

LUSHIO PARFUME: APLIKASI TOKO PARFUM BERBASIS VISUAL STUDIO .NET SOLUSI PENGELOLAAN STOK DAN TRANSAKSI YANG EFISIEN

Lushio Perfume: A Visual Studio .Net-Based Perfume Store Application for Efficient Stock and Transaction Management

Sarah Hadiana Kafa¹, Novi Fitria Wulandari², Rizky Basatha³

Univeristas Negeri Surabaya

Dianakafa25@gmail.com; novi.23137@mhs.unesa.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Nov 27, 2024	Dec 11, 2024	Dec 23, 2024	Dec 28, 2024

Abstract

The problem in this study is that the perfume sales information system that is being used to manage sales data, inventory of goods, and payments is still conventional, namely using a manual bookkeeping system, where operational activities have not used available computer technology or devices. Therefore, the purpose of this study is to design and develop perfume sales applications using visual studio at Galaxy Parfum Shop. The method used in this research is a descriptive qualitative method with data collection techniques in the form of observation, interviews, and literature review. The result of the system created is a perfume sales application that can run well and be implemented. This application is able to provide stock information in real time, manage payments at the cashier, and print notes automatically after payment is made. In conclusion, this application can improve the efficiency of sales management, minimize recording errors, and speed up the transaction process at Toko Galaxy Parfum.

Keywords: Sales, VB, Perfume

Abstrak: Permasalahan dalam penelitian ini adalah sistem informasi penjualan parfum yang saat ini digunakan untuk mengelola data penjualan, persediaan barang, dan pembayaran masih dilakukan secara manual menggunakan pencatatan konvensional. Proses operasional belum memanfaatkan teknologi atau perangkat komputer yang tersedia. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan mengembangkan aplikasi penjualan parfum berbasis Visual Studio untuk digunakan di Toko Galaxy Parfum. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif, serta pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi literatur. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi penjualan parfum yang dapat berfungsi dengan baik dan untuk diimplementasikan. Aplikasi ini mampu memberikan informasi stok barang secara real time, mengelola pembayaran dikasir, dan mencetak nota secara otomatis setelah pembayaran dilakukan. Kesimpulannya, aplikasi ini dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan penjualan, meminimalkan kesalahan pencatatan, dan mempercepat proses transaksi di Toko Galaxy Parfum

Kata Kunci: Penjualan, VB, Parfum

PENDAHULUAN

Di era 5.0 saat ini, perkembangan teknologi sudah kian meluas yang dapat memberikan kemudahan bagi manusia di setiap aspek kehidupan. Perkembangan teknologi informasi memiliki peranan penting pada perkembangan bisnis dan kelembagaan organisasi, serta mampu mendorong taraf hidup dan kegiatan ekonomi masyarakat (Labatar 2017). Dengan adanya kecanggihan teknologi semua akses informasi bisa didapatkan hanya melalui gadget, dari perkembangan pendidikan, hiburan, dan kebutuhan juga bisa di akses dengan teknologi. Berbagai aplikasi dirancang untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan mendukung aktivitas belajar, bekerja, kegiatan sehari-hari seperti membeli makanan, membeli baju dan lain sebagainya.

Perkembangan teknologi informasi sudah meluas secara signifikan melalui internet dan berdampak besar pada dunia bisnis. Teknologi ini memudahkan perusahaan untuk memperoleh informasi secara akurat serta berinteraksi dengan konsumen tanpa terhalang oleh batasan lokasi maupun waktu (Bachri & Hamdani, n.d.). Dalam menghadapi persaingan, perusahaan berlomba-lomba untuk menjadi yang terdepan di pasar dan meningkatkan kualitas layanan dan produk mereka. Selain itu, perusahaan juga perlu merumuskan strategi yang tepat agar dapat mengikuti tren dan perkembangan terkini (Rudy, Retno Wahyudiarti, Victorani Megaputri, 2008). Beragamnya jenis usaha dalam dunia bisnis menuntut adanya aplikasi sistem informasi yang dirancang sesuai kebutuhan spesifik masing-masing bidang (Rudianto, 2018).

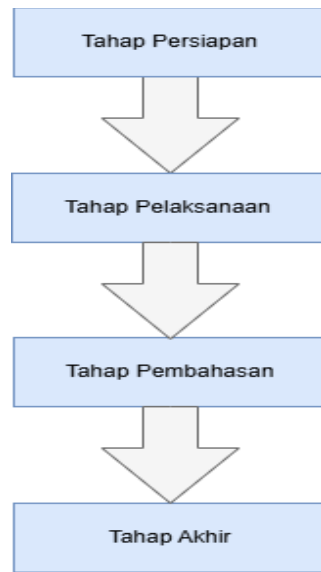
Penjualan memegang peranan yang sangat penting dalam usaha yang bergerak di dalam perdagangan. Toko Galaxy Parfum merupakan sebuah usaha yang bergerak dalam penjualan parfum dimana pembeli bisa memilih aroma parfum yang diinginkan dan menentukan jumlah isi dalam mililiter, baik isi ulang atau membeli secara utuh dengan botol yang sudah disediakan. Namun, seluruh prosesnya masih menggunakan sistem manual sehingga kurang efektif dan membuka kemungkinan besar dalam kesalahan pendataan. Keanekaragaman jenis bisnis membutuhkan aplikasi sistem informasi yang dirancang sesuai kebutuhan spesifik masing-masing bidang usaha (Rudianto, 2018). Oleh karena itu, Penelitian ini bertujuan Mengembangkan sistem penjualan di Toko Galaxy Parfum yang dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi pencatatan transaksi, meminimalisir kesalahan data, serta mempermudah pengelolaan stok parfum demi meningkatkan kepuasan pelanggan serta kemudahan bagi petugas dan pemilik toko.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, di mana data dan informasi diperoleh melalui wawancara, observasi, dan studi pustaka. Wawancara dan observasi dilakukan langsung di Toko Galaxy Parfum untuk memahami proses kerja dan proses transaksi yang berlangsung. Studi Pustaka digunakan sebagai pendukung untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang teori, konsep, dan temuan yang relevan, dengan mencari referensi dari buku, jurnal dan sumber lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini.

Tahap-tahap Penelitian

Dalam melakukan penelitian ada beberapa tahapan yang dilakukan antara lain



Gambar 1. Tahap Penelitian

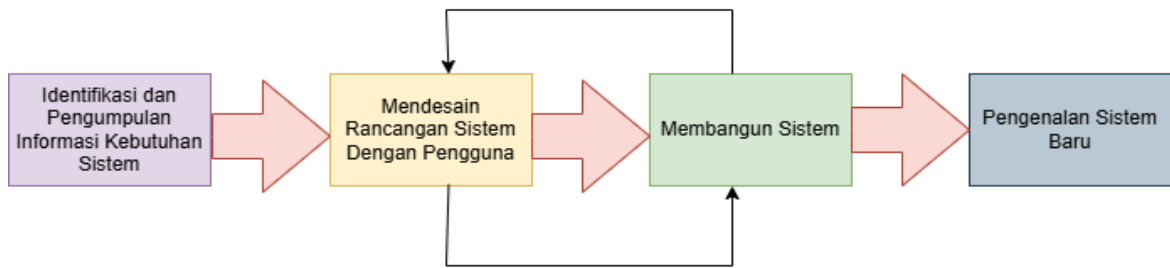
Tahap penelitian dimulai dengan;

- 1) Tahap Persiapan; Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan serta mempelajari berbagai informasi yang relevan dan diperlukan untuk mendukung pelaksanaan penelitian.
- 2) Tahap Pelaksanaan; Peneliti mengumpulkan data yang dibutuhkan melalui metode wawancara, observasi, dan studi pustaka
- 3) Tahap Pembahasan; Peneliti menganalisis dan membahas aplikasi yang telah dikembangkan untuk mengevaluasi hasilnya.
- 4) Tahap Akhir; Tahap ini mencakup penyusunan simpulan, identifikasi keterbatasan, serta penyampaian saran yang dapat digunakan untuk pengembangan program di masa mendatang.

Penerapan Metode

Penelitian ini menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) sebagai pendekatan dalam pengembangan aplikasi. RAD adalah metode pengembangan sistem informasi yang memungkinkan proses pembuatan aplikasi dilakukan dalam waktu relatif singkat. Dengan metode ini, sistem dapat dihasilkan lebih cepat karena dikembangkan sesuai kebutuhan pengguna, sehingga dapat meminimalkan waktu yang diperlukan untuk pengembangan ulang setelah implementasi. Pendekatan RAD dilakukan secara terstruktur dan

berurutan, dimulai dari tingkat sistem yang paling tinggi dan dilanjutkan ke tahap perencanaan, perancangan, hingga implementasi



Gambar 2. Metode RAD

Berikut ini adalah penjelasan dari beberapa tahapan proses metode RAD:

1) *Requirements Planning* (kebutuhan)

Pada tahap ini, perancang dan pengguna melakukan diskusi untuk menentukan tujuan aplikasi atau sistem, serta mengidentifikasi kebutuhan informasi yang akan digunakan. Tahap ini merupakan langkah awal dalam pengembangan sistem, di mana perancang dan pengguna bekerja sama untuk mengenali masalah yang ada di lokasi penelitian. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di Toko Galaxy Parfum, peneliti berhasil mengidentifikasi berbagai permasalahan yang dihadapi.

2) *Design* (Perancangan)

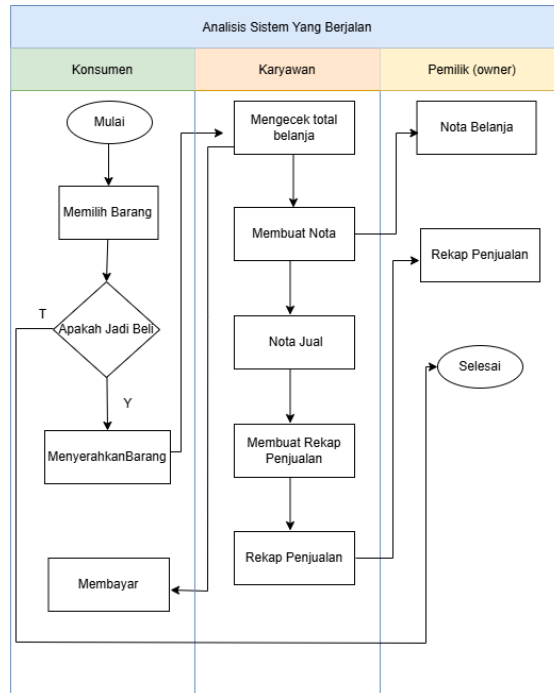
Tahap ini melibatkan proses perancangan sistem yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Desain sistem dibuat berdasarkan kebutuhan yang telah diidentifikasi pada tahap sebelumnya, sehingga dapat memenuhi harapan dan kebutuhan pengguna secara optimal.

3) *Implementation* (Implementasi)

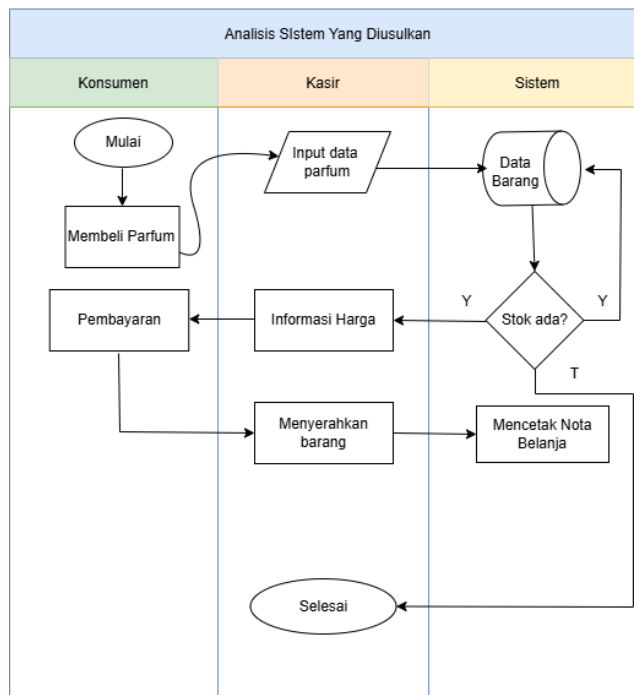
Setelah desain sistem disepakati oleh perancang dan pengguna, langkah berikutnya adalah mengubah desain tersebut menjadi sebuah program. Setelah program selesai dikembangkan, tahap selanjutnya adalah melakukan pengujian untuk memastikannya bahwa tidak ada kesalahan atau kekurangan pada program sebelum diterapkan di Toko Galaxy Parfum.

HASIL

Dari hasil penelitian didapatkan data sebagai berikut:

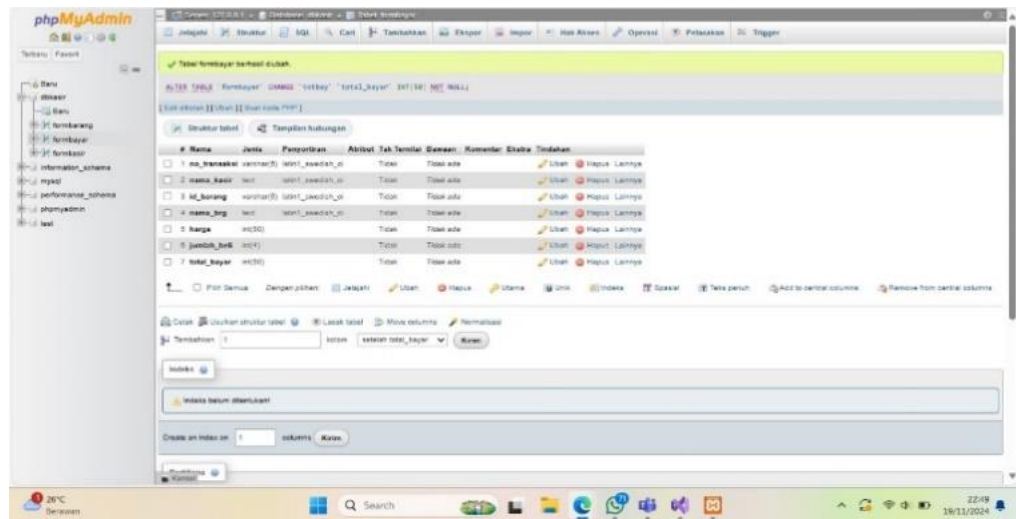


Gambar 3. Analisis Sistem Yang Berjalan

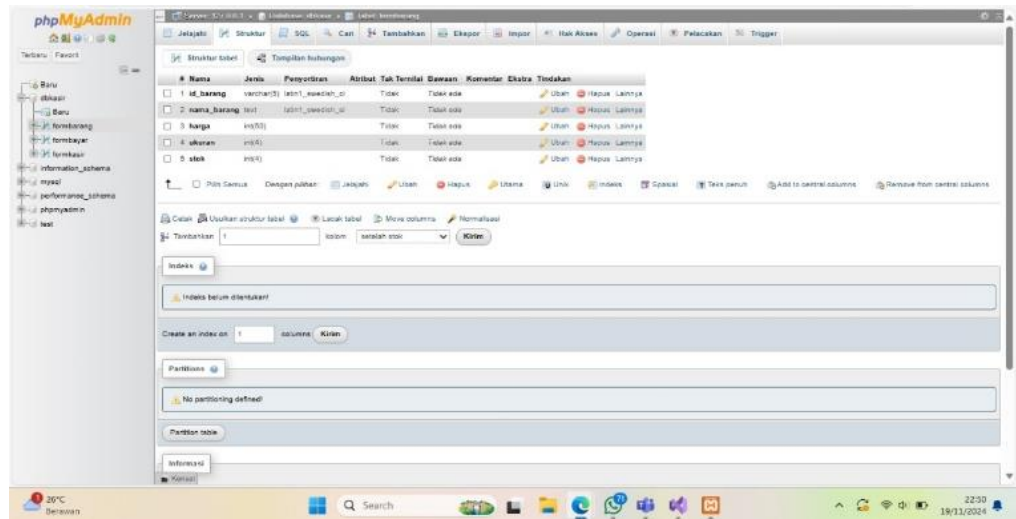


Gambar 4. Analisis Sistem Yang Diusulkan

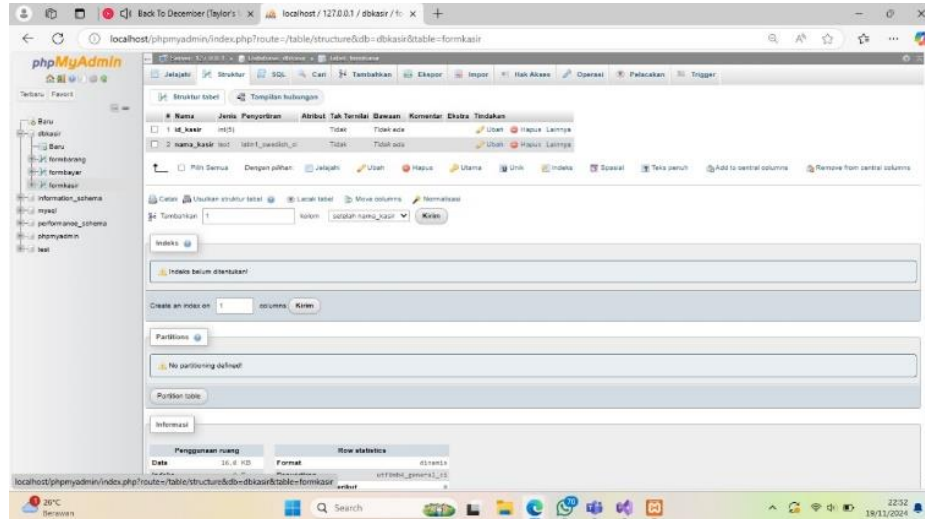
Database yang digunakan dalam penelitian ini dirancang untuk mendukung pengelolaan data secara efisien dan terstruktur sesuai dengan kebutuhan sistem yang dikembangkan. Database ini menggunakan sistem manajemen basis data relasional yaitu MySQL untuk memastikan integritas data dan kemudahan pengelolaan



Gambar 5. Tampilan Tabel Transaksi



Gambar 6. Tampilan Tabel Barang

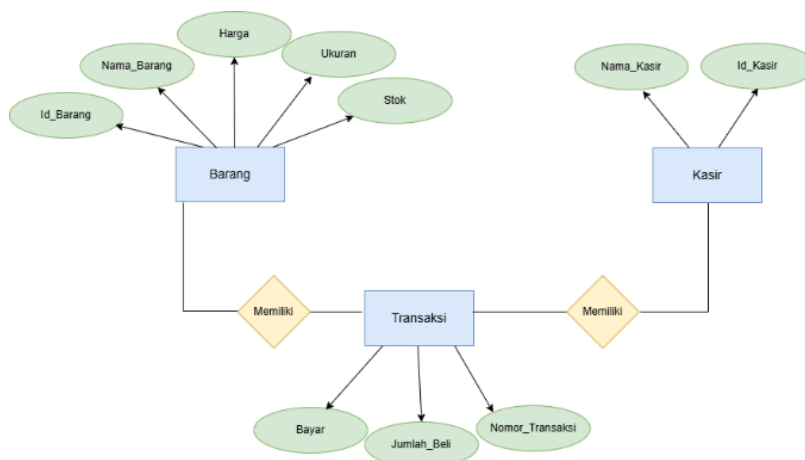


Gambar 7. Tampilan Tabel Kasir

Karena aplikasi ini menggunakan database, maka diperlukan perancangan berupa conceptual data model (CDM) dan physical Data Model (PDM). Sesuai dengan namanya, CDM adalah gambaran konseptual yang menjelaskan detail struktur basis data dalam bentuk logis [9]. Sebaliknya, PDM menggambarkan detail struktur basis data dalam bentuk fisik.

CDM dan PDM pada umumnya digunakan sebagai langkah awal dalam perancangan database untuk memberikan gambaran yang jelas tentang database yang akan dibuat. Dengan mrrnyusun CDM terlebih dahulu, PDM dapat dihasilkan melalui proses pengubahan atau generate dari CDM ke PDM [8]. Setelah itu, database dapat lebih mudah dibangun dengan mengikuti struktur yang digambarkan oleh PDM.

Berikut ini merupakan rancangan cdm dari database



Gambar 5. CDM

CDM dari database ini terdiri dari 3 tabel utama, yakni tabel barang, kasir, dan transaksi. Tabel barang memiliki atribut id_barang, nama barang, harga, ukuran, dan stok. Tabel kasir memiliki atribut id_kasir dan nama kasir. Tabel transaksi memiliki atribut nomor transaksi, bayar, dan jumlah beli.

Relationship dari barang ke transaksi adalah one to many karena satu transaksi hanya dapat melibatkan satu barang, tetapi satu barang dapat muncul di banyak transaksi. Relationship Kasir ke transaksi adalah one to many karena satu transaksi hanya dilayani oleh satu kasir, tetapi satu kasir dapat menangani banyak transaksi.

Karena tidak terdapat relationship many to many, maka tabel PDM tidak akan bertambah dari tabel CDMnya dan jumlahnya akan tetap ada 3 tabel.

Berikut ini merupakan rancangan PDM dari database



Gambar 6. PDM

Tampilan dari hasil perancangan perangkat lunak adalah sebagai berikut;



Gambar 5. Home

Gambar 6. Form Barang

Gambar 7. Form Transaksi

PEMBAHASAN

Menu Home; Pada menu Home, Pengguna dapat memilih form yang akan dikunjungi sesuai kebutuhan antara lain;

- 1) Menu Barang; untuk menginput barang atau mengecek ketersediaan stok
- 2) Menu Transaksi; Untuk mengelola pembayaran

3) Menu Kasir : Untuk mengecek informasi terkait data kasir

Pada Menu barang Tersedia beberapa fitur berikut:

- 1) Simpan; untuk menambahkan data barang baru ke database. Data yang ditambahkan akan otomatis muncul di DataGridView
- 2) Ubah; untuk mengedit data barang sudah ada di database. Perubahan yang dilakukan akan otomatis diperbarui di DataGridView
- 3) Hapus; untuk menghapus data barang dari database. Data yang dihapus akan langsung diperbarui di DataGridView
- 4) Home; untuk kembali ke halaman utama
- 5) Pembayaran; untuk mengakses form transaksi
- 6) Kasir; untuk mengakses form kasir

Pada menu transaksi terdapat 3 group box yang terdiri dari barang, kasir dan transaksi, dimana terdapat 6 fitur sebagai berikut:

- 1) Simpan; untuk menambahkan data transaksi baru ke database. Data yang ditambahkan akan otomatis muncul di DataGridView
- 2) Ubah; untuk mengedit data transaksi sudah ada di database. Perubahan yang dilakukan akan otomatis diperbarui di DataGridView
- 3) Hapus; untuk menghapus data transaksi yang sudah tersimpan di database. Data yang dihapus akan langsung diperbarui di DataGridView
- 4) Home; untuk kembali ke halaman utama
- 5) Barang; untuk mengakses form barang
- 6) Kasir; untuk mengakses form kasir

Menu Kasir memiliki beberapa fitur sebagai berikut:

- 1) Simpan; untuk menambahkan data kasir baru ke database. Data yang ditambahkan akan otomatis muncul di DataGridView
- 2) Ubah; untuk mengedit data kasir sudah ada di database. Perubahan yang dilakukan akan otomatis diperbarui di DataGridView
- 3) Hapus; untuk menghapus data transaksi yang sudah tersimpan di database. Data yang dihapus akan langsung diperbarui di DataGridView

- 4) Home; untuk kembali ke halaman utama
- 5) Pembayaran; untuk mengakses form transaksi
- 6) barang; untuk mengakses form barang

Dengan beberapa fitur yang disediakan pada aplikasi ini dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan data barang, transaksi, dan kemudahan akses antar menu terhadap kinerja pengguna

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menangani permasalahan yang dihadapi oleh Toko Galaxy Parfum dalam pengelolaan transaksi dan stok parfum, yang selama ini masih dilakukan secara manual. Pendekatan manual tersebut terbukti kurang efektif karena beresiko meningkatkan kesalahan pencatatan dan menyulitkan proses pengelolaan. Oleh karena itu, pengembangan sistem penjualan yang berbasis teknologi informasi diharapkan dapat menjadi solusi yang mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi operasional toko.

Hasil Penelitian ini mengindikasikan bahwa penerapan sistem informasi yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan bisnis dapat memberikan manfaat. Diantaranya, sistem ini dapat mempercepat proses transaksi, meminimalkan kesalahan dalam pendataan, serta mempermudah pengelolaan stok parfum. Selain itu, sistem ini diharapkan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dengan menyediakan layanan yang lebih cepat dan akurat.

Sebagai saran untuk penelitian selanjutnya, pengembangan sistem dapat difokuskan pada integrasi fitur tambahan seperti laporan penjualan, serta penerapan teknologi berbasis cloud untuk memastikan aksesibilitas data. Dengan langkah langkah ini, sistem informasi ini dapat terus berkembang dan beradaptasi dengan kebutuhan bisnis yang dinamis serta perubahan tren teknologi

DAFTAR PUSTAKA

- Harahap, R. R., & Hidayatullah, H. (2018). Sistem Informasi Google Maps Dengan Menggunakan VB. NET. *Journal of Science and Social Research*, 1(1), 36-41.
- Yaqin, M. S. A. (2016). Analisis perancangan aplikasi layanan laundry berbasis Visual Basic 2010 dan SQL Server 2000 pada Gajayana Laundry. *Semasteknomedia Online*, 4(1), 2-9.

- Goo, L., Tute, K. J., & Bhae, B. Y. (2023). Aplikasi Penjualan Pakaian Dan Aksesoris Menggunakan Visual Basic (Studi Kasus: Toko Chya Shop). *JUPITER: Jurnal Penelitian Ilmu dan Teknologi Komputer*, 15(1b), 257-266.
- Ariestya, W. W., Praptiningsih, Y. E., & Saputra, R. (2015). Pembuatan Aplikasi Penjualan Pada Apotik Lestari. *Jurnal Ilmiah Fijo*, 7(1), 45-55.
- Bachri, Y. G., & Hamdani, A. U. (n.d.). Rancang Bangun Aplikasi-Commerce untuk Meningkatkan Penjualan Barang Pada Comet Outdoor. *IDEALIS*, 5, 450–457.
- Rudy, Retno Wahyudiarti, Victorani Megaputri, R. W. (2008). Analisis Dan Perancangan E-Commerce (Studi Kasus: Roemah Soetera Batik Dan Bordir). *Seminar Nasional Informatika 2008 (SemnasIF 2008)*, 2008(semnasIF), 226–233.
- Rudianto, S. dan S. (2018). Rancang bangun aplikasi online shop bahan baku plastik berbasis web pada cv. Nadhifa raya tangerang. *Biomass Chem Eng*, 3(2), http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/equilibrium/article/view/1268/1127%0Ahttp://publicacoes.cardiol.br/portal/ijcs/portugues/2018/v3103/pdf/3103009.pdf%0Ahttp://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012175772018000200067&lng=en&tlng=
- Rohman, N., & Toro, R. (2018). *Kotlin Android Developer Expert*. Bandung, Jawa Barat, Indonesia: PT. Presentologics
- Susrama I.G., Setyawan A., Kholis M. (2028). Rancang Bangun Aplikasi “W-Mass (Weight Monitor Assistant)” Berbasis Android Studio dengan Bahasa Native Java. *Jurnal Penelitian Poltekbang Surabaya*, Vol 3 (4) Hal 1-9.