JPMP
(Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Penusa)
Volume 1, Nomor 2, Februari 2025
Pp. 99-108
JPMP: is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).

PEMBANGUNAN SISTEM STOCK OPNAME GUDANG BERBASIS WEB PADA PT SAFIRA MAKKAH MADINA WISATA

Ilma Amika[1]*, Aisah Rabani[2], Mahyuni[3], Juli Anisa[4], Rinawati Silaen[5], Penda Sudarto Hasugian[6]

[1]Teknik Informatikan, STMIK Pelita Nusantara, Medan, Indonesia
[1*,2,3,4,5,6]Teknik Informatika STMIK Pelita Nusantara, Medan, Indonesia
amikailma73@gmail.com[1*], aisahrabani0705@gmail.com[2], yunimah921@gmail.com[3], julianisa969@gmail.com[4], rinaw656@gmail.com[5], penda.hasugian@gmail.com[6]

ABSTRAK

Pengembangan sistem stock opname berbasis web untuk mengatasi inefisiensi dan ketidakakuratan yang terkait dengan pengelolaan persediaan manual pada PT. Safira Makkah Madinah Wisata. Sistem yang diusulkan mengotomatiskan entri data, penghitungan, dan pembuatan laporan, sehingga menghasilkan peningkatan signifikan dalam efisiensi dan akurasi. Dengan menerapkan sistem ini, perusahaan dapat mengurangi kesalahan manusia, menyederhanakan operasional, dan mengambil keputusan yang lebih tepat berdasarkan data inventaris real-time. Sistem dikembangkan melalui proses sistematis yang melibatkan analisis kebutuhan, desain sistem, dan implementasi. Hasilnya menunjukkan bahwa sistem ini secara efektif memenuhi persyaratan perusahaan dan memberikan solusi yang kuat untuk manajemen inventaris. Penelitian ini mengembangkan sistem stock opname berbasis web untuk mengatasi ketidakefisienan pengelolaan persediaan secara manual pada PT. Safira Makkah Madinah Wisata. Sistem ini mengotomatiskan entri data, penghitungan, dan pembuatan laporan, mengurangi waktu pemrosesan hingga 50% dan meningkatkan akurasi data hingga 90%. Dengan memberikan visibilitas inventaris secara real-time dan menghasilkan laporan komprehensif, sistem ini memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih baik dan meningkatkan efisiensi operasional secara keseluruhan.
Kata Kunci : Sistem, Pembangunan, Website, Stok, Gudang.

ABSTRACT

Develop a web-based stock opname system to address the inefficiencies and inaccuracies associated with manual inventory management at PT. Safira Makkah Madina Wisata. The proposed system automates data entry, calculations, and report generation, resulting in significant improvements in efficiency and accuracy. By implementing this system, the company can reduce human error, streamline operations, and make more informed decisions based on real-time inventory data. The system was developed through a systematic process involving needs analysis, system design, and implementation. The results demonstrate that the system effectively meets the company's requirements and provides a robust solution for inventory management. This research developed a web-based stock opname system to address the inefficiencies of manual inventory management at PT. Safira Makkah Madina Wisata. The system automates data entry, calculations, and report generation, reducing processing time by up to 50% and improving data accuracy by 90%. By providing real-time inventory visibility and

generating comprehensive reports, the system enables better decision-making and enhances overall operational efficiency.
***Keywords** : System, Development, Website, Stock, Warehouse.*

PENDAHULUAN

Stock opname adalah kegiatan menghitung jumlah stok barang secara fisik dalam menjaga akurasi catatan persediaan suatu perusahaan. Proses ini seringkali dilakukan secara manual, dimana akan membutuhkan waktu yang cukup lama, rentan kesalahandan sulit melacak perubahan. Untuk mengatasi masalah tersebut kami akan membangun sistem stock opname gudang berbasis web dimana sistem ini akan membantu karyawan atau staf perusahaan dalam mengontrol persediaan barang yang ada digudang, sistem ini juga dapat mencegah terjadinya selisih antara data sistem dan kondisi fisik barang, meningkatkan efesiensi proses dan memudahkan pengambilan keputusan.

Tujuan utamanya untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan persediaan. Proses ini seringkali dilakukan secara manual, yang berpotensi menimbulkan kesalahan dan memakan waktu yang cukup lama. Permasalahan umum yang dihadapi termasuk ketidaksesuaian antara data di sistem dengan kondisi fisik barang, serta kesulitan dalam menghasilkan laporan yang akurat dan tepat waktu. Sistem ini diharapkan dapat mengotomatiskan proses pencatatan, perhitungan, dan pelaporan, sehingga mengurangi beban kerja karyawan dan meminimalkan kesalahan manusia. Perusahaan juga dapat memastikan bahwa data persediaan selalu akurat dan up-to-date, sehingga dapat menghindari kerugian akibat kekurangan atau kelebihan stok. Selain itu, sistem ini juga dapat menghasilkan data yang lebih terintegrasi dan mudah diakses, sehingga dapat digunakan sebagai dasar untuk analisis lebih lanjut dan pengambilan keputusan strategis.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Untuk merancang dan mengimplementasikan pembangunan sistem stock opname gudang berbasis web pada PT.Safira Makkah Madina Wisata, metode yang akan digunakan dalam pembangunan sistem stock opname gudang meliputi beberapa langkah penting. Berikut adalah rangkuman metode yang digunakan :

1. **Analisis Kebutuhan :**
   - **Identifikasi pengguna aplikasi :** menyesuaikan fitur dan tampilan sistem agar sesuai dengan kebutuhan masing-masing kelompok pengguna.
   - **Penentuan fitur-fitur yang harus ada pada aplikasi :** Fitur apa saja yang dianggap penting untuk mendukung proses stock opname.
   - **Pembuatan use case diagram atau user story:** untuk menggambarkan alur kerja aplikasi.
2. **Desain Sistem :**
   - **Perancangan basis data :** Dalam konteks stock opname, basis data akan menyimpan semua informasi terkait barang yang ada di gudang seperti (kode barang, nama barang, jumlah stok, supplier dll)
   - **Perancangan antar muka pengguna :** Tampilan yang akan dilihat dan digunakan oleh pengguna saat berinteraksi dengan sistem.
   - **Perancangan arsitektur sistem :** Gambaran umum tentang bagaimana komponen-komponen sistem akan terhubung dan berinteraksi satu sama lain.
3. **Implementasi penge,Bangan Sistem :**
   - **Pemrograman :** Penggunaan bahasa pemrograman dan framework yang telah dipilih

(misalnya: PHP, Laravel, MySQL).

Pembuatan database : Membuat database sesuai dengan rancangan basis data.

4. **Pengujian :**

Uji coba sistem : Uji coba membantu mengidentifikasi bug.

Perbaikan Bug : Perbaikan bug memastikan bahwa sistem berfungsi dengan benar.

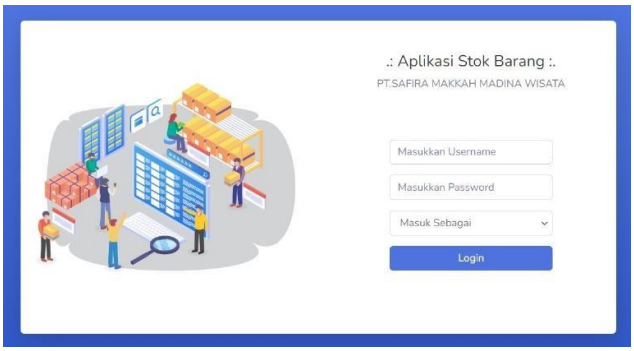
5. **Evaluasi dan Tindak Lanjut :**

Evaluasi : Melakukan penilaian menyeluruh terhadap kondisi yang ada saat ini.

Tindak lanjut : Merupakan implementasi dari hasil evaluasi yang telah dilakukan. Metode ini memastikan bahwa pembangunan sistem stock opname gudang berbasis web dapat dirancang, diterapkan dan diimplementasikan secara efektik untuk memudahkan pihak manajemen PT.Safira Makkah Madina Wisata dalam mengelolah persediaan gudang dan meningkatkan efesiensi administrasi.

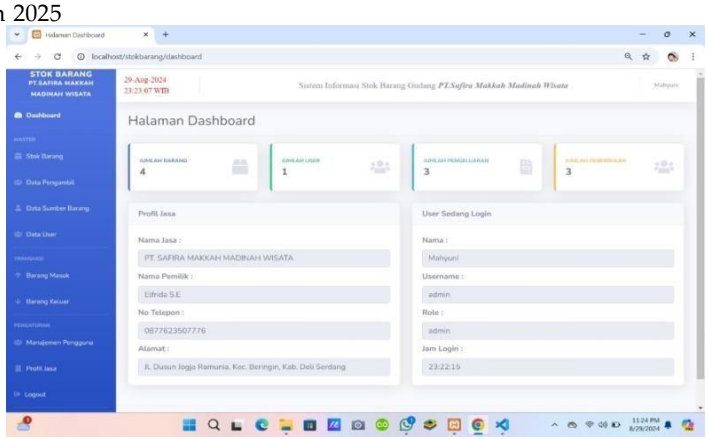
HASIL YANG DICAPAI

Pembangunan sistem stok opname ini merupakan langkah yang strategis bagi PT Sefira Makkah Madina Wisata untuk meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas pengelolaan gudang. Dengan sistem yang terotomatisasi dan terintegrasi, perusahaan dapat mengambil keputusan bisnis yang lebih baik dan meningkatkan daya saing. Perancangan aplikasi yang perlu di perhatikan salah satunya adalah antar muka (Interface). Karena antarmuka yang kita buat sangat mempengaruhi terhadap kemudahan pengguna dalam menggunakan aplikasi yang diterapkan. Dalam pembuatan aplikasi ini perancangan interface-nya dibuat sesederhana mungkin sehingga pengguna sistem ini dapat memahami dan mengoperasikan dengan mudah.
Berikut adalah perancangan User Interface yang dibuat.



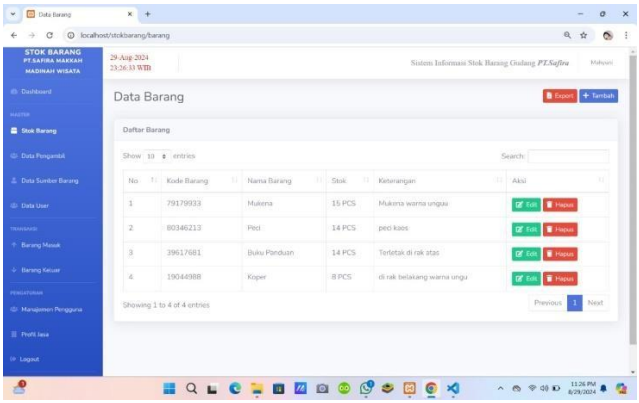
Gambar 1. *Gambar Halaman Login*

Tampilan untuk menu login yang memerlukan username dan password dari pengguna yang akan dicocokkan dengan data yang tersimpan di basis data. Berikut merupakan tampilan dashboard admin.



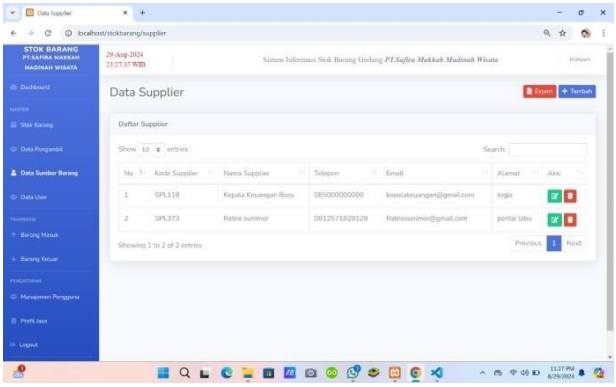
Gambar 2. *Gambar Halaman Dashboard Admin*

Dashboard admin adalah halaman utama yang memberikan gambaran umum dan akses cepat ke berbagai fitur dan data penting dalam sebuah aplikasi atau sistem, halaman ini dirancang untuk memberikan informasi yang dibutuhkan untuk mengelola dan memonitor sistem secara efektif.



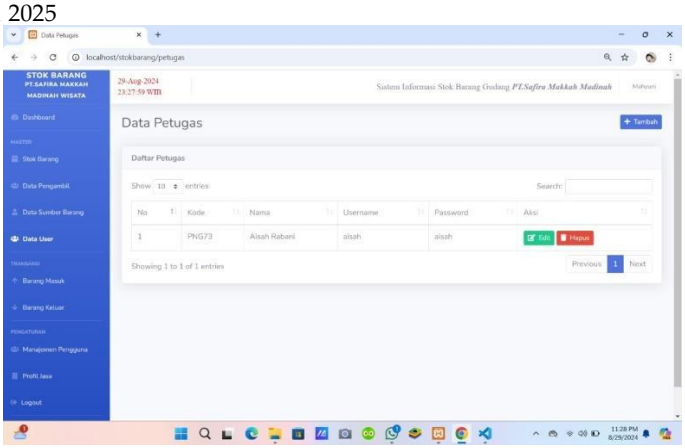
Gambar 3. *Gambar Halaman Data Barang*

Halaman data barang berisi informasi detail mengenai setiap barang atau produk yang dimiliki oleh perusahaan tersebut, Informasi yang tercatat di dalamnya sangat penting untuk mendukung berbagai aktivitas bisnis, mulai dari pengelolaan stok hingga pengambilan keputusan strategis.



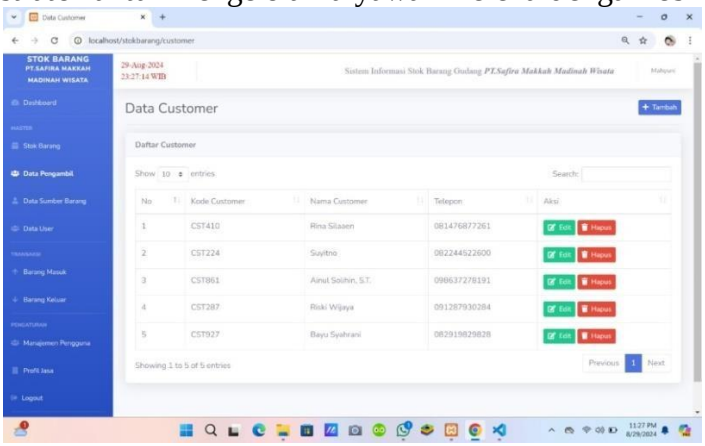
Gambar 4. *Gambar Halaman Data Suplier*

Halaman data suplier dapat digunakan untuk menghasilkan laporan tentang suplier, seperti laporan tentang jumlah pesanan yang dipesan dari setiap suplier atau laporan tentang total pengeluaran untuk setiap suplier.



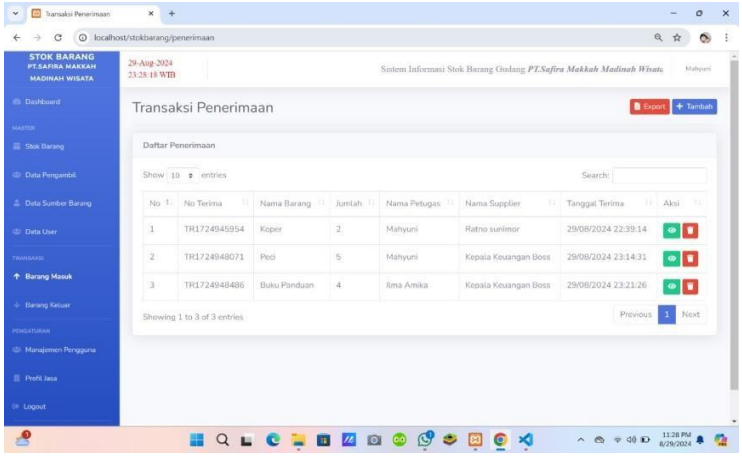
Gambar 5. *Gambar Halaman Data Petugas*

Halaman data petugas berisi informasi tentang petugas yang bekerja di toko oleh-oleh berbasis web. Informasi tersebut meliputi nama petugas, alamat email, nomor telepon, dan jabatan, halaman ini membantu administrator untuk mengelola karyawan mereka dengan lebih mudah dan efisien.



Gambar 6. *Gambar Halaman Data Customer*

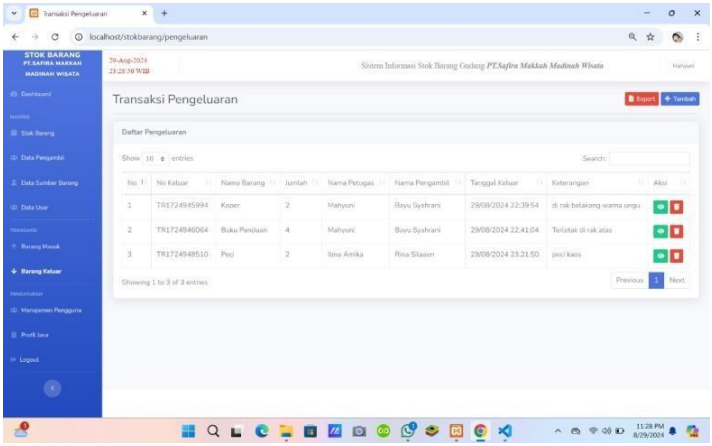
Data pelanggan dapat dikumpulkan melalui berbagai cara, termasuk pendaftaran online, formulir kertas, atau melalui interaksi langsung dengan pelanggan. Setelah dikumpulkan, data pelanggan disimpan dalam database yang dapat diakses oleh karyawan.



Gambar 7. *Gambar Halaman Transaksi Penerimaan*

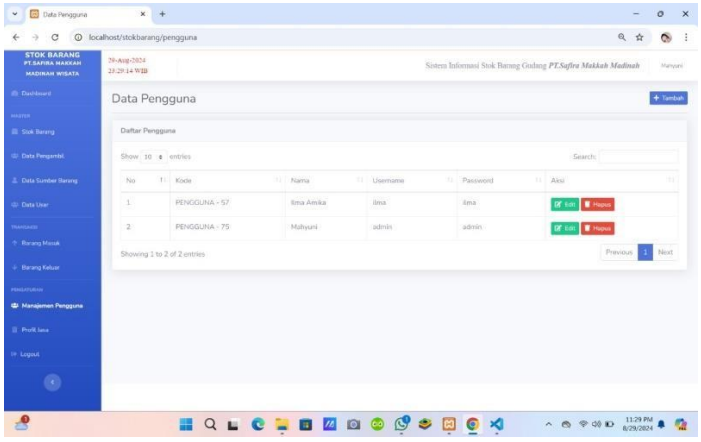
Halaman ini memastikan bahwa semua barang yang masuk tercatat dengan baik dan akurat,

sehingga memudahkan dalam mengelola stok dan membuat keputusan bisnis yang lebih baik.



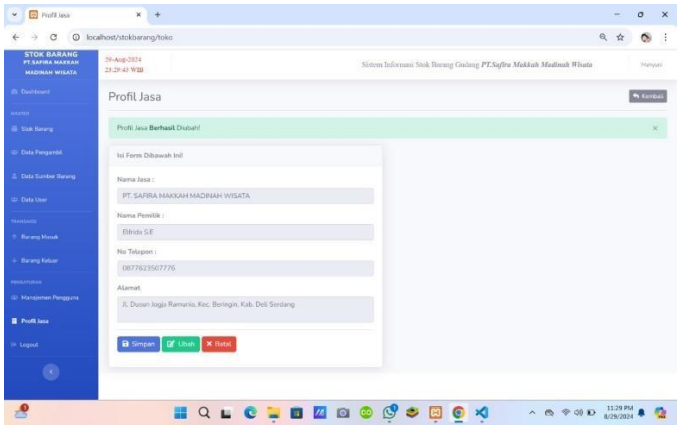
Gambar 8. *Gambar Halaman Transaksi Pengeluaran*

Halaman ini berfungsi sebagai catatan historis yang mencatat kapan, berapa banyak, dan ke mana barang-barang tersebut dikeluarkan.



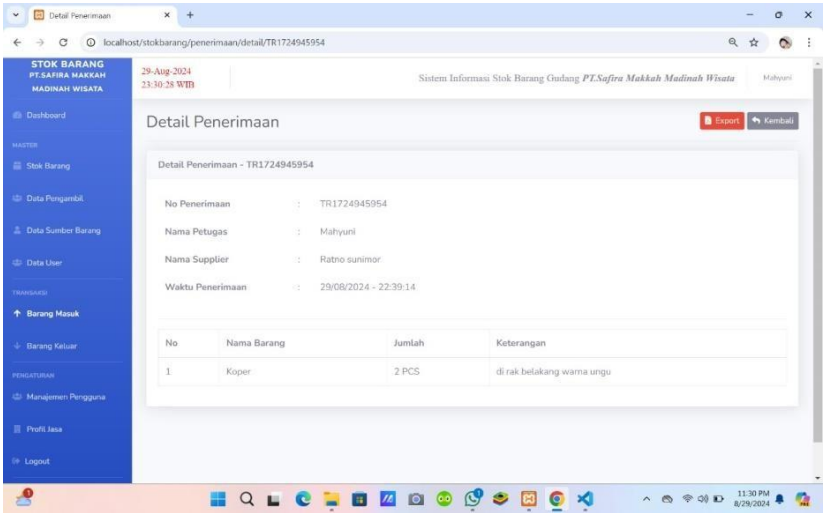
Gambar 9. *Gambar Halaman Data Pengguna*

Informasi yang ditampilkan mencakup data pribadi, preferensi, aktivitas, dan pengaturan yang terkait dengan pengguna tersebut.



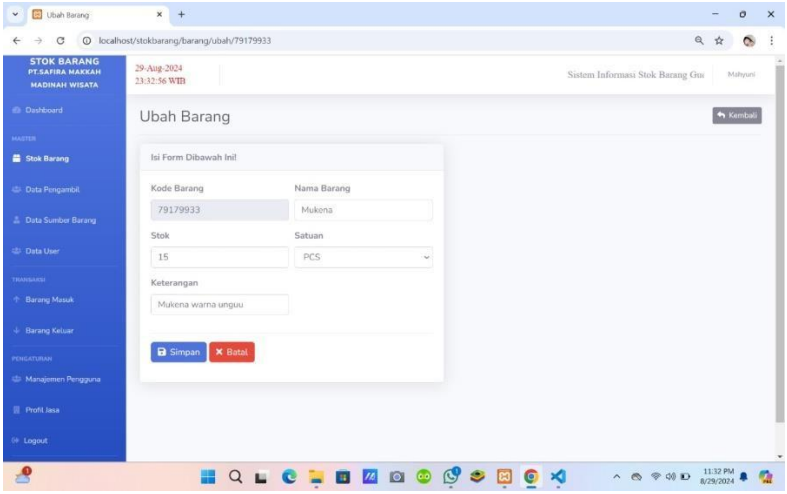
Gambar 10. *Gambar Halaman Profil Jasa*

Halaman ini berfungsi sebagai etalase digital yang menarik minat calon pelanggan dan memberikan mereka informasi yang cukup untuk membuat keputusan.



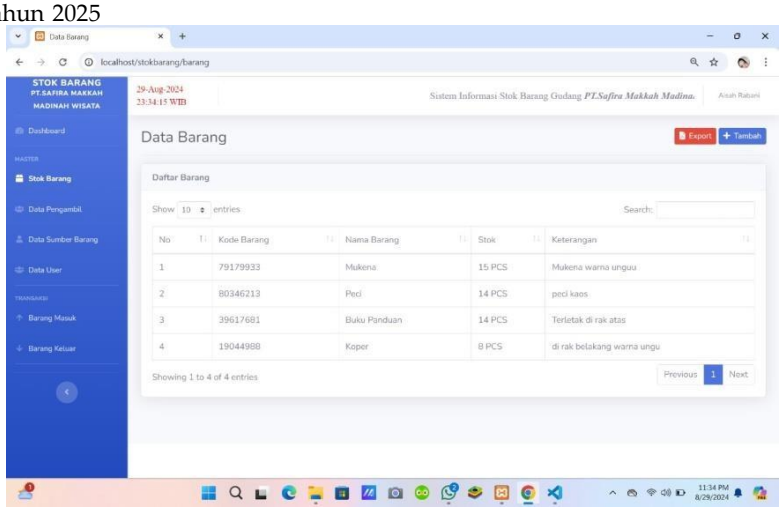
Gambar 11. *Gambar Halaman Detail Penerimaan*

Halaman ini memungkinkan pengguna untuk memverifikasi dan melacak penerimaan barang dengan detail yang jelas dan akurat, serta memberikan opsi untuk mengelola data penerimaan secara efektif.



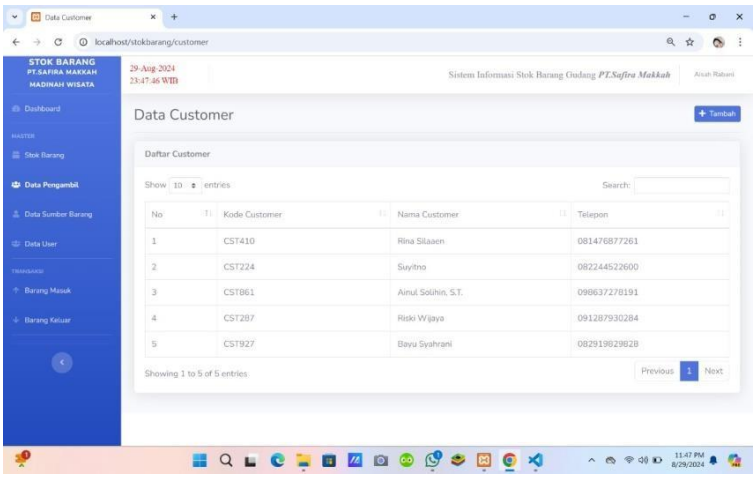
Gambar 12. *Gambar Halaman Ubah Barang*

Halaman ini memungkinkan pengguna untuk mengubah atau mengedit informasi terkait dengan suatu produk atau barang tertentu.



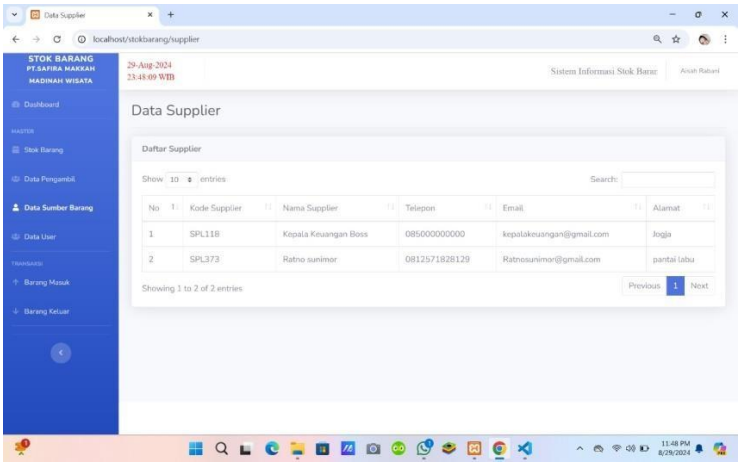
Gambar 13. *Gambar Halaman Data Barang Petugas*

Halaman data barang berisi informasi detail tentang barang atau produk yang dimiliki atau dijual oleh \perusahaan tersebut.

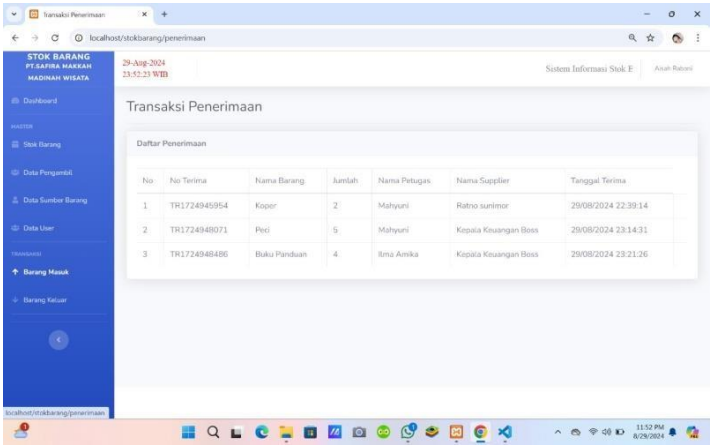


Gambar 14. *Gambar Halaman Data Customer*

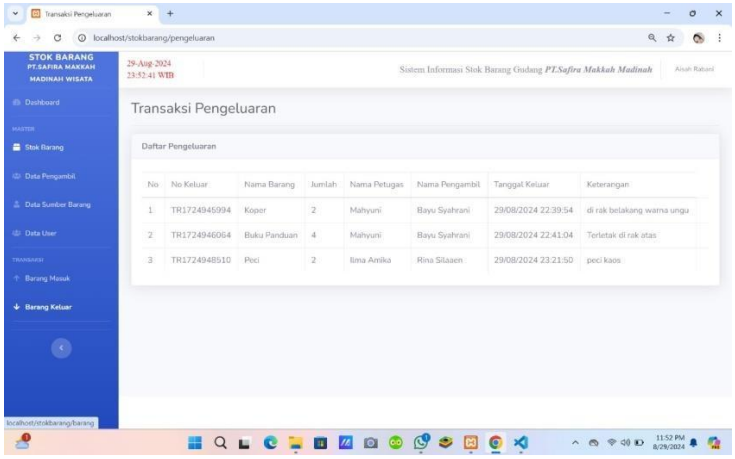
Halaman data customer berisi informasi tentang pelanggan atau klien suatu perusahaan yang mencakup nama customer, kode, kontak, email dan alamat.



Gambar 15. *Gambar Halaman Data Supplier*



Gambar 16. *Gambar Halaman Transaksi Penerimaan*



Gambar 17. *Gambar Halaman Transaksi Pengeluaran*

SIMPULAN DAN SARAN

Rencana pengembangan sistem stock opname berbasis web yang diajukan untuk PT. Safira Makkah Madina Wisata telah disusun dengan cukup baik. Rencana ini mencakup tahapan yang komprehensif, mulai dari analisis kebutuhan hingga evaluasi akhir. Fokus utama pada peningkatan efisiensi, akurasi, dan pengambilan keputusan yang lebih baik merupakan langkah yang tepat dalam menghadapi tantangan pengelolaan persediaan.

Pastikan desain antarmuka pengguna intuitif dan mudah digunakan, bahkan oleh pengguna yang tidak memiliki latar belakang IT, gunakan konvensi desain yang konsisten di seluruh aplikasi untuk memudahkan pengguna dalam bernavigai, gunakan visualisasi data (grafik, chart) untuk menyajikan informasi secara lebih menarik dan mudah dipahami.

UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam penulisan jurnal ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak PT.Safira Makkah Madina Wisata dan STMIK Pelita Nusantara khususnya program studi Teknik Informatika yang telah memberikan sarana dan prasarana dalam menyelesaikan Kerja Praktik (KP) hingga dapat menyusun laporan sebagai bagian dari pengapdian kepada institusi.

DAFTAR PUSTAKA

Dede Kusnadi, Eka Rini Yulia. (2023). *Sistem Informasi Program Stock Opname Berbasis Website*. Journal of Industrial Management and Technology, 4(1), 22-25.

Feriani Budiyah, Rotua Enjelina Banjarnahor, Muhammad Ubaidillah. (2024). *Prosedur Stock Opname Dalam Audit Persediaan Pada PT CGI Oleh Kap Suharli, Sugiharto dan Rekan*. Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Ekonomi Syariah, 9(2), 287-296.

Mohd, Irsan Humaidy. (2022). *Perancangan Sistem Stock Opname Bahan Baku Resep Bolu Menggunakan Metode Min-Max stock*, Jurnal Sains Dan Teknologi Informasi, 1(3), 73-78.

Putri Gustriyani Suryono, Sari Susanti. (2023). *Sistem Informasi Stok Barang Berbasis Website Pada Koperasi sekolah terpadu Darul Hikam Bandung*, (Jurnal Informatika) Universitas Muhammadiyah Tangerang, 7(1), 12-18.

Wahyu Widhiarso, Rieska Ernawati (2022) *ANALISIS PENYEBAB KETIDAKCOCOKAN STOCK OPNAME KOMPONEN SPAREPART DI GUDANG SPAREPART*, Jurnal Peradaban Sains Rekayasa Dan Teknologi, 10(1), 181-191.