

Implementasi Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web pada CV. She Skincare Jakarta Barat

Dea Liana¹, Dafa Nandita Putri², Difa Nandita Putri³, Eka W Fridayanthie⁴, Anggi Puspita Sari⁵

^{1,2,3,4,5}Sistem Informasi, Universitas Bina Sarana Informatika Jl. Kramat Raya No.98 Kec.Senen Jakarta Pusat, Indonesia e-mail: ¹dealiana3@gmail.com, ²dafananditap5@gmail.com, ³dnanditap@gmail.com, ⁴eka.ewf@bsi.ac.id, ⁵anggi.apr@bsi.ac.id

Artikel Info : Diterima : 00-00-0000 | Direvisi : 00-00-0000 | Disetujui : 00-00-0000

Abstrak - CV. She Skincare merupakan distributor resmi produk perawatan kulit dan kecantikan dengan nama merek DRW skincare yang berdomisili di Jakarta Barat. Perusahaan ini menyediakan berbagai produk kecantikan dan perawatan kulit berkualitas tinggi yang dapat memenuhi kebutuhan perawatan konsumen. Namun, saat ini perusahaan masih menggunakan Microsoft Office Excel sebagai media untuk manajemen persediaan barang seperti, pencatatan data barang masuk, barang keluar, dan pembuatan laporan. Permasalahan ini menyebabkan terganggunya operasional perusahaan dan sering terjadi ketidaksesuaian antara laporan barang masuk dengan fisik barang digudang. Proses ini memerlukan waktu yang lama karena banyaknya jenis produk dan prosedur yang belum terorganisir dengan baik di CV. She Skincare. Berdasarkan permasalahan yang ada saat ini, penulis membuat rancangan yaitu “Implementasi Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web pada CV. She Skincare Jakarta Barat” sebagai bentuk solusi untuk mempermudah dalam pengelolaan persediaan barang, pendataan barang masuk, barang keluar, dan pelaporan. Sistem ini nanti diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dalam manajemen persediaan barang di CV. She Skincare dengan memastikan keakuratan data stok secara tepat waktu, memudahkan pencarian data, dan mengurangi keterlambatan dalam pelaporan. Dengan demikian, CV. She Skincare dapat terus berkembang dan memberikan pelayanan terbaik kepada para pelanggannya, serta dapat memperkuat posisinya sebagai distributor terkemuka dalam industri perawatan kulit dan kecantikan.

Kata Kunci : Persediaan Barang, Metode Agile, Sistem Informasi

Abstracts - CV. She Skincare is an official distributor of skin care and beauty products under the brand name DRW skincare, based in West Jakarta. The company provides a range of high-quality products that can meet customer care needs. However, today, the company still uses Microsoft Office Excel as a medium for supply management such as inbound and outbound data recording and reporting. This problem has caused a disturbance in the company's operations, and there is often an inconsistency between the reporting of incoming goods and the physical goods deposited. This process takes a long time because of the many types of products and procedures that are not well organized at CV. She Skincare. Based on the current problem, the author made a plan, namely “Implementation of a Web-based Supply Information System on CV. She Skincare Jakarta West.” The method that the writer uses is Agile, and the framework used is Laravel as a form of solution to facilitate the processing of inventory, inbound and outbound goods, and reporting. This system is expected to improve the efficiency of supply management at CV. She Skincare by ensuring the accuracy of stock data in real time, facilitating data retrieval, and reducing delay in reporting. Thus, CV. She Skincare can continue to grow and provide the best service to its customers, as well as strengthen its position as a leading distributor in the skin care and beauty industry.

Keywords : Provision of goods, Agile methods, Information System

PENDAHULUAN

Penggunaan teknologi mampu mempermudah pekerjaan karena pengolahan data sangat dibutuhkan kecepatan dan ketepatan kinerja perusahaan. Hal ini sangat penting agar pengolahan data yang ada berjalan sesuai kebutuhan bagi setiap perusahaan. Semakin berkembangnya teknologi informasi, pengolahan data menggunakan teknologi informasi bukanlah sesuatu baru bagi perusahaan, karena setiap perusahaan sudah menggunakan teknologi untuk menunjang usahanya. Salah satu keberhasilan perusahaan dalam membangun usahanya tidak lepas dari tugas perusahaan dalam mengelola persediaan barang untuk mencukupi permintaan pasar. Persediaan barang yang ada di perusahaan menjadi peran penting, sebab melalui persediaan tersebut stok barang yang ada digudang



dapat terkelola kemudian akan dijual kepada konsumen. Oleh sebab itu perusahaan perlu mengelola persediaan barang secara efektif dan efisien selaras dengan tujuan perusahaan.

Pada Jurnal yang ditulis oleh (Rohmah & Gitawan, 2020) persediaan barang yang ada di Atomy Center Sportopia tetap dilakukan secara manual. Setiap barang diterima dan keluar dicatat secara manual oleh kepala gudang. Oleh karena itu permasalahan tersebut Atomy Center Sportopia membutuhkan pengolahan data barang masuk dan keluar, untuk memudahkan proses pengolahan persediaan barang yang ada. Menurut (Wiraputra et al., 2020) pengolahan data persediaan barang pada PT. Kirana Pacifik Luas tetap menerapkan sistem manual dengan cara menulis laporan data barang diterima dan keluar dengan buku yang disalin kedalam Microsoft Office Excel. Maka permasalahan tersebut memiliki dampak terhambatnya proses dalam pengolahan.

Sedangkan menurut jurnal yang ditulis (Rakhmah Sika Nila & Devi Putri Aisyiyah Rakhmah, 2021) yang berjudul Sistem Informasi Persediaan Stok Barang Berbasis Web pada Toko Putra Gresik dalam proses pengolahan persediaan barangnya tetap menerapkan sistem manual, agar mengetahui keperluan barang yang dipesan admin toko harus mengecek barang fisik digudang, selain itu dalam pencatatan jumlah data stok barang hanya menggunakan kertas sehingga dari permasalahan tersebut menimbulkan ketidak sesuaian jumlah data barang dengan barang fisik. Maka dari itu Toko Putra Gresik membutuhkan sistem informasi persediaan barang yang efektif dan efisien agar meringankan pekerjaan admin toko dan pemilik toko.

Pada permasalahan jurnal-jurnal tersebut, ternyata masih banyak perusahaan yang masih menggunakan sistem manual sehingga perusahaan mengalami kesulitan dalam pengolahan data persediaan barang dan menimbulkan ketidaksesuaian antara jumlah data stok barang yang tercatat dengan barang fisik. Sehingga judul yang diangkat penulis mempunyai persamaan masalah pada CV. She Skincare Jakarta Barat.

CV. She Skincare merupakan distributor resmi drwskincare yang bergerak dibidang produk perawatan kulit dan kecantikan. Pada kegiatan operasional pembelian barang, Perusahaan membeli melalui aplikasi resmi drwskincare yang dapat di *install* di *playstore*. Setiap barang yang diterima dari *supplier* langsung dipantau oleh admin gudang yang mana *supplier* menyerahkan surat jalan kepada admin gudang agar mengetahui barang yang dipesan dan diterima selaras dengan pesanan atau tidak. Setelah proses pengecekan, admin gudang melakukan penginputan data barang pada Microsoft Office Excel. Sedangkan untuk barang keluar konsumen memesan secara datang langsung ke toko atau memesan melalui aplikasi *WhatsApp*.

Pada kegiatan operasional pengolahan persediaan barang pada CV. She Skincare masih menggunakan sistem yang manual dimana datanya di *input* ke dalam Microsoft Office Excel guna melakukan pendataan laporan persediaan, sehingga dari permasalahan tersebut sering kali terdapat perbedaan jumlah barang yang ada dilaporkan barang masuk dengan barang fisik. Untuk menerima data yang diperlukan harus memeriksa satu persatu data yang sudah disimpan. Selain itu, banyaknya jenis produk membuat admin gudang membutuhkan tempo yang cukup memakan waktu untuk melaksanakan pengecekan ketersediaan barang sebab prosedur yang ada di CV. She Skincare belum terorganisir dengan baik.

Berdasarkan pernyataan latar belakang tersebut, lantas penulis akan memberikan solusi dengan merancang sebuah sistem tentang "Implementasi Sistem Persediaan Barang Berbasis Web pada CV. She Skincare Jakarta Barat" yang dapat membantu pengolahan proses persediaan barang, pendataan barang masuk dan barang keluar. Melalui sistem yang segera dirancang, diharapkan dapat meringankan pekerjaan pada CV. She Skincare pada pengelolaan data persediaan barang.

METODE PENELITIAN

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan pada perancangan sistem informasi persediaan barang ini adalah metode agile (*agile method*). Metode agile memiliki sifat fleksibilitas yang berguna untuk mengidentifikasi data stok barang agar data stok barang selalu akurat dalam memonitoring stok. Metode agile (*agile method*) merupakan komponen dari SDLC (*Software Development Life Cycle*) yang mempunyai respon cepat untuk segala perubahan yang akan dilakukan.

Berikut ini merupakan beberapa tahapan yang ada didalam metode agile (*method agile*) dalam perancangan sistem informasi persediaan barang berbasis web pada CV. She Skincare.

1. *Requreument* (permintaan) : Owner akan melakukan permintaan kepada tim pembangun untuk menentukan kebutuhan pengguna dan kebutuhan sistem pada perancangan sistem informasi persediaan barang berbasis web CV. She Skincare. Pengguna yang terlibat terdiri dari dua *actor* yaitu *owner* dan admin. *Owner* memiliki hak untuk mengelola master user yang didalamnya dapat menambahkan, mengubah, dan menghapus user, selain itu *owner* juga dapat memonitoring stok barang masuk dan keluar. Sedangkan admin dapat mengelola data stok, memonitoring stok barang masuk dan keluar, menampilkan laporan persediaan barang, laporan barang masuk dan laporan barang keluar.
2. *Design* (Desain) : Pada tahapan desain, dilakukan penggambaran konsep sistem yang akan dirancang melalui proses perancangan sistem dimana proses ini terdapat rancangan antar muka (*user interface*) dan rancangan truktur basis data. Rancangan antar muka (*user interface*) meliputi rancangan *owner* dan

admin, sedangkan untuk rancangan struktur basis data meliputi *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Logical Record Structure* (LRS) dan Spesifikasi File.

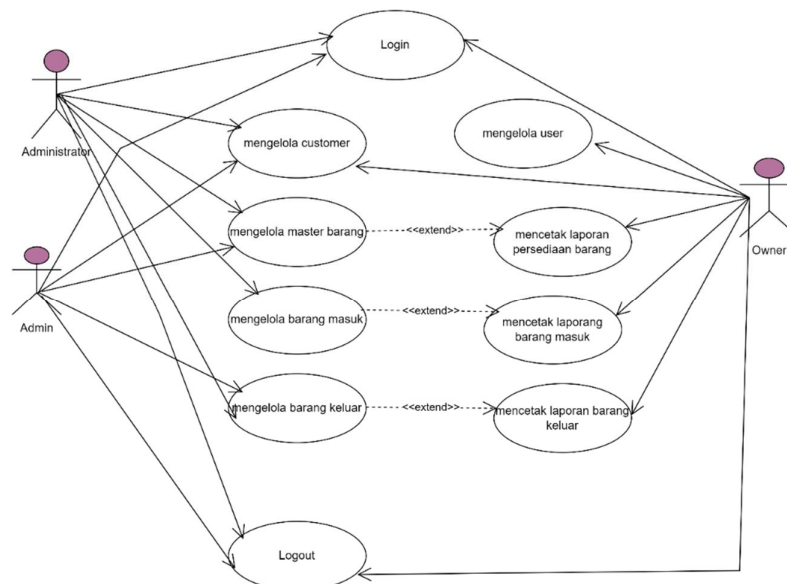
3. *Develop* (Pengembangan) : Tahap ini berfokus pada pengembangan sistem berdasarkan aturan dan permintaan pengguna. Dengan demikian pengembangan sistem dapat dilakukan dengan cara mengimplementasikan setiap fitur secara berulang pada sistem yang akan dikembangkan.
4. *Testing* (Pengujian) : Tahap ini bertujuan untuk memastikan setiap fitur yang hadir dapat beroperasi dengan baik dan untuk memastikan kualitas sistem yang usai dirancang. Pada perancangan sistem informasi persediaan barang ini pengujian dilaksanakan dengan menerapkan black box testing. Untuk melakukan pengujian terbagi menjadi dua yaitu pengujian admin dan pengujian owner.
5. *Deployment* (Pemeliharaan) : Pemeliharaan dilakukan dengan konsisten sebagai bagian dari proses pengembangan berkelanjutan. Dengan demikian sistem dapat memungkinkan untuk melakukan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan Pengembangan Perangkat Lunak

1. *Permintaan*
Permintaan kebutuhan utama terhadap sistem persediaan barang berbasis web pada CV. She Skincare adalah halaman admin dan halaman *owner*.
 - a. *Halaman Admin*
 - 1) Admin mengelola data barang
 - 2) Admin mengelola barang masuk
 - 3) Admin mengelola barang keluar
 - 4) Admin mengelola data customer
 - 5) Admin mencetak laporan persediaan barang, laporan barang masuk dan laporan barang keluar
 - b. *Halaman owner*
 - 1) *Owner* mengelola data user
 - 2) *Owner* mengelola data barang
 - 3) *Owner* mengelola barang keluar
 - 4) *Owner* mengelola barang masuk
 - 5) *Owner* mengelola data customer
 - 6) *Owner* mencetak laporan persediaan barang, laporan barang masuk dan laporan barang keluar

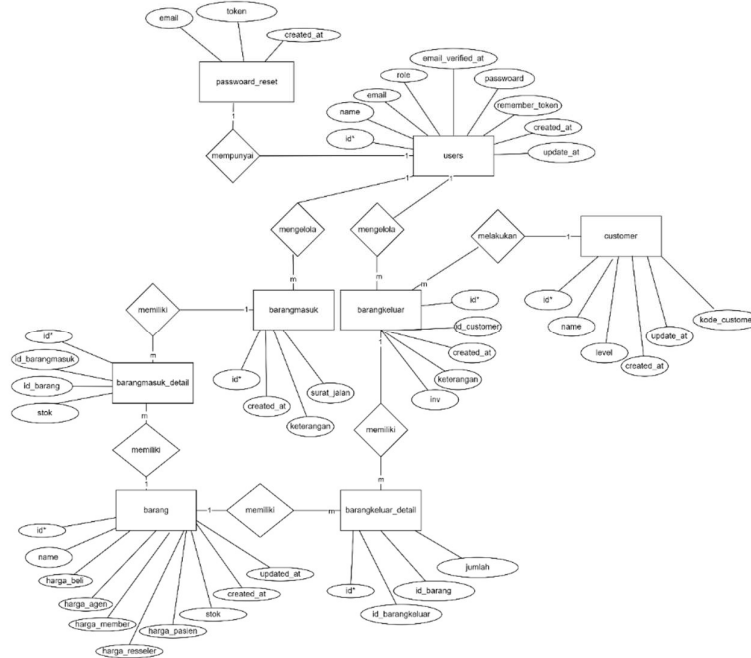
Use Case Diagram



Gambar 1. *Use Case Diagram*

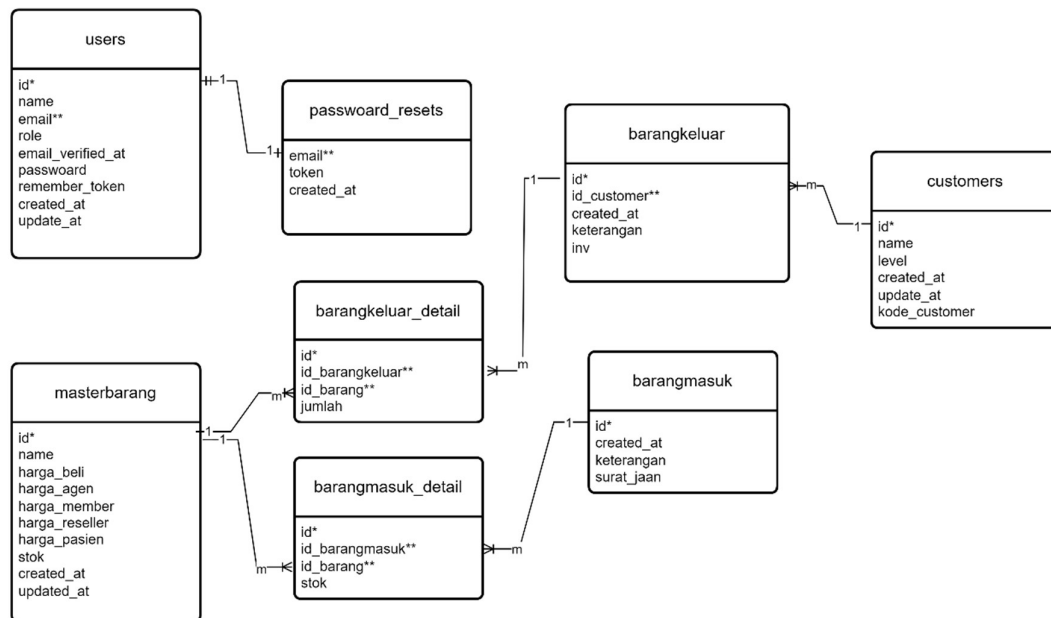
Berdasarkan ilustrasi *use case diagram* sistem persediaan barang tersebut dibuat berdasarkan permintaan kebutuhan pengguna dan sistem dengan pengguna yang terlibat.

Entity Relationship Diagram (ERD)



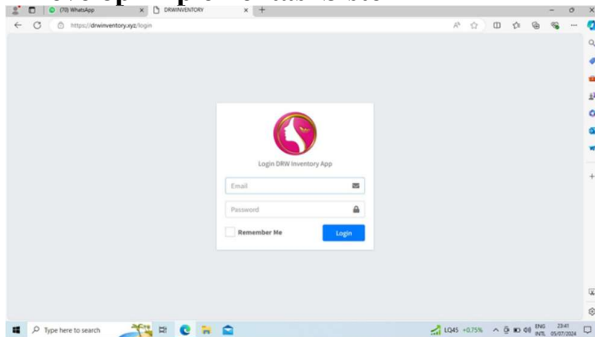
Gambar 2. Entity Relationship Diagram (ERD)

Logical Record Structure (LRS)

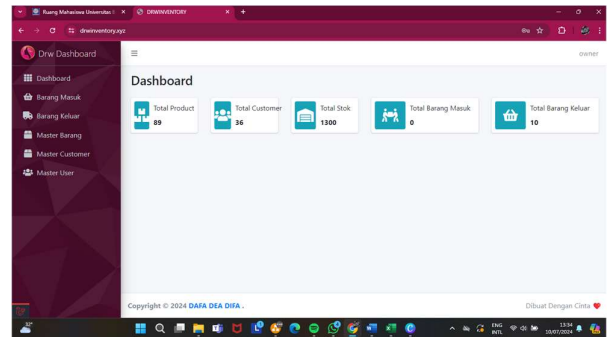


Gambar 3. Logical Record Structure (LRS)

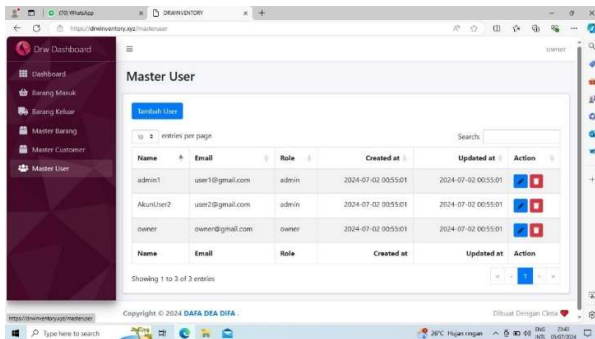
Develop Implementasi Sistem



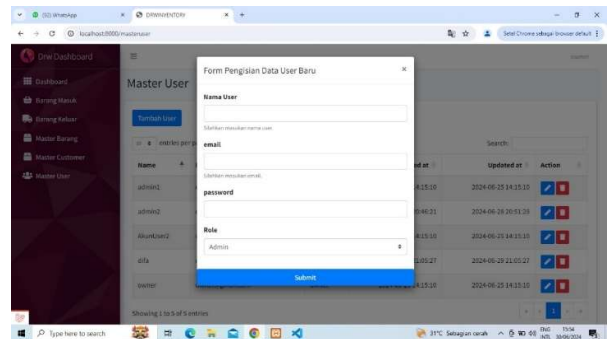
Gambar 4. Tampilan Layar *Login*



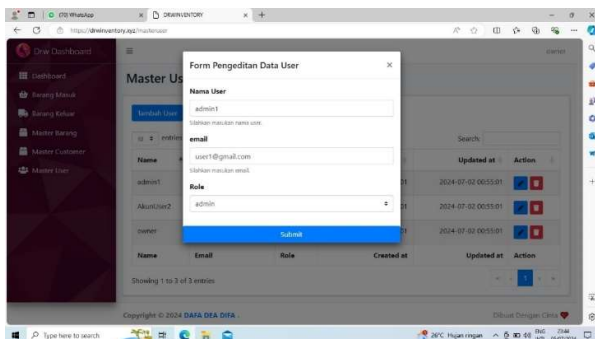
Gambar 5. *Dashboard owner*



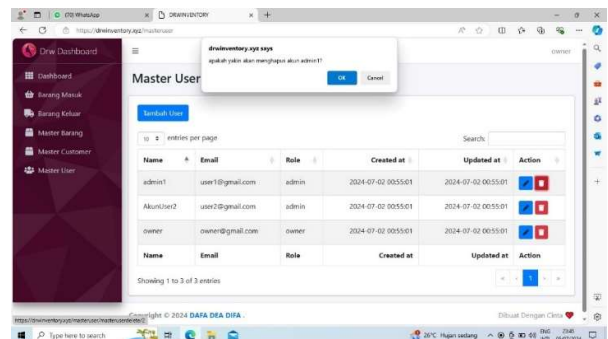
Gambar 6. Kelola Data Master User



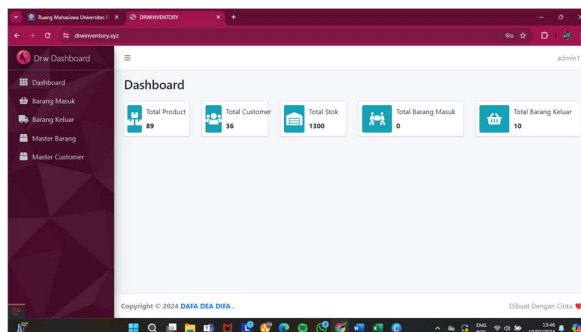
Gambar 7. Kelola Data Master User (tambah)



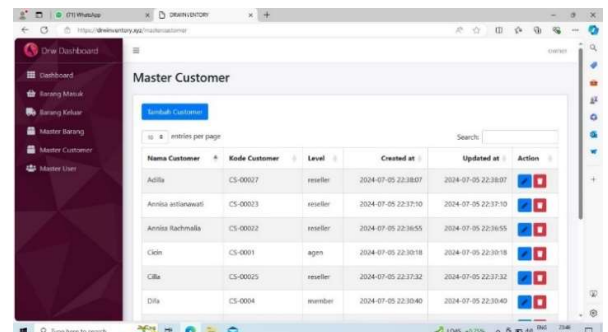
Gambar 8. Kelola Data Master User (*edit*)



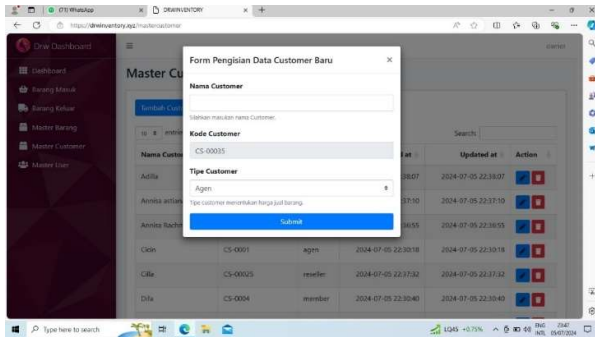
Gambar 9. Kelola Data Master User (*hapus*)



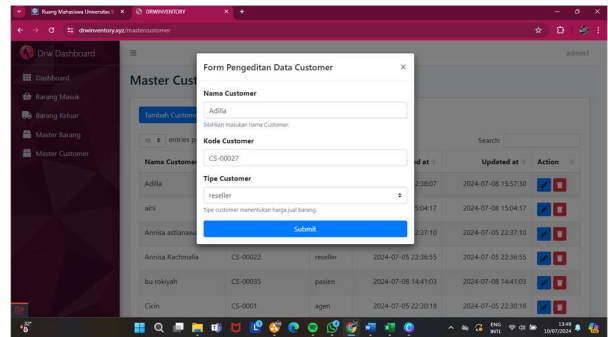
Gambar 10. *Dashboard Admin*



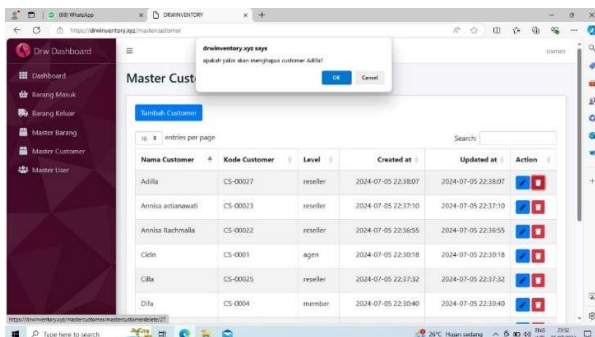
Gambar 11. Kelola Data Master Customer



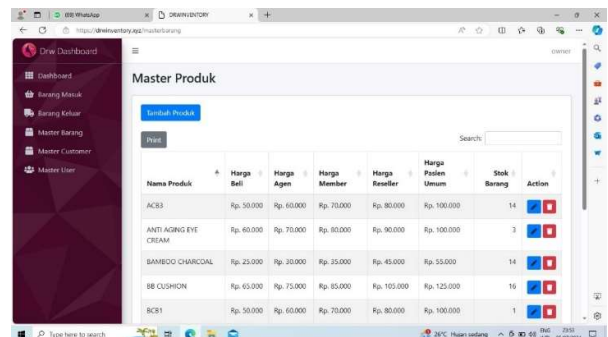
Gambar 12. Kelola Data Master Customer (tambah)



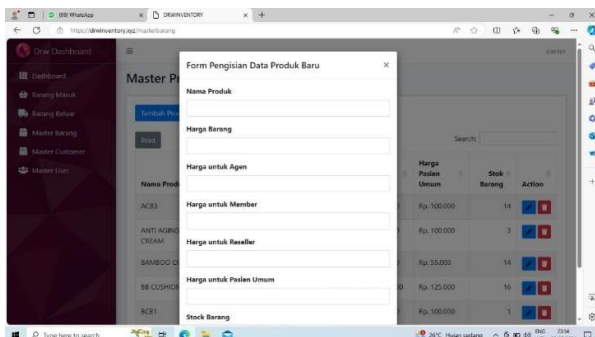
Gambar 13. Kelola Data Master Customer (edit)



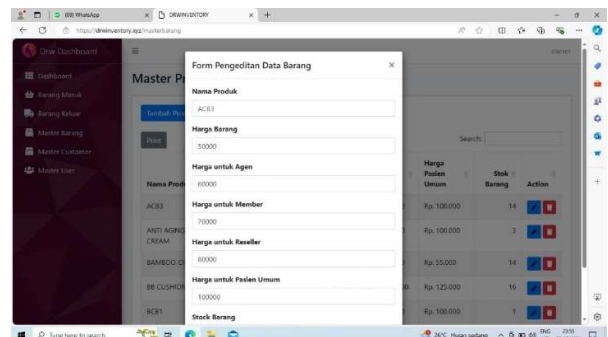
Gambar 14. Kelola Data Master Customer (hapus)



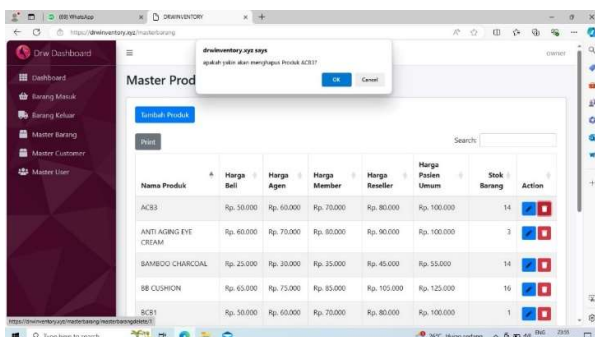
Gambar 15. Kelola Data Master Barang



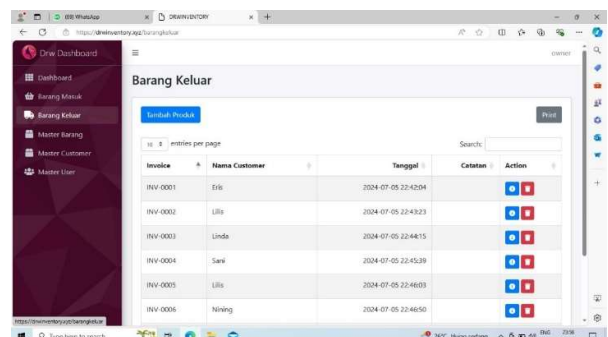
Gambar 16. Kelola Data Master Barang (tambah)



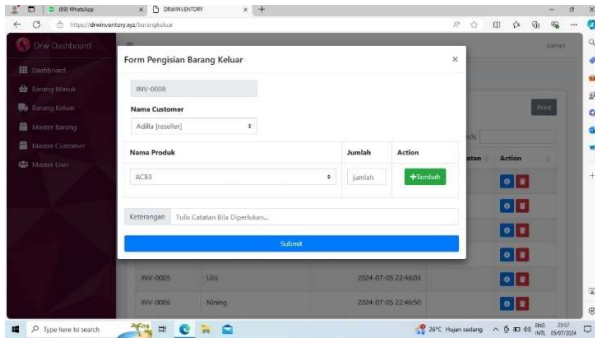
Gambar 17. Kelola Data Master Barang (edit)



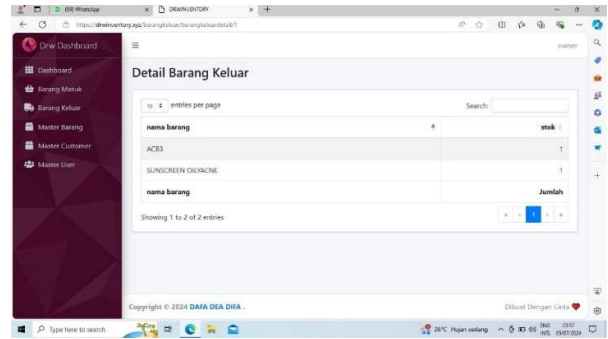
Gambar 18. Kelola Data Master Barang (hapus)



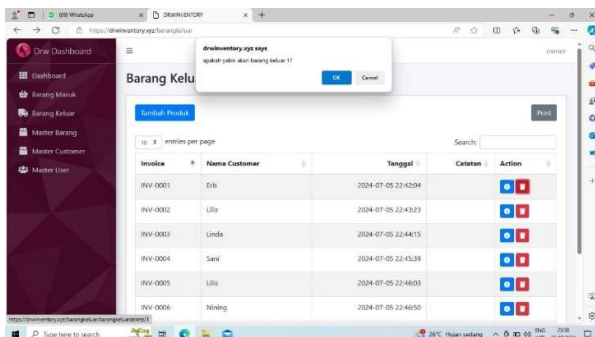
Gambar 19. Kelola Data Barang Keluar



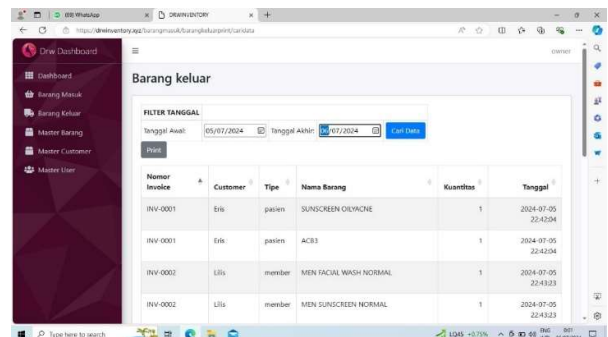
Gambar 20. Kelola Data Barang Keluar (tambah)



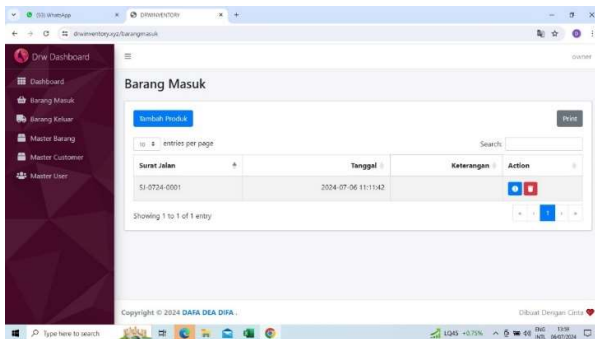
Gambar 21. Kelola Data Barang Keluar (*detail*)



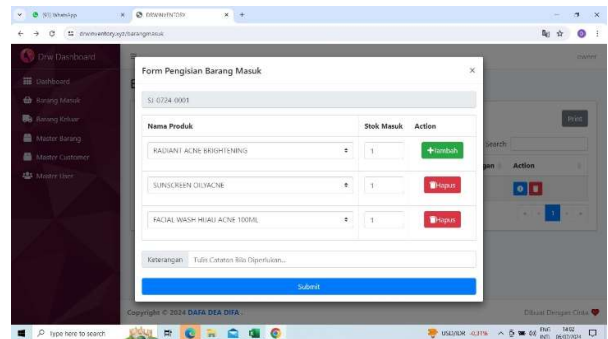
Gambar 22. Kelola Data Barang Keluar (hapus)



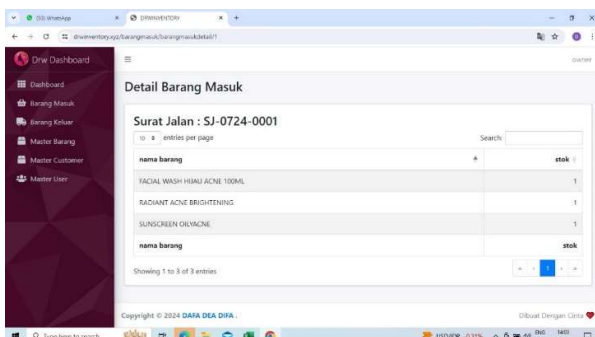
Gambar 23. Kelola Data Barang Keluar (*print*)



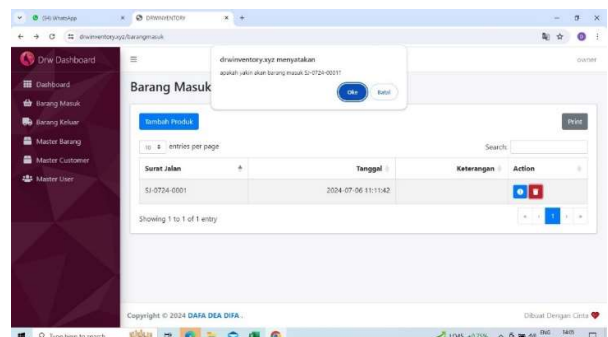
Gambar 24. Kelola Data Barang Masuk



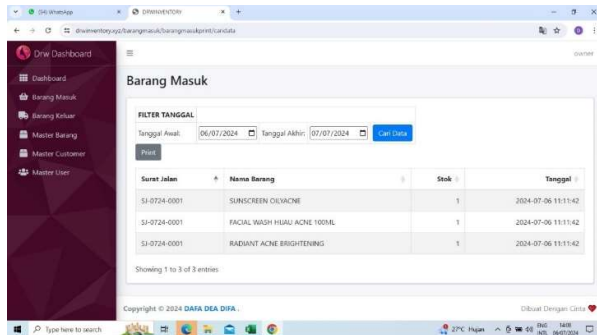
Gambar 25. Kelola Data Barang Masuk (tambah)



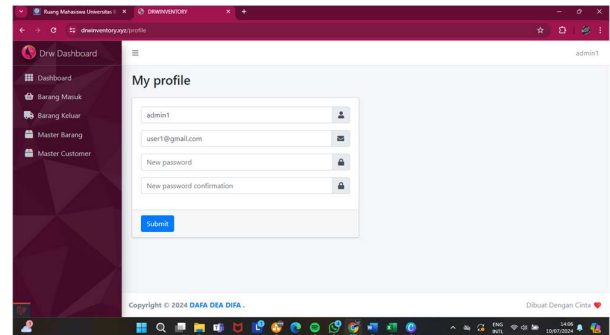
Gambar 26. Kelola Data Barang Masuk (*detail*)



Gambar 27. Kelola Data Barang Masuk (hapus)



Gambar 28. Kelola Data Barang Masuk (print)



Gambar 29. Layar My Profile

KESIMPULAN

Implementasi sistem ini memberikan solusi pada masalah yang sedang dihadapi, terutama pada pencatatan data stock secara real-time setiap kali barang masuk dan keluar. Maka dari itu, perbedaan antara data yang tercatat dengan barang fisik dapat segera terdeteksi secara akurat dan efisien. Sistem ini disertai fitur laporan yang dapat memudahkan pengguna untuk memonitor barang masuk dan barang keluar. Dengan ini pengguna tidak perlu mencari berkas fisik satu per satu, melainkan dapat mengakses dan melihat laporan secara langsung melalui sistem web yang sudah dibuat.

Dengan dibuatkan sistem persediaan barang berbasis web ini menjadi solusi bagi problematika yang ada seperti perselisihan dalam pencatatan stock barang, keterlambatan laporan sehingga menghasilkan laporan yang tidak akurat, dengan demikian sistem ini sangat membantu dan mempermudah pekerjaan menjadi terstruktur, akurat, dan efisien.

REFERENSI

- Ambarsari, L. S., Puspitasari, W., & Syahrina, A. (2021). *MODULE DESIGN OF LANDING PAGE AND PAYMENT ON PAHAMEE WEBSITE ABOUT MENTAL HEALTH USING EXTREME PROGRAMMING METHOD*. 8, 9639–9645.
- Amdi Rizal, M., Ahmad, I., Aftirah, N., & Lestari, W. (2022). *APLIKASI INVENTORY PERSEDIAAN BARANG BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE EXTREME PROGRAMMING (STUDI KASUS : ESHA 2 CELL)*. *TELEFORTECH : Journal of Telematics and Information*, 3(2), 45–51.
- Fatmawati, E., Negeri, I., Tulungagung, A. R., & Jani, J. (2024). Pengaruh Penggunaan Internet dan Dukunga Orang Tua terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas VII MTs Ma'arif Bakung Udanawu Kabupaten Blitar. *Jurnal Dakwah Dan Sosial Humaniora*, 5(2), 82–106. <https://doi.org/10.59059/tabsyir.v5i2>.
- Hutabarat, S. A., Praja, S. J., Suhariyanto, D., Paminto, S. R., Kusumastuti, D., Fajrina, R. M., Saragih, I. I. M., Budihartono, E., & Abas, M. (2023). *CYBER-LAW: Quo Vadis Regulasi UU ITE dalam Revolusi Industri 4.0 Menuju Era Society 5.0*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Indah Melyani, R., & Aji, S. (2023). Pengembangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel dengan Metode Agile Software Development. *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi*, 03(01). <http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/jasika>
- Intania, F., & Rusghana, F. (2024). Implementasi Sistem Manajemen Logistik Berbasis Website Menggunakan PHP dan MySQL Studi Kasus BPBD Kota Cimahi. *Penelitian Multidisiplin Ilmu*, 2(6), 2275–2290. <https://melatijournal.com/index.php/Metta/article/view/525>
- Rakhmah Sika Nila, & Devi Putri Aisyiyah Rakhmah. (2021). Sistem Informasi Persediaan Stok Barang Berbasis Web Pada Toko Putra. *JURNAL FASILKOM: Jurnal Teknologi InFormASi Dan ILmu KOMputer*, 11(3), 157–164
- Rohmah, B., & Gitawan, F. (2020). *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG BERBASIS WEB PADA ATOMY CENTER SPORTOPIA*.
- Wiraputra, F., Junaidi, A., Marlina, S., Informasi, S., Mandiri, N., Jatiwaringin, J. L., No, R., & Timur, J. (2020). Sistem Informasi Persediaan Barang Jadi Pada PT. Kirana Pacifik Luas. In *IMTechno: Journal of Industrial Management and Technology* (Vol. 1, Issue 2). <http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/imtechno>