AL-DYAS
Jurnal Inovasi dan Pengabdian kepada Masyarakat

p-ISSN : 2964-4992
e-ISSN : 2964-4984

Terindeks : Dimensions, Scilit, Lens, Crossref, Semantic, Garuda, Google, Base, etc.

https://doi.org/10.58578/aldyas.v4i1.4515

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI PENJUALAN TOKO SEPATU "ALCIN" MENGGUNAKAN VISUAL STUDIO

Design and Development of a Sales Application for "Alcin" Shoe Store Using Visual Studio

Aisyah Lintang Zakiyya Arby[1], Cintya Ratna Ayuni[2], Rizky Basatha[3]
Universitas Negeri Surabaya
aisyah.23095@mhs.unesa.ac.id; cintya.23115@mhs.unesa.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Nov 28, 2024	Dec 12, 2024	Dec 24, 2024	Dec 29, 2024

Abstract

This research aims to develop a shoe sales application at Alcin Shoe Shop using visual studio. This application is designed to be able to improve management efficiency, speed up transactions, and generate automatic sales reports. The research method used is qualitative with a case study approach. Data is collected through interviews, observations, and document analysis. The results of the study show that the developed application successfully overcomes operational management problems and increases customer satisfaction. In conclusion, this application is an effective solution to increase the competitiveness of shoe stores in the digital era.

Keywords: Sales Application, Shoes, Visual Studio, Stock management, Operational Efficiency

Jurnal Al-DYAS is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi penjualan sepatu di Toko Sepatu Alcin menggunakan visual studio. Aplikasi ini dirancang untuk dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan ,stok mempercepat transaksi, dan menghasilkan laporan penjualan otomatis. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan analisis dokumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan berhasil mengatasi masalah pengelolaan operasional dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Kesimpulannya, aplikasi ini merupakan solusi efektif untuk meningkatkan daya saing toko sepatu di era digital.

Kata Kunci: Aplikasi Penjualan, Sepatu, Visual Studio , Pengelolaan Stok, Efisiensi Operasional.

PENDAHULUAN

Di era digital saat ini, perkembangan teknologi informasi telah membawa dampak yang signifikan terhadap berbagai sektor, salah satunya termasuk sektor industri ritel. Salah satu inovasi yang sangat menonjol adalah aplikasi penjualan online, yang memungkinkan konsumen untuk melakukan transaksi berbelanja dengan lebih mudah dan efisien.Dalam konteks ini Aplikasi penjualan sepatu Alcin menjadi salah satu solusi yang menjanjikan untuk meningkatkan aksesibilitas dan pengalaman berbelanja yang baru bagi konsumen.

Aplikasi penjualan sepatu Alcin dirancang untuk memenuhi kebutuhan pasar yang terus berkembang, dengan fokus pada kemudahan dalam kemudahan penggunaan dan integrasi teknologi terkini. Penggunaan Visual Studio sebagai platform pengembangan memberikan banyak keuntungan, seperti kemudahan dalam pemrograman, antarmuka pengguna yang menarik, serta kemampuan untuk dapat mengelola basis data dengan efisien. Visual Studio juga mendukung berbagai bahasa pemrograman dan alat perkembangan yang memungkinkan pengembang untuk menciptakan aplikasi yang responsif dan fungsional. Dalam penelitian ini, peneliti akan mengeksplorasi proses perancangan dan pengembangan aplikasi penjualan sepatu Alcin dengan menggunakan Visual Studio. Peneliti akan menganalisis berbagai aspek penting, termasuk kebutuhan pengguna, desain antarmuka, serta fitur-fitur utama yang harus ada dalam aplikasi. Selain itu, penelitian ini juga akan membahas tantangan yang dihadapi selama proses pengembangan dan bagaimana solusi dapat diterapkan untuk mengatasi masalah tersebut.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus, yang memungkinkan peneliti untuk mendalami fenomena secara mendetail dalam konteks nyata.yang memungkinkan peneliti untuk mendalami fenomena secara mendetail

dalam konteks nyata. Penelitian ini berfokus pada pengembangan aplikasi penjualan sepatu di Toko Sepatu Alcin, dengan tujuan untuk memahami tantangan dan kebutuhan dalam pengelolaan operasional.

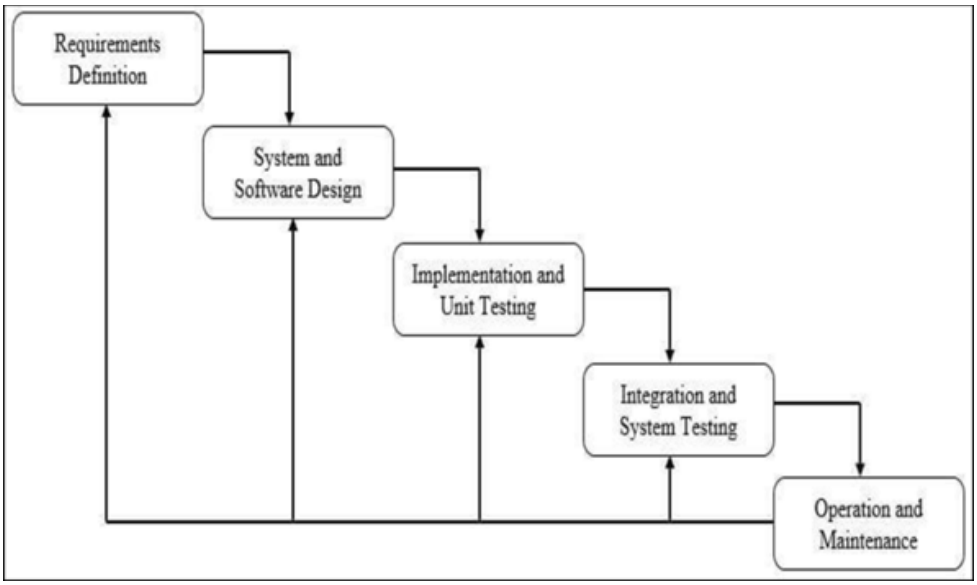
Dengan demikian, diharapkan aplikasi penjualan sepatu Alcin tidak hanya dapat meningkatkan penjualan dan efisiensi operasional, tetapi juga memberikan pengalaman berbelanja yang memuaskan bagi pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan yang mendalam tentang pengembangan aplikasi berbasis Visual Studio dalam konteks penjualan sepatu serta kontribusinya terhadap pertumbuhan bisnis di era digital.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus, yang memungkinkan peneliti untuk mendalami fenomena secara mendetail dalam konteks nyata. Penelitian ini berfokus pada pengembangan aplikasi penjualan sepatu di Toko Sepatu Alcin, dengan tujuan untuk memahami tantangan dan kebutuhan dalam pengelolaan operasional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan dan pemilik Toko Sepatu Alcin. Sampel penelitian diambil pada orang yang memiliki pengalaman langsung dalam pengelolaan toko dan penggunaan sistem. Pemilihan ini memiliki tujuan untuk mendapatkan informasi yang relevan dan mendalam. Teknik pengumpulan data ini dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Pembangunan Sistem

Metode yang digunakan untuk pembangunan sistem pengaplikasian adalah metode waterfall karena dalam pengembangan aplikasi sistem kasir merupakan pilihan terbaik dalam pengembangan karena sistem tidak terlalu besar dan membutuhkan sumber daya tidak banyak.



Gambar 1. Metode Waterfall

Analisis Kebutuhan

Berdasarkan data yang diperoleh melalui wawancara dan diskusi, peneliti memutuskan untuk membuat sistem baru yang menggunakan internet sebagai solusi dari salah satu permasalahan penjualan sepatu alcin..

Desain Sistem

Pembuatan desain aplikasi desktop kasir alcin pertama membuat flowchart dan membuat diagram konteks, serta perancangan basis data dan tampilan untuk input dan output.

Implementasi dan Unit Pengujian

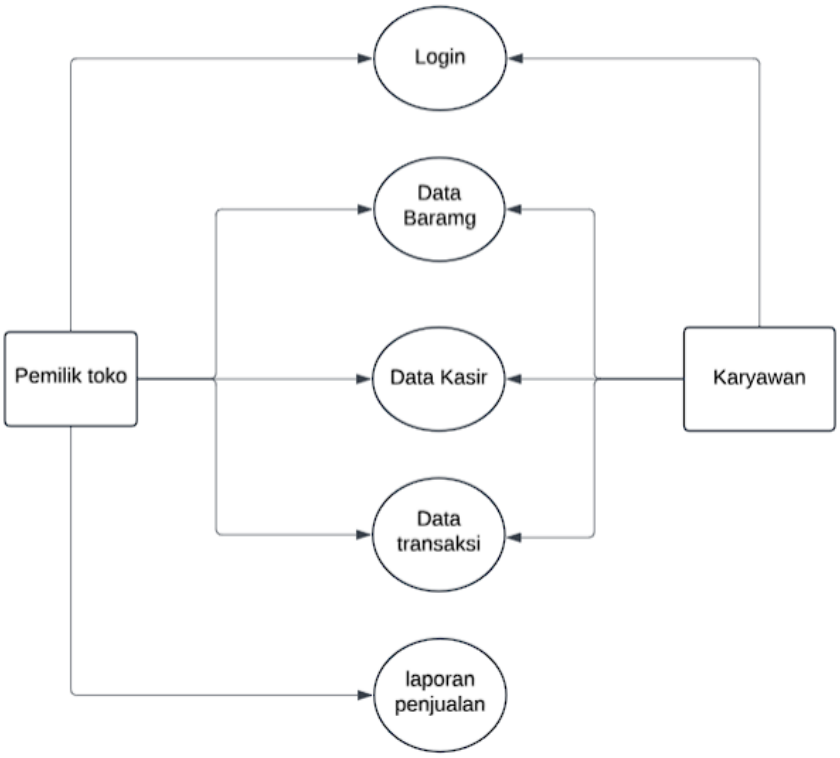
Pembuatan desain aplikasi desktop kasir alcin pertama membuat use case diagram dan membuat diagram ERD.

Pengujian Program

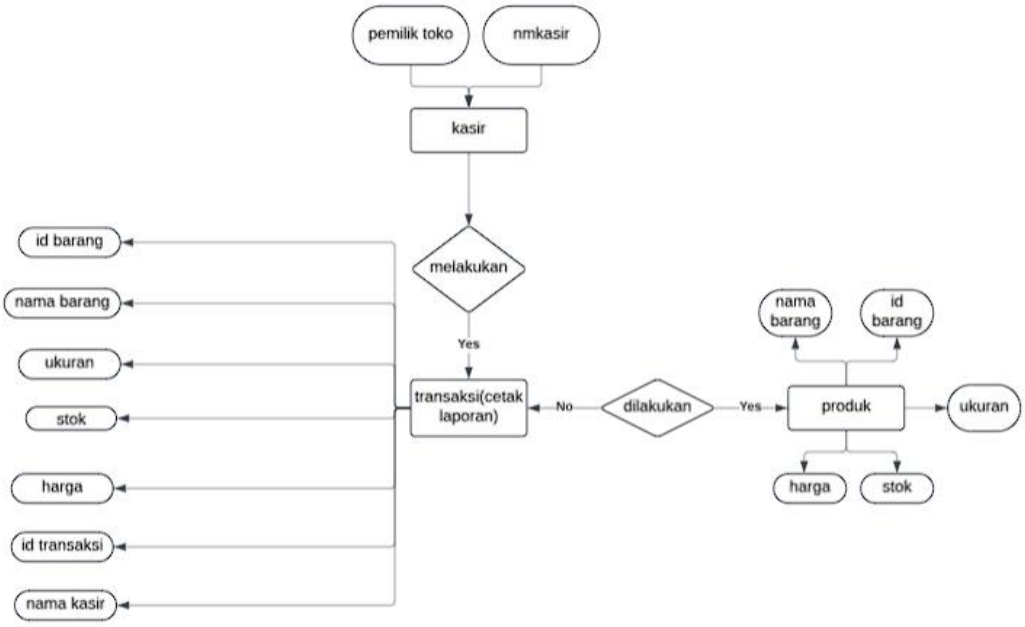
Pada tahap ini seluruh aspek program akan diuji secara cermat untuk memastikan fungsionalitas semuanya berjalan dengan baik serta pengujian dilakukan untuk melihat apakah sistem informasi kasir ini berjalan dengan normal. Pengujian dilakukan dengan pemilik usaha penjualan sepatu alcin beserta seluruh karyawan karena tujuannya untuk melihat apakah sistem sudah sesuai dengan pemilik usaha dengan karyawan yang diharapkan.

Maintenance

Pada tahapan maintenance ini merupakan tahapan terakhir untuk metode waterfall. Aplikasi akan dioperasikan oleh pemilik toko dan karyawan sepatu alcin. Dan juga akan dilakukan pemeliharaan aplikasi termasuk perbaikan implementasi sistem, perbaikan kesalahan pada sistem atau error pada sistem dan peningkatan atau pembaruan fitur sesuai kebutuhan toko.



Gambar 2. Use Case Diagram



Gambar 3. ERD

HASIL

1. Login

Form login terdapat fitur username dan password yang dimiliki oleh admin agar keamanan dekstop tetap terjaga.



Gambar 4. tampilan aplikasi

2. Halaman berada

Pada halaman berada terdapat beberapa button yaitu pembayaran, kasir, barang dan keluar. Admin dapat memilih button yang diinginkan sesuai kebutuhan.



Gambar 5. Halaman berada

3. Data Barang

From ini berisikan id barang, nama barang, harga, ukuran, stok button yang ada yaitu baru, simpan, refresh, hapus, home, pembayaran, kasir dan keluar.



Gambar 6. Halaman Data barang

4. Data Kasir

From ini berisikan id kasir, nama kasir ada juga buttonnya yaitu baru, simpan, refresh, hapus, home, pembayaran, produk, dan keluar.



Gambar 7. Halaman Data Kasir

5. Transaksi

Form transaksi berisikan id barang, nama barang, harga, ukuran, stok, id kasir, nama kasir, nomor transaksi, jumlah beli, dan total bayar.



Gambar 8. Halaman Transaksi

6. Laporan Transaksi

pada bagian laporan transaksi kita bisa mencetak laporan dan mengeluarkan hasil transaksi yang telah dilakukan.



Gambar 9. hasil laporan penjualan harian



Gambar 10. Laporan transaksi

7. Struktur Database

Database yang digunakan untuk aplikasi penjualan sepatu sebagai berikut:



Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
tb_barang	Browse Structure Search Insert Empty Drop	10	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KiB	-
tb_bayar	Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KiB	-
tb_kasir	Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KiB	-
tb_login	Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KiB	-
4 tables	Sum	13	InnoDB	utf8mb4_general_ci	64.0 KiB	0 B

Gambar 11. Database MySQL

1. Tabel Barang digunakan untuk memasukan id, nama barang, ukuran, harga, dan stok.
2. Tabel Bayar digunakan untuk melakukan transaksi dengan customer, meliputi harga, total bayar, dan no transaksi.
3. Tabel Kasir digunakan untuk memasukkan id kasir dan nama kasir yang sedang bertugas.
4. Tabel Login digunakan untuk memasukkan username dan password admin.

PEMBAHASAN

Analisis Kebutuhan Pengguna

Aplikasi Penjualan Sepatu Alcin adalah aplikasi berbasis Visual Basic yang dirancang untuk mempermudah proses penjualan sepatu secara offline maupun online. Pengguna dapat melihat katalog sepatu, memilih produk, dan melakukan pembayaran dengan mudah. Pemilik toko dapat mengelola data produk, memantau stok secara efisien, dan melihat laporan penjualan secara real-time.

Aplikasi ini dilengkapi dengan antarmuka yang intuitif dan ramah pengguna, serta dirancang khusus untuk perangkat desktop. Dengan teknologi yang fleksibel, aplikasi ini memastikan pengalaman penggunaan yang nyaman dan sesuai kebutuhan operasional toko.

1. **Pemilik Toko**

   Mengelola operasional toko secara keseluruhan, termasuk pengaturan produk, pengawasan stok, analisis laporan penjualan, dan pemantauan ketersediaan barang. Juga bertanggung jawab dalam mengarahkan tim dan memastikan strategi penjualan berjalan efektif.

a. Pengelolaan Produk:

- Menyediakan fitur untuk menambahkan, memperbarui, atau menghapus data sepatu yang dijual.
- Menampilkan daftar lengkap produk sepatu, mencakup detail seperti merk, ukuran, harga, dan ketersediaan stok.

b. Pemantauan Stok:

- Melacak ketersediaan sepatu secara langsung (real-time).
- Memberikan peringatan saat jumlah stok model atau ukuran tertentu mendekati batas minimum.

c. Laporan Penjualan:

- Menyediakan akses ke laporan penjualan harian, mingguan, hingga bulanan.
- Mengidentifikasi pola penjualan berdasarkan merek, ukuran, atau model sepatu untuk mendukung strategi bisnis.

d. Keamanan Informasi:

- Menjaga kerahasiaan data penting, seperti riwayat transaksi dan informasi pelanggan.
- Mengatur hak akses pengguna sesuai dengan peran, seperti admin atau staff penjual.

2. Kasir

Mengelola transaksi penjualan online, mencatat pesanan dengan akurat, memproses pembayaran digital, dan memastikan data transaksi tersimpan dengan baik untuk kelancaran operasional.

3. Pelanggan

Individu yang membeli produk dari toko sembako, baik secara langsung maupun melalui platform yang tersedia.

a. Informasi Produk:

- Menyediakan informasi lengkap tentang produk, mencakup harga, spesifikasi, dan status ketersediaan.

b. Kemudahan Pembelian:

- Memberikan kemudahan bagi pelanggan untuk memilih produk, menambahkannya ke keranjang belanja, dan menyelesaikan pembayaran dengan lancar.
- Menyediakan berbagai pilihan metode pembayaran yang aman dan praktis.
- Memberikan informasi stok barang yang tersedia.

c. Pengalaman Belanja yang Lancar:

- Memastikan desain yang ramah pengguna, dengan tampilan yang konsisten dan fungsional..
- Menyediakan pengalaman berbelanja yang mulus dengan antarmuka yang responsif, memudahkan pelanggan dalam mengaksesnya dalam situs web dekstop.

Perencanaan Fitur

Perencanaan fitur melibatkan identifikasi kebutuhan pengguna untuk merancang dan mengembangkan fitur-fitur yang relevan dan inovatif. Proses ini mencakup optimasi fitur yang sudah ada, dengan fokus pada peningkatan kinerja dan kenyamanan pengguna.

1. Fitur

- Login
- Data Barang
- Data Kasir
- Transaksi
- Laporan Transaksi

2. Fungsi Utama

- **Login**

  Fitur login dapat digunakan dengan memasukkan username dan password yang sudah dimiliki oleh admin.

- **Data Barang**

Pada halaman data barang terdapat id barang, nama barang, harga, ukuran, dan stok. Di halaman data barang admin dapat memperbarui data atau mengubah, menghapus data barang dan merefresh data yang sudah diisi oleh admin

- **Data kasir**

Pada halaman data kasir terdapat id kasir dan nama kasir. Di halaman data kasir admin dapat memperbarui data atau mengubah data, menghapus data dan merefresh data yang sudah diisi oleh admin

- **Transaksi**

Pada halaman transaksi terdapat id barang, nama barang, harga, ukuran, stok, id kasir, nama kasir, nomor transaksi, jumlah beli, dan total bayar. Di halaman ini di situ hanya menginput hasil data dari nomor transaksi, nama kasir, id barang, nama barang, harga, jumlah beli dan juga total bayar. Di halaman transaksi admin juga dapat mengubah atau memperbaiki data, merefresh data dan juga menghapus data yang sudah dimasukkan oleh admin.

- **Laporan Transaksi**

Admin dapat merekap laporan penjualan sepatu, laporan yang masuk adalah laporan yang tersimpan dalam form transaksi yang sudah diisi oleh admin. Jadi laporan transaksi dengan halaman transaksi saling terhubung satu sama lain.

Pengujian

Pengujian dilakukan untuk memastikan aplikasi berfungsi dengan optimal. Proses ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan memperbaiki **potensi** masalah sebelum aplikasi diluncurkan atau digunakan secara luas agar pengguna dapat menggunakan dengan lancar.

a. Pengujian Unit: Menguji setiap komponen aplikasi secara individual untuk memastikan fungsi dasar berjalan dengan benar.

b. Pengujian Fungsional: Memastikan aplikasi bekerja dengan baik dan sesuai dengan spesifikasi fungsional yang telah ditentukan.

c. Pengujian Kinerja: Menilai kemampuan aplikasi dalam mengelola jumlah pengguna atau data yang besar tanpa penurunan performa.

KESIMPULAN

Aplikasi penjualan toko sepatu berbasis Visual Basic hadir sebagai solusi canggih untuk menyederhanakan pengelolaan operasional toko sepatu. Dengan fitur-fitur inovatif seperti pencatatan transaksi, manajemen produk yang efisien, dan pembuatan laporan penjualan yang mendetail, aplikasi ini dirancang untuk mengatasi berbagai tantangan yang sering dihadapi oleh pemilik toko sepatu.

Keunggulan utama aplikasi ini adalah kemudahan penggunaan, dengan antarmuka yang intuitif dan ramah pengguna, sehingga siapa pun dapat mengoperasikannya tanpa memerlukan pelatihan teknis yang rumit. Aplikasi ini juga meningkatkan efisiensi operasional dengan mempercepat proses pencatatan transaksi, mengurangi potensi kesalahan data, dan menyediakan laporan penjualan yang komprehensif, membantu pemilik toko merumuskan strategi bisnis yang lebih tepat. Dengan memanfaatkan aplikasi ini, toko sepatu dapat memberikan layanan yang lebih cepat, akurat, dan profesional kepada pelanggan, sekaligus mengoptimalkan manajemen bisnis untuk mencapai hasil yang lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

1, L. S. (2022). Perancangan Sistem Informasi Kasir pada Perusahaan ZIA MONTOR. *Vol.1 No.2 Tahun 2022*.

Ahmad Daulani1, Y. D. (2024). RANCANG BANGUN APLIKASI KASIR BERBASIS DESKTOP (STUDI KASUS PADA TOKO DEWA MART). *vol.2, No.2, Juni 2024, 10-20*, 10-20.

Beny Riswanto1*, I. F. (2024). Perancangan Aplikasi Kasir Aira Motor Berbasis Android Menggunakan Firebase Realtime Database. *Volume 4, Number 2, September 2024*, 776-784. doi:https://doi.org/10.47709/digitech.v4i2.4593

Crisna Rio Pakusadewa, U. C. (2023). Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Kasir Unit Pelayanan Jasa Toko Raya Computer Berbasis WEB. *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi Vol. 4 No. 1, Februari 2023*, 1-9.

Fadhlirrahman Baso1*, V. A. (2024). Implementasi Aplikasi Kasir untuk Meningkatkan Efektivitas dan Efisiensi pada Toko Umum. *Journal of Vocational, Informatics and Computer Education Vol.2 No.2 (2024)*, 150-160. doi:https://doi.org/10.61220/voice.v1i1

Muhamad Aslam Amzazka, F. S. (2013). Perancangan dan Pembuatan Aplikasi E-Learning Menggunakan CMS Moodle (Studi Kasus: Teknik Informatika Politeknik Kediri). *JURNAL INFORMATIKA & MULTIMEDIA, Vol. 05, No. 01, Tahun 2013*, 28-40.

Muhamad Zein Akbar1, M. A. (2022). Perancangan Aplikasi Kasir Berbasis Website Pada Toko Sembako Menggunakan Metode Waterfall. *Volume 1, No. 08, Agustus 2022*, 1274-1281. Retrieved from https://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal

Saepudin Nirwan1, M. R. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Kasir Dan Inventori Barang Untuk Koperasi Merpati Jaya Mandiri. *Jurnal Teknik Informatika, Vol. 11, No. 3, Agustus 2019*, 13-18.

Yoga Handoko Agustin1, A. L. (2021). Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Kasir pada Kafe Restorasi Kopi Berbasis Web. *Vol. 18; No. 1; 2021; Hal 302-312*, 302-312.