



Jurnal SANTI (Sistem Informasi dan Teknologi Informasi)  
Vol. 6 No.1 Tahun 2026  
DOI: <https://doi.org/10.58794/santi.v6i1.2119>

## Perancangan Sistem Informasi Stok Gudang Berbasis Web Pada PT. Yafindo Mitra Permata

Nesa Rahayu\*<sup>1</sup>, Yulindo<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Manajemen Informatika, Politeknik LP3I Padang  
e-mail: [nesarahayu2005@gmail.com](mailto:nesarahayu2005@gmail.com), [yulindo71@gmail.com](mailto:yulindo71@gmail.com)

(Received :22 April 2026; Revised: 25 April 2026; Accepted: 28 April 2026; Available online: 6 Mei 2026)

### Abstrak

Pengelolaan inventaris yang akurat merupakan faktor penting dalam mendukung kelancaran operasional perusahaan, khususnya pada bagian pergudangan. PT Yafindo Mitra Permata telah menggunakan sistem pencatatan stok berbasis komputer, namun masih mengalami kendala berupa ketidakstabilan sistem dan ketidaksesuaian antara data stok pada sistem dengan kondisi fisik. Permasalahan tersebut berdampak pada kurang optimalnya proses monitoring, pelaporan, dan pengambilan keputusan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi persediaan berbasis web yang terintegrasi dan mampu mencatat transaksi barang masuk dan keluar secara real-time guna meningkatkan akurasi data. Sistem dikembangkan menggunakan framework Laravel dengan arsitektur Model-View-Controller (MVC), database MySQL, serta metode Waterfall yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu meningkatkan konsistensi dan keandalan data stok, meminimalkan kesalahan pencatatan, serta mempercepat proses monitoring dan pelaporan dibandingkan dengan sistem sebelumnya.

**Kata kunci:** Sistem Informasi Persediaan, Berbasis Web, Laravel, Manajemen Stok, MySQL.

### Abstract

Accurate inventory management is a critical factor in ensuring the smooth operation of a company, particularly in the warehousing department. PT Yafindo Mitra Permata has been using a computer-based inventory tracking system; however, it still faces challenges such as system instability and discrepancies between the inventory data in the system and the physical stock levels. These issues result in suboptimal monitoring, reporting, and decision-making processes. This study aims to design and develop an integrated web-based inventory information system capable of recording incoming and outgoing goods transactions in real-time to improve data accuracy. The system was developed using the Laravel framework with a Model-View-Controller (MVC) architecture, a MySQL database, and the Waterfall methodology, which includes the stages of requirements analysis, design, implementation, testing, and maintenance. The results of the study indicate that the developed system is capable of improving the consistency and reliability of inventory data, minimizing recording errors, and accelerating the monitoring and reporting processes compared to the previous system.

**Keywords:** Web-Based Inventory Management System, Laravel, Stock Management, MySQL.

---

## 1. Pendahuluan

Pengelolaan persediaan barang merupakan salah satu aspek penting dalam operasional perusahaan, khususnya pada bagian pergudangan. Ketersediaan data stok yang akurat sangat memengaruhi kelancaran proses distribusi, pengadaan, serta pelayanan kepada pelanggan. Informasi persediaan yang tidak valid dapat menimbulkan berbagai permasalahan, seperti keterlambatan pengiriman, kesalahan perencanaan kebutuhan barang, hingga kerugian operasional [1]. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem informasi yang mampu mengelola data persediaan secara cepat, tepat, dan terintegrasi [2], [3], [4].

Seiring dengan perkembangan teknologi, berbagai penelitian telah mengembangkan sistem informasi inventori berbasis web untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan data dan mempermudah proses monitoring persediaan [5], [6]. Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa sistem berbasis web mampu memberikan kemudahan akses, meningkatkan kecepatan pengolahan data, serta mendukung integrasi informasi antar bagian. Namun demikian, sebagian besar penelitian tersebut masih memiliki keterbatasan, seperti belum optimalnya implementasi pembaruan data secara real-time, kurangnya integrasi sistem secara menyeluruh, serta belum mampu meminimalkan kesalahan pencatatan secara signifikan [7]. Berdasarkan hal tersebut, dapat diidentifikasi adanya *research gap*, yaitu belum optimalnya pengembangan sistem informasi persediaan yang mampu menghasilkan data yang akurat, real-time, dan stabil dalam mendukung kebutuhan operasional perusahaan secara menyeluruh. Kondisi ini juga terjadi pada PT Yafindo Mitra Permata, di mana sistem pencatatan stok yang digunakan saat ini masih mengalami kendala berupa error sistem, ketidakstabilan pembaruan data, serta ketidaksesuaian antara data stok pada sistem dengan kondisi fisik di gudang. Permasalahan tersebut menyebabkan proses monitoring, pelaporan, dan pengambilan keputusan menjadi kurang efektif serta berpotensi menimbulkan kerugian operasional [6], [8].

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi persediaan berbasis web yang lebih andal, terintegrasi, dan mampu mencatat transaksi barang masuk dan keluar secara real-time. Sistem yang dikembangkan diharapkan dapat meningkatkan akurasi data stok, meminimalkan kesalahan pencatatan, serta mempercepat proses monitoring dan pelaporan [9], [10]. Adapun kontribusi penelitian ini terletak pada pengembangan sistem yang tidak hanya berfokus pada pencatatan data, tetapi juga pada peningkatan konsistensi, keandalan, dan kesesuaian data stok dengan kondisi fisik di lapangan.

Dalam penelitian ini, sistem dikembangkan menggunakan framework Laravel dengan pendekatan Model-View-Controller (MVC) karena memiliki struktur pengembangan yang terorganisir, fitur keamanan yang baik, serta mendukung performa aplikasi yang stabil [11]. Dengan pendekatan tersebut, diharapkan sistem yang dihasilkan mampu memberikan solusi yang lebih efektif dalam pengelolaan persediaan barang pada PT Yafindo Mitra Permata.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode System Development Life Cycle (SDLC) dengan model Waterfall dalam proses perancangan dan pengembangan sistem informasi persediaan barang berbasis web pada PT Yafindo Mitra Permata. Model Waterfall dipilih karena memiliki tahapan yang sistematis dan terstruktur, sehingga setiap proses pengembangan dapat dilakukan secara bertahap dan terdokumentasi dengan baik [12]. Selain itu, metode ini dinilai lebih sesuai dibandingkan dengan pendekatan Agile karena kebutuhan sistem pada penelitian ini telah terdefinisi dengan jelas sejak tahap awal, serta tidak memerlukan perubahan yang signifikan selama proses pengembangan. Dengan karakteristik tersebut, model Waterfall memungkinkan pengendalian proses yang lebih terarah dan meminimalkan risiko perubahan kebutuhan di tengah pengembangan [13], [14].

## 2.1. Tahapan Pengumpulan Data

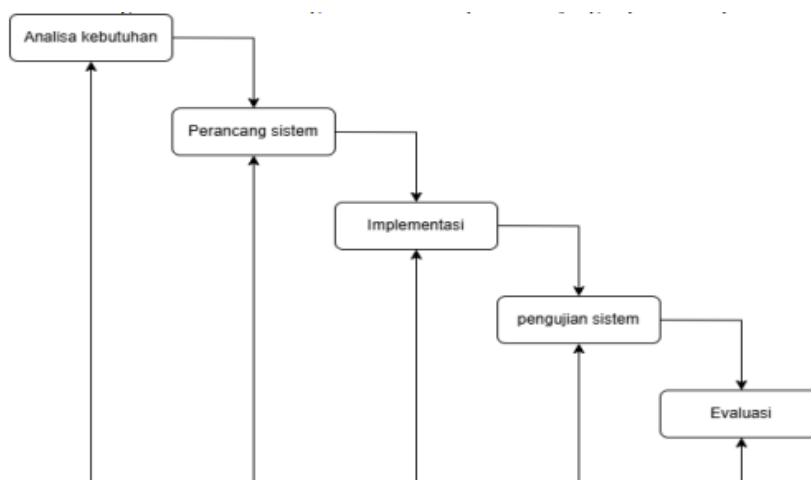
Metode pengumpulan informasi yang diterapkan dalam studi ini bertujuan untuk mendapatkan data yang tepat mengenai kebutuhan sistem serta masalah yang muncul dalam pengelolaan inventaris di PT Yafindo Mitra Permata.

Teknik pengumpulan informasi yang digunakan terdiri dari yang berikut ini:

1. Observasi  
Pengamatan dilakukan dengan cara melihat secara langsung cara pengelolaan stok barang di area penyimpanan. Aktivitas ini bertujuan untuk mengerti alur kerja sistem yang sedang berlangsung, terutama dalam pencatatan barang yang datang, barang yang pergi, serta pemantauan jumlah stok.
2. Wawancara  
Wawancara dilaksanakan dengan petugas gudang dan pihak-pihak yang berhubungan untuk mendapatkan informasi secara menyeluruh tentang masalah yang dihadapi, seperti kesalahan pada sistem, ketidaksesuaian jumlah barang, dan kebutuhan pengguna terkait sistem yang akan dibuat.
3. Studi Dokumentasi  
Penelitian dokumentasi dilakukan dengan cara mengumpulkan dan menganalisis dokumen yang berhubungan dengan manajemen persediaan, seperti informasi stok barang, laporan inventaris, serta catatan transaksi barang yang masuk dan keluar.

## 2.2. Tahapan Metode yang Digunakan

Alur tahapan metode Waterfall yang digunakan dalam penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 1, yang terdiri dari lima tahap utama, yaitu analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, serta implementasi dan pemeliharaan[15]. Setiap tahapan dilakukan secara berurutan, di mana keluaran dari satu tahap menjadi masukan bagi tahap berikutnya.



Gambar 1. Tahapan Metode Penelitian.

### A. Analisis (*Requirement Analysis*)

Pada tahap ini, kebutuhan sistem diidentifikasi melalui observasi langsung ke gudang PT Yafindo Mitra Permata, wawancara dengan admin gudang, dan studi dokumentasi sistem yang ada. Analisis difokuskan pada:

1. Proses pencatatan barang masuk dan keluar.
2. Proses pemantauan stok barang.
3. Pembuatan laporan stok barang.
4. Permasalahan yang sering terjadi, seperti error sistem dan ketidaksesuaian stok.

Untuk menjaga validitas data, dilakukan triangulasi teknik, yaitu membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi sehingga data yang diperoleh lebih akurat dan dapat dipertanggungjawabkan. Hasil dari tahap ini adalah dokumen kebutuhan sistem (*system requirement specification*) yang menjadi dasar perancangan sistem.

B. Perancangan Sistem (System Design) Tahap perancangan dilakukan berdasarkan analisis kebutuhan yang didapat. Perancangan sistem mencakup:

1. Perancangan arsitektur sistem memakai konsep Model – View – Controller (MVC) dalam framework Laravel.
2. Perancangan basis data dengan membuat Entity Relationship Diagram (ERD) dan struktur tabel memakai MySQL.
3. UML (Unified Modeling Language) seperti Use Case Diagram, Activity Diagram, dan Sequence Diagram untuk menunjukkan alur sistem.
4. Perancangan antarmuka (User Interface Design) untuk memudahkan pengguna dalam menggunakan sistem.

C. Implementasi (*Coding*)

Tahap implementasi dilakukan dengan menerjemahkan atau mengubah hasil perancangan ke dalam kode program. Sistem dikembangkan menggunakan:

1. Bahasa pemrograman PHP.
2. Framework Laravel.
3. Database MySQL.
4. Pengelolaan database melalui *phpMyAdmin*.

Fitur utama yang dikembangkan meliputi:

- a. *Login* dan manajemen pengguna.
- b. *Input* barang masuk.
- c. *Input* barang keluar.
- d. *Monitoring* stok *real – time*.
- e. Laporan persediaan barang.

D. Pengujian Sistem (*Testing*)

Pengujian dilaksanakan untuk memastikan sistem bekerja sesuai kebutuhan dan tanpa kesalahan. Metode pengujian yang digunakan adalah Black Box Testing, yaitu pengujian berdasarkan fungsi sistem tanpa melihat kode program secara langsung. Pengujian dilakukan pada:

1. Validasi *login* pengguna.
2. Proses penyimpanan data barang masuk dan keluar.
3. Perhitungan otomatis stok.
4. Pembuatan laporan.

E. Implementasi dan Pemeliharaan (*Deployment & Maintenance*)

Setelah sistem dinyatakan layak, sistem diimplementasikan pada lingkungan kerja PT Yafindo Mitra Permata. Tahap pemeliharaan dilakukan untuk:

1. Memperbaiki *bug* yang ditemukan setelah penggunaan.
2. Melakukan pembaruan sistem jika diperlukan.
3. Menyesuaikan sistem dengan kebutuhan operasional yang berkembang.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan sistem informasi persediaan barang berbasis web yang dirancang untuk mengatasi permasalahan ketidaksesuaian data stok, kesalahan pencatatan, serta keterlambatan pelaporan pada PT Yafindo Mitra Permata. Sistem dikembangkan berdasarkan

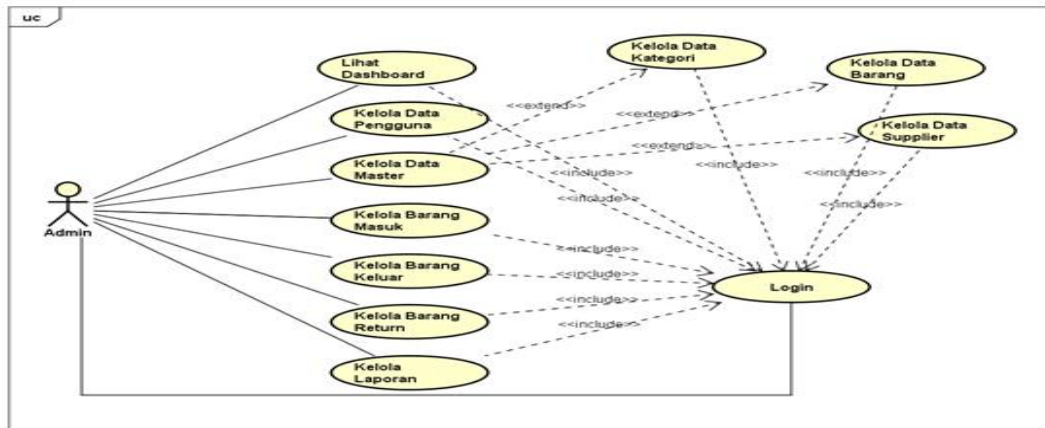
hasil analisis kebutuhan yang telah divalidasi melalui teknik triangulasi, sehingga fitur yang dihasilkan sesuai dengan kondisi operasional di lapangan.

Secara umum, sistem ini mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data dibandingkan dengan sistem sebelumnya yang masih memiliki keterbatasan dalam hal akurasi dan stabilitas. Hal ini terlihat dari kemampuan sistem dalam mengintegrasikan proses pencatatan, monitoring, dan pelaporan secara real-time.

Dengan adanya sistem ini, proses pengelolaan data yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat dilakukan dengan lebih cepat, akurat, dan teratur. Adapun beberapa halaman utama yang terdapat pada sistem informasi pengelolaan barang gudang ini adalah sebagai berikut:

A. Use Case

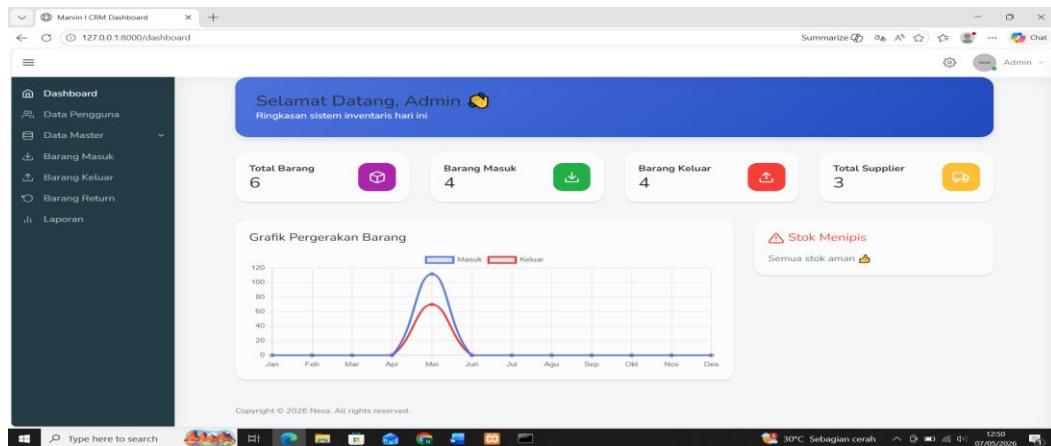
Use case diagram digunakan untuk menunjukkan interaksi antara pengguna (aktor) dengan sistem yang dikembangkan. Diagram ini menunjukkan bahwa sistem dirancang untuk memenuhi kebutuhan utama pengguna, seperti pengelolaan data barang masuk, barang keluar, barang retur, serta pembuatan laporan. Diagram ini memperlihatkan berbagai fungsi yang dapat dilakukan oleh pengguna dalam sistem informasi stok berbasis web. Dengan adanya use case diagram, proses kerja sistem dapat dipahami dengan lebih jelas karena menggambarkan hubungan antara aktor dan fitur-fitur yang ada dalam sistem.



Gambar 2. Use Case Diagram

B. Halaman Dashboard

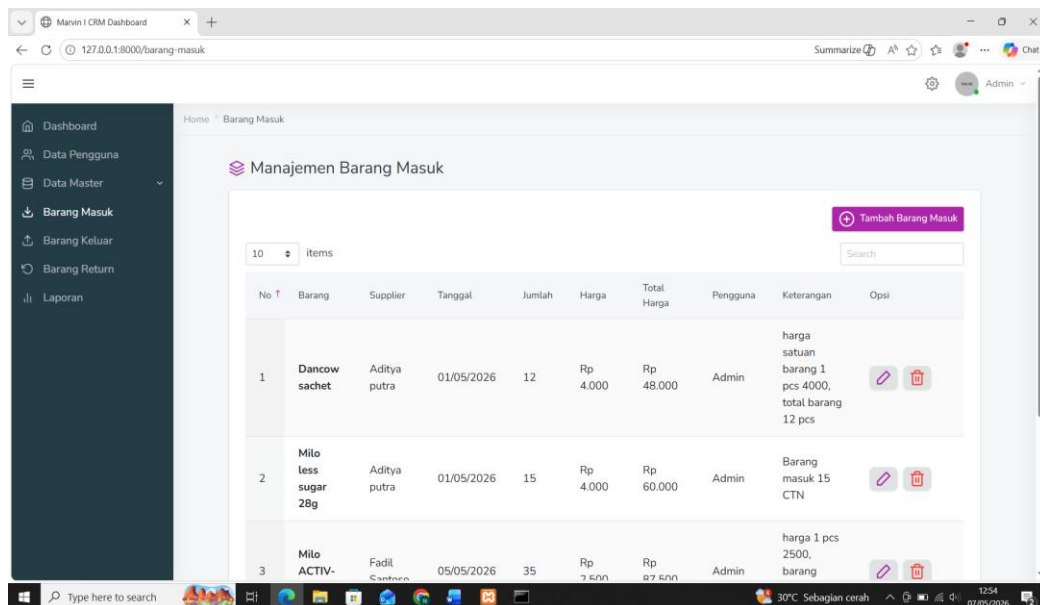
Halaman dashboard menyajikan informasi ringkasan terkait kondisi stok barang secara keseluruhan. Informasi ini meliputi jumlah barang masuk, barang keluar, dan barang retur. dashboard berperan penting dalam meningkatkan efektivitas monitoring karena pengguna dapat memperoleh informasi secara cepat tanpa harus melakukan pengecekan manual. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan efisiensi dibandingkan sistem sebelumnya.



Gambar 3. Halaman Dashboard

C. Halaman Barang Masuk

Halaman barang masuk dipakai untuk mencatat dan mengurus data barang yang masuk ke dalam gudang. Pada halaman ini pengguna bisa menambahkan data barang baru yang diterima, seperti nama barang, jumlah barang, tanggal masuk, serta informasi tambahan lainnya. Data yang tersimpan akan membantu dalam memantau stok barang yang ada di gudang. Fitur ini mampu meminimalkan kesalahan pencatatan karena sistem telah dilengkapi dengan validasi input. Selain itu, integrasi dengan database memungkinkan pembaruan data dilakukan secara real-time, sehingga meningkatkan keakuratan informasi stok.



Gambar 4. Halaman Dashboard

D. Halaman Barang Keluar

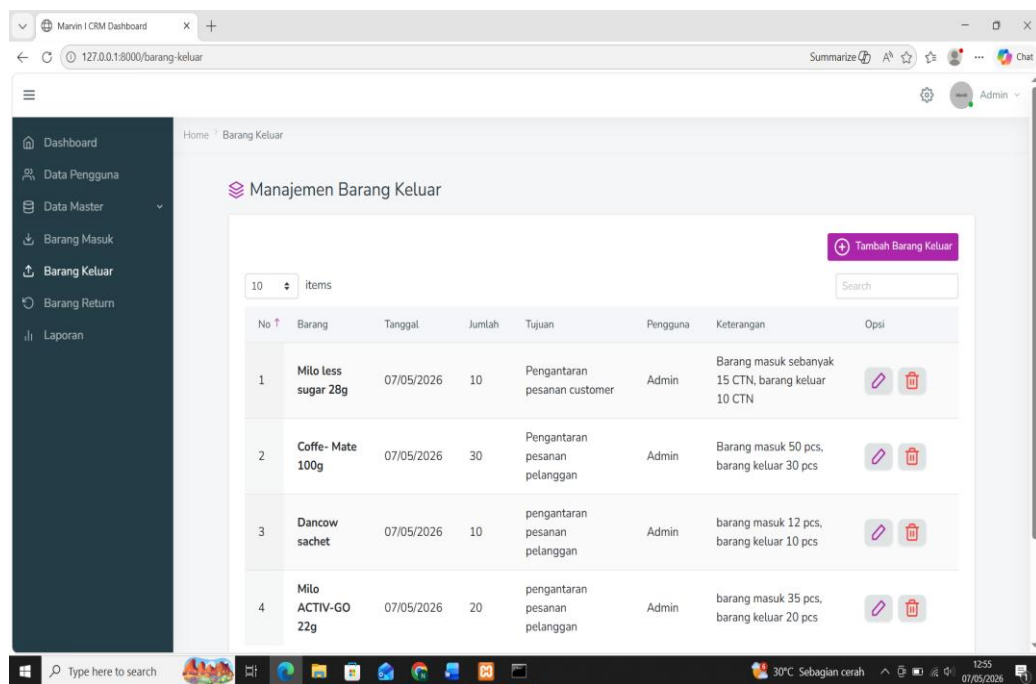
Halaman pengeluaran barang digunakan untuk merekam dan mengatur informasi mengenai barang yang meninggalkan gudang sebagai bagian dari proses distribusi atau penggunaan operasional. Di halaman ini, pengguna dapat memasukkan detail tentang barang yang dikeluarkan, seperti nama barang, jumlah barang, tanggal pengeluaran, serta tujuan atau penjelasan mengenai pengeluaran barang. Informasi yang dimasukkan akan disimpan secara otomatis dalam sistem dan terhubung dengan basis data persediaan.

Selain itu, setiap pengeluaran barang akan secara langsung menurunkan jumlah

persediaan yang ada dalam sistem secara langsung, sehingga informasi tentang stok selalu diperbarui dan mencerminkan keadaan sebenarnya di gudang. Halaman ini juga bisa ditambahkan dengan fitur pengecekan input untuk memastikan bahwa data yang dimasukkan tepat dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Dengan adanya halaman untuk pencatatan barang yang keluar, pengaturan pergerakan barang menjadi lebih sistematis dan terdokumentasi dengan baik. Ini mempermudah pengguna dalam memantau stok, mengikuti jejak transaksi, serta membantu dalam membuat keputusan yang lebih akurat dalam pengelolaan persediaan barang.

Pembahasan menunjukkan bahwa setiap transaksi barang keluar secara otomatis mengurangi jumlah stok dalam sistem. Mekanisme ini secara langsung mengatasi permasalahan ketidaksesuaian data stok yang sebelumnya sering terjadi. Dengan demikian, sistem mampu meningkatkan konsistensi antara data sistem dan kondisi fisik.



Gambar 5. Halaman Dashboard

#### E. Halaman Barang Return

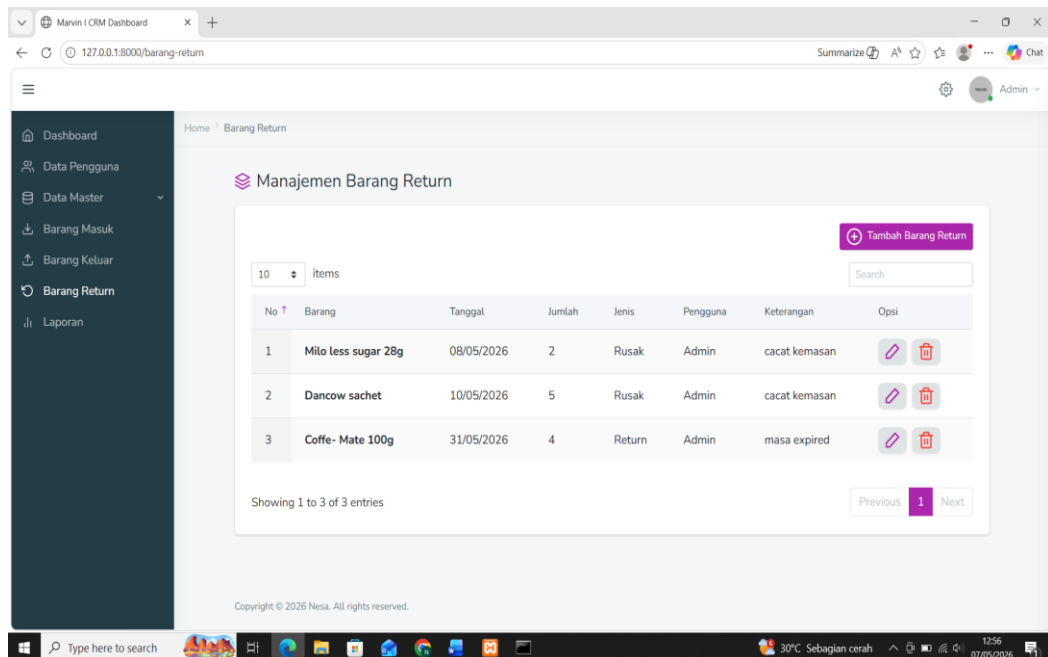
Halaman untuk pengelolaan barang yang dikembalikan berfungsi untuk mendata dan menangani informasi mengenai barang yang diretur ke gudang karena beberapa alasan, misalnya kerusakan, perbedaan spesifikasi, atau pengiriman yang lebih dari seharusnya. Di halaman ini, pengguna mempunyai kesempatan untuk memasukkan rincian terkait barang yang dikembalikan, termasuk nama barang, jumlah barang, tanggal pengembalian, serta alasan atau keterangan mengenai retur tersebut. Semua informasi yang dimasukkan akan disimpan dalam sistem dan terhubung dengan data persediaan yang tersedia.

Selain itu, cara pencatatan barang yang dikembalikan akan berdampak pada total stok di dalam sistem, sehingga informasi tentang persediaan tetap tepat dan mencerminkan keadaan fisik di gudang. Halaman ini juga bisa dilengkapi dengan kemampuan validasi untuk menjamin bahwa informasi yang dimasukkan akurat dan menyeluruh.

Dengan adanya halaman untuk barang yang dikembalikan, cara pengelolaan barang yang retur menjadi lebih sistematis dan tercatat dengan baik. Data ini bisa dimanfaatkan sebagai alat untuk menilai mutu barang dan proses pengirimannya, serta mendukung perusahaan dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan stok secara keseluruhan.

fitur ini memberikan nilai tambah karena tidak semua sistem inventory menyediakan pencatatan retur secara terstruktur. Data retur dapat digunakan sebagai bahan evaluasi

kualitas barang maupun proses distribusi, sehingga mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik.



Gambar 6. Halaman Dashboard

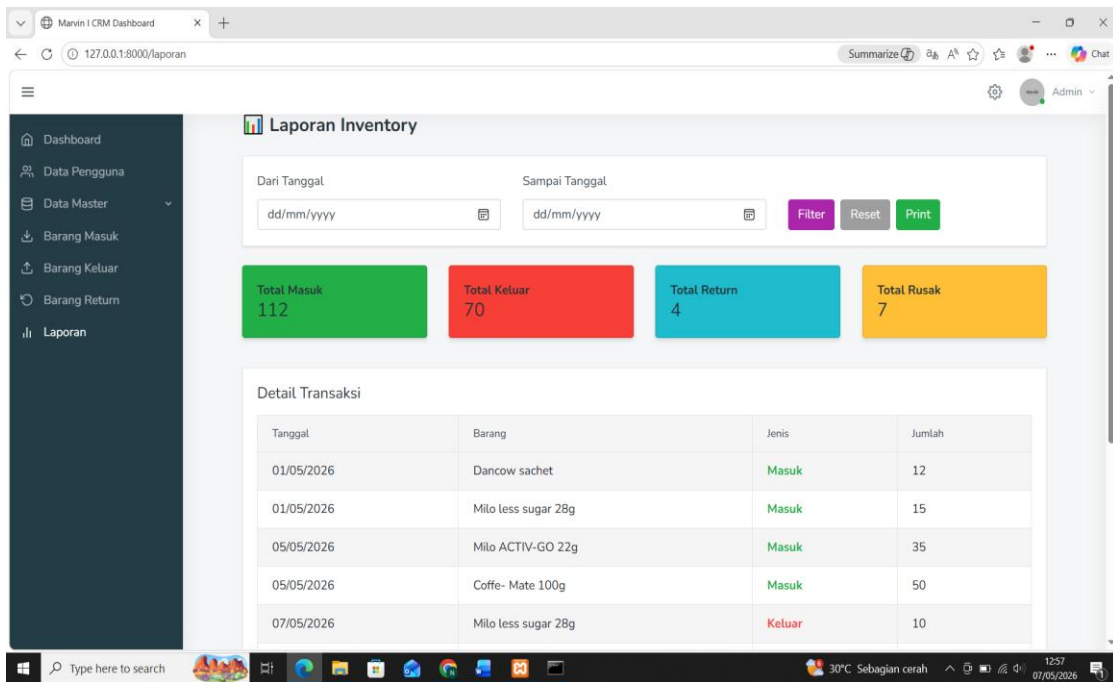
#### F. Halaman Laporan

Halaman laporan berfungsi untuk menunjukkan, mengatur, dan mencetak data yang berkaitan dengan semua kegiatan pengelolaan barang di gudang dengan cara yang teratur dan sistematis. Laporan yang ada mencakup laporan untuk barang yang masuk, barang yang keluar, serta laporan barang yang dikembalikan, yang disusun berdasar pada data transaksi yang telah tersimpan dalam sistem. Tiap laporan dilengkapi dengan rincian seperti nama produk, jumlah, tanggal transaksi, serta informasi tambahan yang relevan, sehingga membantu pengguna dalam melacak data.

Selain itu, halaman laporan umumnya menawarkan fungsi penyaringan berdasarkan waktu tertentu, jenis produk, atau kategori transaksi, yang memungkinkan pengguna untuk menunjukkan data sesuai dengan keinginan. Fungsi pencetakan dan ekspor laporan juga memfasilitasi pengguna untuk membuat dokumen dalam format fisik atau digital sebagai referensi atau laporan.

Dengan adanya halaman laporan yang terhubung, proses pemantauan inventaris menjadi lebih cepat, tepat, dan efisien. Data yang diperoleh dapat dimanfaatkan sebagai landasan dalam menganalisis informasi, menilai kinerja pengelolaan gudang, serta membantu dalam membuat keputusan yang lebih baik, khususnya dalam merencanakan kebutuhan dan mengatur persediaan barang.

sistem laporan ini meningkatkan efisiensi karena pengguna dapat menghasilkan laporan secara otomatis tanpa proses manual. Selain itu, fitur filter dan ekspor data memberikan fleksibilitas dalam analisis data, sehingga mendukung proses pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat.



Gambar 7. Halaman Dashboard

### G. Pengujian *Blackbox*

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing untuk memastikan bahwa setiap fungsi berjalan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan pada tahap analisis. Pendekatan ini menekankan pada pengujian jalannya fungsi sistem tanpa melihat struktur internal atau kode program, tetapi lebih pada kecocokan antara input yang dimasukkan dan output yang diperoleh.

Prosedur pengujian dilakukan dengan memberikan berbagai situasi masukan pada fungsi-fungsi utama sistem, seperti proses masuk pengguna, pencatatan data barang masuk, pencatatan data barang keluar, registrasi barang yang dikembalikan, dan juga penyusunan laporan. Setiap fungsi diuji untuk memastikan bahwa validasi data berfungsi dengan benar, penyimpanan data dalam basis data berhasil, dan hasil yang diperoleh sesuai dengan harapan.

Selain itu, Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fitur utama sistem, seperti login, input barang masuk, barang keluar, retur, dan laporan, berfungsi dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan.

Secara analitis, hasil ini menunjukkan bahwa:

- Sistem telah memenuhi kebutuhan fungsional pengguna
- Tidak ditemukan kesalahan signifikan pada proses utama
- Sistem memiliki tingkat keandalan yang baik untuk diimplementasikan

Keberhasilan pengujian ini juga menunjukkan bahwa proses pengembangan dengan metode Waterfall berjalan efektif, karena setiap tahapan dilakukan secara terstruktur dan terdokumentasi dengan baik.

Tabel 1. Pengujian *Blackbox*

No	Fitur yang Diuji	Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1	Login	Username dan password	Sistem berhasil masuk ke halaman dashboard	Berhasil masuk ke dashboard	Valid
2	Input Barang Masuk	Data barang masuk	Data tersimpan dalam database	Data berhasil tersimpan	Valid
3	Input Barang Keluar	Data barang keluar	Stok barang berkurang otomatis	Stok berkurang sesuai data	Valid
4	Input Barang Return	Data barang return	Data return tersimpan	Data return berhasil disimpan	Valid
5	Cetak Laporan	Pilih jenis laporan	Sistem menampilkan laporan	Laporan berhasil ditampilkan	Valid

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, sistem informasi persediaan barang berbasis web pada PT Yafindo Mitra Permata berhasil dirancang dan diimplementasikan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Sistem ini mampu meningkatkan akurasi data stok, meminimalkan kesalahan pencatatan, serta mempercepat proses monitoring dan pelaporan dibandingkan dengan sistem sebelumnya.

Pengujian sistem menggunakan metode *Black Box Testing* menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Namun, pengujian yang dilakukan masih terbatas pada skenario fungsional dasar dan belum mencakup variasi skenario yang lebih kompleks maupun kondisi ekstrem, seperti penanganan kesalahan (*error handling*) atau beban sistem yang tinggi.

Selain itu, pengujian non-fungsional seperti performa sistem, aspek keamanan, dan tingkat kemudahan penggunaan (*usability*) belum dilakukan secara mendalam, sehingga kualitas sistem belum dapat dievaluasi secara menyeluruh.

Hasil pengujian yang seluruhnya menunjukkan status “valid” mengindikasikan bahwa pengujian masih berfokus pada verifikasi fungsi utama, sehingga potensi kelemahan sistem pada kondisi tertentu belum sepenuhnya teridentifikasi. Oleh karena itu, diperlukan pengujian lanjutan yang lebih komprehensif untuk memastikan keandalan sistem dalam berbagai kondisi operasional.

Dengan demikian, meskipun sistem yang dikembangkan telah memenuhi kebutuhan fungsional dan memberikan manfaat dalam pengelolaan persediaan barang, pengembangan dan evaluasi lebih lanjut tetap diperlukan untuk meningkatkan kualitas sistem secara keseluruhan.

Dengan adanya sistem ini, masalah-masalah seperti kesalahan dalam pencatatan, ketidakcocokan antara stok di sistem dan stok yang ada secara fisik, serta keterlambatan dalam pelaporan bisa diperkecil. Di samping itu, sistem ini juga dapat mempercepat proses pemantauan dan pembuatan laporan, yang mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat dan akurat dalam pengelolaan inventaris barang.

**Daftar Pustaka**

- [1] F. Umariyah and A. T. Ranteallo, “Analisis Perbandingan Pengelolaan Persediaan secara Manual dan Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan terhadap Akurasi Nilai Persediaan CV. Alfath Teknik Periode 2023–2024,” *Indones. Econ. J.*, vol. 1, no. 2, pp. 1492–1498, 2025.
- [2] C. A. Pamungkas, F. R. Putri, A. Vega, A. Puspitasari, P. I. Surakarta, and K. Surakarta, “Pengembangan Sistem Informasi Ketersediaan Barang Berbasis Web Dengan Integrasi Kecerdasan Buatan Untuk Optimalisasi Manajemen Stok,” *JITET (Jurnal Inform. dan Tek. Elektro Ter.)*, vol. 13, no. 3, 2024.
- [3] L. Bimantoro, I. S. Widiati, F. S. Nugraha, P. S. Informatika, and F. T. Informatika, “Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web ( Studi Kasus PT . Metro Akses Pratama ),” vol. 1, no. 6, pp. 815–826, 2022, doi: 10.55123/insologi.v1i6.1158.
- [4] P. T. Mayora and I. Tbk, “Analisis Peran Sistem Informasi Dalam Meningkatkan Efektivitas Pengendalian Persediaan Barang Dagang Pada,” vol. 04, no. 02, pp. 74–82, 2024.
- [5] S. Achmad, N. Maulana, E. Wijayanti, and A. A. Chamid, “Utilization of Barcode Technology in Modern Inventory Systems to Enhance Accuracy and Operational Efficiency Penggunaan Barcode dalam Sistem Inventory Modern untuk Meningkatkan Akurasi dan Kecepatan Operasional,” vol. 5, no. July, pp. 807–818, 2025.
- [6] R. Anggraeni, “Sistem Informasi Persediaan Barang Menggunakan Metode Fifo Berbasis Web,” vol. 8, no. February, 2026, doi: 10.51903/jippm.v8i1.1589.
- [7] M. R. Saputra, P. A. Asadel, N. F. Pratama, and M. A. Herlambang, “Implementasi Sistem Informasi Inventory Pada Umkm Untuk Mengurangi Kesalahan Stok Barang,” *J. E-Bisnis, Sist. Inf.*, vol. XX, no. 03, pp. 164–169, 2025.
- [8] M. R. Wibisana and A. M. Thantawi, “Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Pengendalian Persediaan Dengan Metode EOQ Berbasis Website pada Gass Vapystore Jakarta,” vol. 8, no. 23, pp. 141–148, 2024.
- [9] S. Melinda, A. Riyanto, and R. N. Syabaniah, “Sistem Informasi Akuntansi Inventory Berbasis Web untuk Entitas Bisnis,” vol. 01, pp. 1–9, 2021.
- [10] F. Ariani, A. Taufik, U. N. Mandiri, and J. Timur, “Sistem Informasi Inventory ( SITORY ) Berbasis Web Dengan Metode Framwork For The Application System Thinking ( FAST ),” vol. 8, no. 2, 2021.
- [11] R. C. Putra, I. Maulana, F. F. Nugraha, and W. Kurniawan, “Implementasi Arsitektur MVC dalam Sistem Informasi Layanan Holistic Counseling Berbasis Framework Laravel,” vol. 5, pp. 966–974, 2026.
- [12] M. R. Maulana, E. D. Wahyuni, T. Informatika, F. Teknik, and U. M. Malang, “Evaluasi Metodologi Waterfall Dan Agile :Studi Literatur Pada Sistem Perpustakaan,” *JITET (Jurnal Inform. dan Tek. Elektro Ter.)*, vol. 13, no. 1, pp. 1287–1294, 2024.
- [13] I. Burhani, A. Soderi, and K. Diantoro, “Perbandingan Metodologi SDLC Waterfall dan Agile Dalam Rencana Pengembangan Sistem Informasi Kepatuhan,” vol. 5, no. 2, pp. 147–154, 2025, doi: 10.47065/jimat.v5i2.489.
- [14] L. Syaputri, E. G. Putra, E. Syahrani, E. Dwian, and F. Purwani, “Journal of Scientech Research and Development,” *J. Sci. Res. Dev.*, vol. 6, no. 2, pp. 262–273, 2024.
- [15] N. A. Al Azfar and S. D. Anggita, “Penerapan Metode Waterfall Pada Sistem Informasi E-Rapor,” *Inf. Syst. J.*, vol. 7, no. 1, pp. 45–55, 2024.