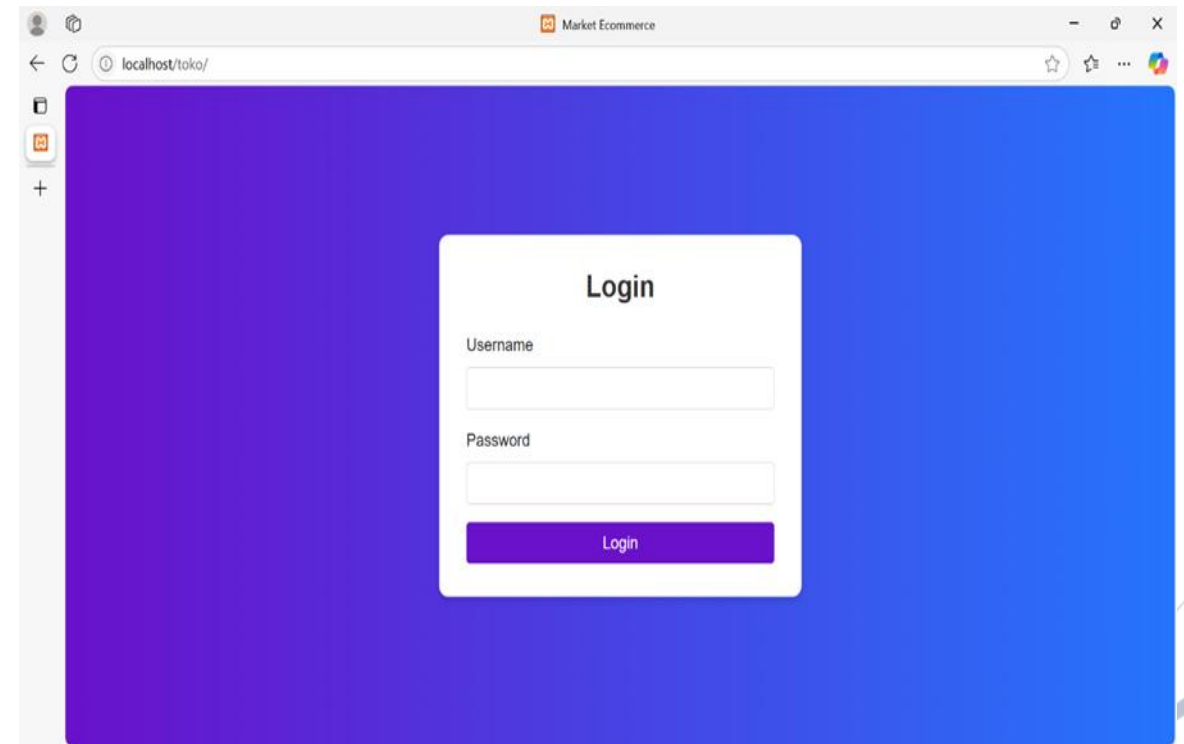


# Hasil dan Pembahasan

- Pengujian sistem informasi administrasi Toko Maju Jaya menggunakan metode Black Box Testing membuktikan bahwa semua fitur sistem berjalan sesuai harapan. Pengujian dilakukan pada dua jenis pengguna, yaitu admin dan user, meliputi akses halaman, login, pengelolaan data, pembayaran, laporan, hingga proses logout.
- Setiap fitur berhasil dijalankan tanpa kendala, mulai dari menambah, mengedit, hingga menghapus data. Fungsi cetak report dan laporan juga berjalan efisien dan akurat secara real-time. Tidak ditemukan kesalahan saat dilakukan pengujian dengan data valid.
- Secara keseluruhan, sistem ini terbukti stabil dan layak digunakan untuk mendukung proses administrasi layanan Toko Maju Jaya. Sistem mampu meningkatkan efisiensi, meminimalisir kesalahan input, dan mempercepat pelayanan kepada pelanggan.

# User Interface

Saat pertama kali mengakses website keper postnet maka akan muncul tampilan login. Halaman login ini diakses oleh pengguna admin maupun user. Khusus untuk username dan password sudah disediakan sebelumnya saat pendaftaran pelanggan baru.



# User Interface

The image displays three overlapping browser windows showing the user interface of a web application named 'Toko maju jaya'.

**Top Left Window (localhost/toko/index.php/gudang):** Shows the 'Gudang' (Warehouse) management page. It features a sidebar menu with 'ADMIN' and options like Dashboard, Master, Barang Masuk, Barang Keluar, and Report. The main content area has a 'Tambah' (Add) button, a search bar, and a table with columns 'Gudang' and 'Aksi'. The table lists four entries: Gudang A, Gudang B, Gudang C, and Gudang D. A pagination bar at the bottom indicates 'Showing 1 to 4 of 4 entries'.

**Top Right Window (localhost/toko/index.php/subkategori):** Shows the 'Sub Kategori' (Sub Category) management page. It has a similar sidebar menu. The main content area includes a 'Tambah' button, a search bar, and a table with columns 'Kategori', 'Sub Kategori', and 'Aksi'. The table lists six entries: Rokok, MARLBORO MERAH, DUNHILL PUTIH, SAMPOERNA MILD, DJI SAM SOE REFIL, and SAMPOERNA AGA. Each entry has an 'Edit' button in the 'Aksi' column.

**Bottom Center Window (localhost/toko/index.php/dashboard):** Shows the 'Dashboard' page. It features a sidebar menu with 'ADMIN' and options like Dashboard, Master, Barang Masuk, Barang Keluar, Pembelian, Penjualan, Return, Report, Laba, and Gudang. The main content area has a green banner with the text 'SELAMAT DATANG DI APLIKASI ....' (Welcome to the application ...).

Data Gudang

Data Kategori

Dashboard

# User Interface

localhost/toko/index.php/users

ADMIN

Users

Tambah

Show 10 entries

Search:

Nama Lengkap	Username	Role	Aksi
admin	admin	admin	Edit
kasir	kasir	kasir	Edit

Showing 1 to 2 of 2 entries

Data User

Toko maju jaya

localhost/toko/index.php/pembelian

ADMIN

Dashboard

Master

Barang Masuk

Barang Keluar

Report

Pembelian

Tambah

Show 10 entries

Search:

Nama produk	Kategori	Gudang	Nama pembeli	Harga beli	Stok	Total harga	Tanggal beli	Aksi
	Sabun	Gudang B	kasir	Rp 10.000	100	Rp 1.000.000	2025-06-14	Edit
	Rokok	Gudang A	admin	Rp 12.000	55	Rp 660.000	2025-06-26	Edit

of 2 entries

Previous

1

Next

Data barang  
Masuk

localhost/toko/index.php/hargajual

ADMIN

Setting harga jual

Show 10 entries

Search:

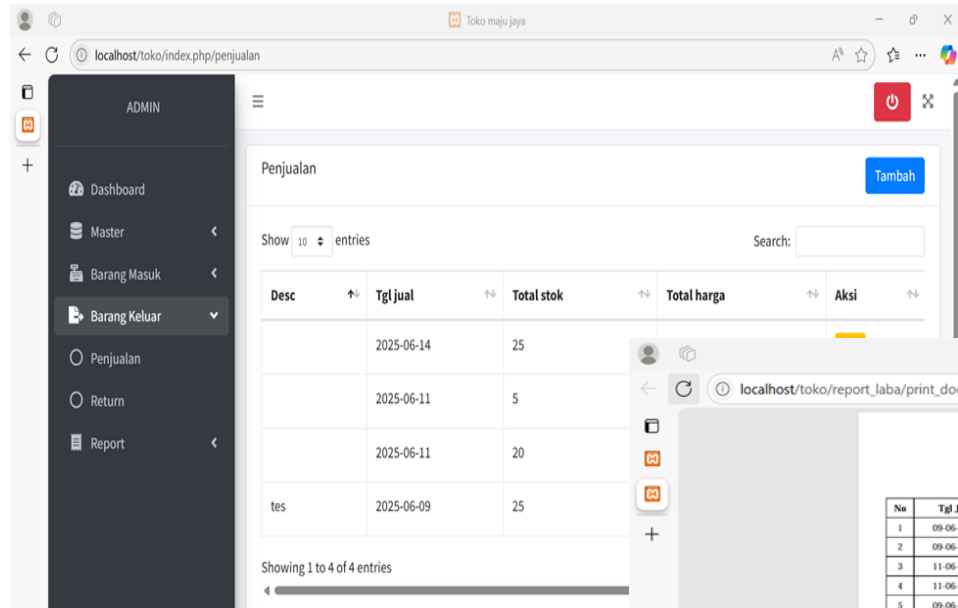
Kategori	Sub kategori	Harga jual
Rokok	SURYA 12	14000
Sabun		13000

Showing 1 to 2 of 2 entries

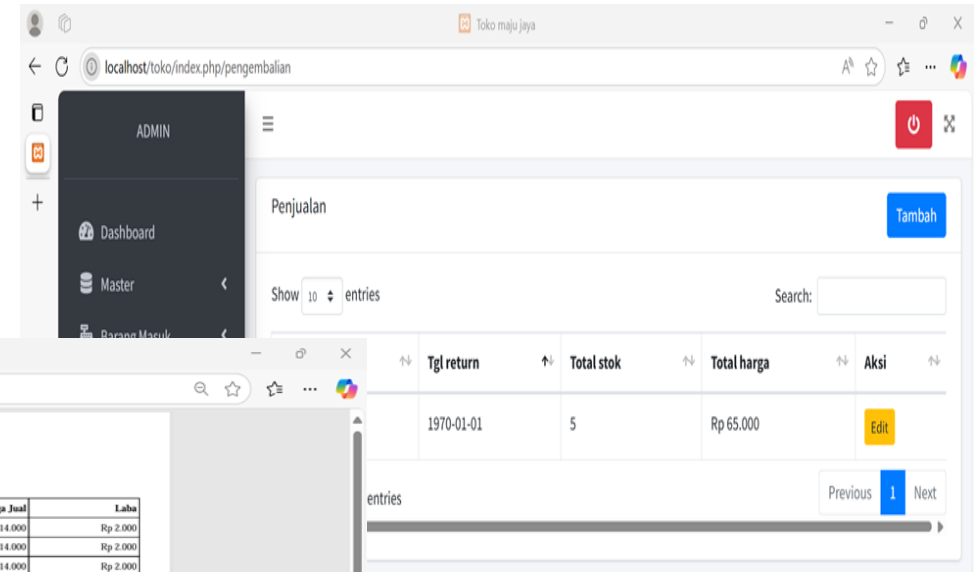
Previous 1 Next

Seting harga Jual

# User Interface



Barang Keluar



Return Barang

Laporan Laba

Periode: 01-06-2025 s/d 18-06-2025

No	Tgl Jual	Kategori	Sub Kategori	Harga Awal	Harga Jual	Lab
1	09-06-2025	Rekok	SURYA 12	Rp 12.000	Rp 14.000	Rp 2.000
2	09-06-2025	Rekok	SURYA 12	Rp 12.000	Rp 14.000	Rp 2.000
3	11-06-2025	Rekok	SURYA 12	Rp 12.000	Rp 14.000	Rp 2.000
4	11-06-2025	Rekok	SURYA 12	Rp 12.000	Rp 14.000	Rp 2.000
5	09-06-2025	Rekok	SURYA 12	Rp 12.000	Rp 14.000	Rp 2.000
6	09-06-2025	Rekok	SURYA 12	Rp 12.000	Rp 14.000	Rp 2.000
7	11-06-2025	Rekok	SURYA 12	Rp 12.000	Rp 14.000	Rp 2.000
8	11-06-2025	Rekok	SURYA 12	Rp 12.000	Rp 14.000	Rp 2.000
9	09-06-2025	Rekok	SURYA 12	Rp 12.000	Rp 14.000	Rp 2.000
10	09-06-2025	Rekok	SURYA 12	Rp 12.000	Rp 14.000	Rp 2.000
11	11-06-2025	Rekok	SURYA 12	Rp 12.000	Rp 14.000	Rp 2.000
12	11-06-2025	Rekok	SURYA 12	Rp 12.000	Rp 14.000	Rp 2.000
13	09-06-2025	Rekok	SURYA 12	Rp 12.000	Rp 14.000	Rp 2.000
14	09-06-2025	Rekok	SURYA 12	Rp 12.000	Rp 14.000	Rp 2.000
15	11-06-2025	Rekok	SURYA 12	Rp 12.000	Rp 14.000	Rp 2.000
16	11-06-2025	Rekok	SURYA 12	Rp 12.000	Rp 14.000	Rp 2.000
17	09-06-2025	Rekok	SURYA 12	Rp 12.000	Rp 14.000	Rp 2.000
18	09-06-2025	Rekok	SURYA 12	Rp 12.000	Rp 14.000	Rp 2.000
19	11-06-2025	Rekok	SURYA 12	Rp 12.000	Rp 14.000	Rp 2.000
20	09-06-2025	Rekok	SURYA 12	Rp 12.000	Rp 14.000	Rp 2.000
21	11-06-2025	Rekok	SURYA 12	Rp 12.000	Rp 14.000	Rp 2.000
22	11-06-2025	Rekok	SURYA 12	Rp 12.000	Rp 14.000	Rp 2.000
23	09-06-2025	Rekok	SURYA 12	Rp 12.000	Rp 14.000	Rp 2.000

Report Laba



# User Interface

The left screenshot shows a web application interface for 'Toko maju jaya'. The sidebar menu includes: ADMIN, Dashboard, Master, Barang Masuk, Barang Keluar, and Report. The main content area is titled 'Report laba' and contains three dropdown menus set to 'SEMUA'. Below the dropdowns is a table with the following data:

Gudang	Kategori	Sub kategori	Stok
Gudang A	Rokok	SURYA 12	5
Gudang B	Sabun		70

The right screenshot shows a page titled 'LAPORAN STOK GUDANG' with the subtitle 'GUDANG: SEMUA'. It contains a table with the following data:

NO	GUDANG	KATEGORI	SUB KATEGORI	TOTAL STOK
1	Gudang A	Rokok	SURYA 12	5
2	Gudang B	Sabun		70

Report Gudang

# Simpulan

Berdasarkan hasil perancangan Sistem Informasi Administrasi pada Toko Maju Jaya, dapat disimpulkan bahwa sistem ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data pelanggan, pencatatan tagihan, serta proses pembayaran bulanan. Sistem informasi ini membantu mengurangi kesalahan input data yang sering terjadi pada sistem manual berbasis formulir dan Microsoft Excel, serta mempercepat proses pencarian dan pelaporan data. Dengan adanya sistem ini, setiap bagian dalam operasional dapat saling terhubung dan memperoleh informasi secara cepat dan tepat, sehingga pelayanan kepada pelanggan menjadi lebih optimal. Sistem ini juga mempermudah proses administrasi dan memberikan kemudahan dalam monitoring pembayaran secara real-time.

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan sistem ke depan adalah menambahkan fitur notifikasi otomatis untuk pengingat melalui email atau nomor telepon, serta mengembangkan tampilan antarmuka agar lebih responsif dan ramah pengguna, sehingga dapat meningkatkan kenyamanan dan kepuasan pengguna dalam mengakses sistem.

# Referensi

- [1] Rifki Maulana, Fidi Supriadi, & Dani Indra Junaedi, “Perancangan Sistem Informasi Point of Sale Berbasis Website pada Toko Abel dengan Metode Waterfall,” JIMT, vol. 1, no. 2, pp. 107–119, Jan 2025[2]
- [2] Vina Widiyanti & Rini Tisnawati, “Perancangan Sistem Informasi Point of Sale di PT. Abercode Software Berbasis Web,” Jurnal Sosial Teknologi, vol. 4, no. 10, 2004
- [3] Intan P. Nurhayati, Kaila Nazuwa, & Kezia Maruenci, “Perancangan Sistem Informasi Point of Sale Menggunakan Metode Prototype Berbasis Web,” Jurnal ESIT, Universitas Pamulang, 2023
- [4] Muhammad Padri & Jefri Rahmadian, “Perancangan Aplikasi Point of Sale Berbasis Website Pada PT Lottemart Indonesia,” Jurnal Maklumatika, vol. 8, no. 1, pp. 80–89, Jul 2021
- [5] Darwin P. Sugumonrong, Robin Ray, & Vielbert Victorio, “Perancangan Sistem Informasi Point of Sales (POS) Berbasis Web Pada Rumah Makan Kokobop Chicken,” Journal ISD, 2022
- [6] Darwin P. Sugumonrong, Robin Ray, & Vielbert Victorio, “Perancangan Sistem Informasi Point of Sales (POS) Berbasis Web Pada Rumah Makan Kokobop Chicken,” Journal ISD, 2022
- [7] Putu G. S. C. Nugraha, “Rancang Bangun Sistem Informasi Software Point of Sale (POS) dengan Metode Waterfall Berbasis Web,” JST Undiksha, vol. 10, no. 1, pp. 92–103, Apr 2021 [8] A. N. Arifin and E. H. Hermaliani, “Perancangan Sistem Informasi Layanan Kependudukan Berbasis Web pada Kelurahan Jatimulya Depok,” Reputasi, vol. 5, no. 1, pp. 66–74, 2022, doi: 10.31294/reputasi.v5i1.3168.
- [9] M. Z. I. Mansis, M. Al Fayed, and I. Irwan, “Perancangan Sistem Informasi Administrasi Surat Masuk dan Surat Keluar pada Dinas Kominfo Serdang Bedagai,” J. Minfo Polgan, vol. 13, no. 2, pp. 2049–2055, 2024.
- [10] Sukirno & Heri Suhendar, “Pengembangan Sistem Point of Sale Menggunakan Framework Codeigniter Berbasis Web,” Jurnal Algoritma, vol. 19, no. 2, pp. 660–668, Nov 2022 [11] Nathan, R. Rosmiati, and M. Erfan, “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi pada Kantor Desa Buhut Jaya Berbasis Web,” J. Sist. Inform. Manaj. dan Teknol. Inform., vol. 2, no. 1, pp. 24–35, 2024. [Online]. Available: <https://doi.org/10.33020/jsimtek.v2i1.484>. [Accessed: May 4, 2025].

# Referensi

- [11] Abdurrahman Al Harits & Ery Dewayani, “Perancangan Aplikasi Point of Sales Berbasis Web Pada Kedai Boxing Ricebox,” INTECOMS, vol. 6, no. 2, 2023 [14]  
L. R. Kurniawan and D. Hidayat, “Penerapan Sistem Informasi untuk Layanan Data Internet Desa Berbasis Web,” J. Komput. dan Inform., vol. 9, no. 1, pp. 73–80, 2024. [Online]. Available: <https://jki.example.com/article/view/1011>. [Accessed: May 4, 2025].
- [12] Tri Oktafianto & Ismail, “Perancangan Sistem Informasi Point of Sale (POS) Berbasis Web pada Toko Aska Outdoor Tangerang,” Jurnal Informatika dan Komputasi, vol. 15, no. 02, pp. 122–127, Oct 2021
- [13] Taufik Hidayat & Geovanne Farell, “Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale di Kedai Kopi,” Jurnal Pendidikan Tambusai, vol. 7, no. 2, 2022
- [14] Siddik & M. M., “Rancang Bangun Sistem Informasi POS untuk Kasir Menggunakan Konsep OOP,” JOISIE, vol. 4, pp. 43–48, 2020

