



Pembangunan Sistem Informasi Persediaan Toko Kinara menggunakan Bahasa Pemrograman *PHP* dan *MySQL*

Tria Husnatun Hasanah¹, Aldo Eko Syaputra²

^{1,2}Sistem Informasi, Universitas Adzkie

¹triahusnatunhasanah@gmail.com. aldo@adzkie.ac.id

Abstract

Information is a crucial element that connects management functions such as planning, operations, and company control. Without adequate information, a company cannot carry out its operational activities effectively. One critical piece of information is inventory management. The warehouse department must record every transaction, such as goods received, goods issued, and stock levels. Accuracy in recording is essential to avoid reporting errors that can cause problems for the company. Therefore, the company needs a web-based inventory system to facilitate better inventory management processes. Data collection techniques include observation and direct interviews with the research subjects. The programming language used is *PHP* with a *MySQL* database. The aim of this research is to develop a web-based warehouse inventory information system. The research results show that inventory data processing using *PHP* programming language and *MySQL* database is faster, more accurate, and safer from data damage compared to paper-based recording.

Keywords: Information System, Inventory, *PHP*, *MySQL*, Warehouse.

Abstrak

Informasi merupakan komponen vital yang mengintegrasikan fungsi-fungsi manajemen seperti perencanaan, operasional, dan pengendalian perusahaan. Tanpa informasi yang memadai, perusahaan tidak dapat menjalankan operasionalnya dengan efisien. Salah satu informasi yang sangat penting adalah mengenai manajemen persediaan barang. Bagian gudang harus mencatat setiap transaksi, termasuk barang yang masuk, barang yang keluar, dan jumlah stok. Ketelitian dalam pencatatan ini sangat penting untuk menghindari kesalahan dalam laporan yang dapat menyebabkan masalah bagi perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan memerlukan sistem persediaan barang berbasis *web* untuk membantu proses pengelolaan persediaan dengan lebih baik. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara langsung dengan objek penelitian. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP* dengan basis data *MySQL*. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi persediaan gudang berbasis *web site*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengolahan data persediaan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan basis data *MySQL* lebih cepat, akurat, dan lebih aman dari kerusakan data dibandingkan dengan pencatatan *manual* menggunakan kertas.

Kata kunci: Sistem Informasi, Persediaan, *PHP*, *MySQL*, Gudang.

© 2024 Jurnal Pustaka AI

1. Pendahuluan

Penggunaan teknologi informasi saat ini meningkat pesat di berbagai bidang bisnis. Sistem yang dulunya *manual* kini telah beralih menjadi terkomputerisasi. Salah satu contohnya adalah sistem persediaan barang perusahaan [1]. Persediaan adalah istilah yang

digunakan oleh perusahaan untuk menunjukkan barang-barang yang disimpan di gudang dengan tujuan untuk dijual di masa mendatang, sehingga perusahaan dapat optimal dalam menjual barang kepada konsumen [2]. Persediaan barang dalam sebuah organisasi memiliki peranan yang sangat penting. Beragam jenis persediaan dengan tingkat

perputaran yang tinggi perlu dikelola dengan baik. Pengelolaan yang baik dapat mencegah dan mengurangi masalah seperti kerusakan barang akibat terlalu lama disimpan, kelebihan atau kekurangan barang, serta kehabisan barang [3]. Jika kondisi ini tidak diatasi, akan mengganggu operasional dan pelayanan perusahaan. Oleh karena itu, pengelolaan barang secara *manual* sudah tidak lagi sesuai dengan kebutuhan saat ini. Pengelolaan *manual* sering kali menimbulkan masalah, seperti ketidaktahuan jumlah stok di gudang, ketidakakuratan laporan stok, serta lamanya proses pencarian data dan barang [4].

Informasi memainkan peran penting dalam menghubungkan fungsi-fungsi manajemen seperti perencanaan, pengoperasian, dan pengendalian dalam sebuah perusahaan. Tanpa informasi yang memadai, perusahaan tidak dapat menjalankan kegiatan operasionalnya dengan baik. Oleh karena itu, untuk mendukung pelaksanaan yang efektif dan teratur dari informasi dalam perusahaan, diperlukan penggunaan sistem yang terkomputerisasi [5]. Salah satu informasi yang penting bagi perusahaan adalah informasi mengenai manajemen persediaan barang [6]. Bagian gudang harus mencatat setiap transaksi dengan seksama, termasuk barang masuk, barang keluar, dan stok barang. Hal ini memerlukan tingkat ketelitian yang tinggi agar laporan yang dihasilkan tidak mengandung kesalahan yang dapat mengakibatkan kondisi di mana terdapat kelebihan stok di gudang yang mempengaruhi kebutuhan untuk memesan barang baru, atau kekurangan barang karena gagal melakukan pemesanan tepat waktu [6]. Situasi semacam ini dapat menjadi masalah serius bagi perusahaan.

Toko Kinara adalah perusahaan yang bergerak dibidang penjualan yang berlokasi di Jl. Ampuan Lumpo, Kecamatan IV Jurai, Kabupaten Pesisir Selatan, Provinsi Sumatera Barat. Toko Kinara saat ini masih menggunakan pengelolaan data persediaan barang dan pembuatan laporan persediaan secara *manual*. Dilihat dari proses penggunaan pengelolaan data persediaan barang secara *manual* akan sering mengalami masalah diantaranya, data yang disimpan sering hilang, membutuhkan waktu yang lama untuk mengolah dan mencari data persediaan barang yang diperlukan, pembuatan laporan lebih lama dan hasilnya pun kurang akurat. Oleh karena itu diperlukan suatu sistem informasi yang dapat menunjang aktivitas penyimpanan, pengelolaan data barang, penyajian informasi persediaan barang yang cepat dan akurat, serta pengurangan penggunaan kertas.

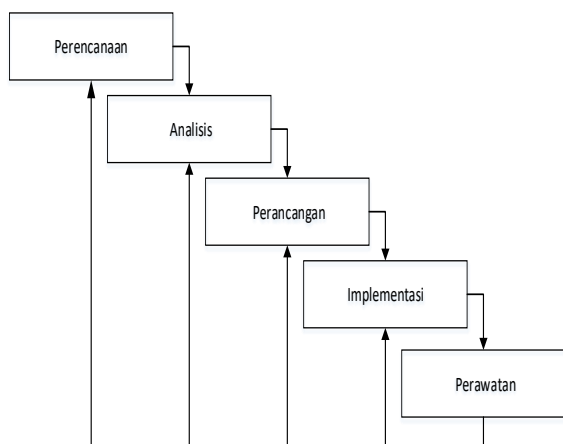
Berdasarkan uraian yang telah disebutkan di atas, fokus permasalahannya adalah: bagaimana merancang sebuah sistem persediaan yang mampu menghasilkan laporan dengan cepat, tepat, dan akurat, sehingga dapat mengurangi kesalahan dalam manajemen stok barang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem yang dapat

menghasilkan informasi data persediaan barang yang akurat dan memberikan data stok barang secara *real-time* dan lebih aman dari kerusakan data dibandingkan dengan pencatatan *manual* menggunakan kertas.

Untuk menunjang dalam penelitian ini peneliti merujuk kepada beberapa penelitian terdahulu diantaranya. Penelitian pertama dengan judul Sistem Informasi Persediaan Barang pada CV. Anak Teladan yang diteliti oleh Rahmawati dan Adityarini pada tahun 2021. Dengan tujuan penelitian guna membangun sistem informasi yang bermamfaat pada CV. Anak teladan daam mendukung proses informasi persediaan barang. Hasil dari penelitian ini terbentuklah sebuah sistem yang digunakan dalam persediaan yang membantu CV dalam pengolahan data persediaan barang [7]. Penelitian kedua dengan judul Sistem Informasi Persediaan Barang pada Toko Surez Bogor yang diliti pada tahun 2021 oleh Reza dan Nulhakim. Dengan tujuan penelitian untuk mengelola barang masuk pada Toko Surez Bogor. Hasil dari penelitian ini telah dibangun suatu sistem yang berfungsi dalam pengecekan dan pencatatan barang masuk dan keluar, sehingga membantu pihak toko dalam pengelolaan barang secara akurat [8]. Penelitian terakhir yang menjadi rujukan bagi penulis diteliti oleh Wau pada tahun 2022 dengan judul Pengembangan Sistem Informasi Persediaan Gudang Berbasis *Web site* Dengan Metode *Waterfall*. Penelitian ini bertujuan guna membangun sistem informasi gudang menggunakan metode *Waterfall*. Penelitian ini membuahkan hasil dengan terbentuknya sistem yang membantu pihak toko dalam melihat dan meastikan ketersediaan barang pada gudang [9].

2. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah pendekatan ilmiah untuk mendapatkan data yang valid, dengan tujuan untuk menemukan, mengembangkan, dan menguji pengetahuan tertentu sehingga dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah [10]. Secara mendasar, metode penelitian adalah pendekatan ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Pendekatan ilmiah ini mencakup aspek-aspek keilmuan seperti rasional, sistematis, dan empiris [11]. Kerangka penelitian merupakan suatu diagram atau bagan yang digunakan untuk menggambarkan alur penelitian dari awal hingga akhir [12]. Di bawah ini adalah kerangka penelitian yang diperlihatkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Penelitian

Gambar 1 menggambarkan proses dari alur kerja penelitian dari tahap analisa hingga pengujian, pada tahapan ini menggunakan metode *waterfall* atau yang sering disebut sebagai air terjun, alur dari proses diatas akan dijabarkan secara terperinci dibawah ini.

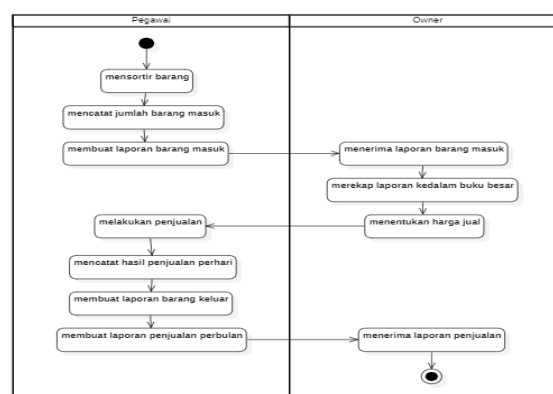
1. Perencanaan. Tahap perencanaan merupakan langkah awal dalam pengembangan sistem atau proyek. Pada tahap ini, tujuan dan ruang lingkup proyek ditetapkan dengan jelas. Rencana proyek meliputi identifikasi masalah, tujuan yang ingin dicapai, serta pengumpulan sumber daya dan jadwal yang dibutuhkan untuk melaksanakan proyek tersebut [13], [14]. Tahap perencanaan meliputi penjadwalan perancangan sistem hingga pengujian sistem serta pengambilan data di Toko Kinara.
2. Analisis. Fase analisis ini melibatkan pembuatan analisis aliran kerja manajemen yang sedang berlangsung, serta spesifikasi kebutuhan sistem yang meliputi rincian tentang semua elemen yang diperlukan dalam pengembangan sistem dan perancangan yang terkait dengan proyek sistem [15], [16]. Analisis dan spesifikasi kebutuhan ini biasanya dilakukan secara bersamaan untuk mengidentifikasi persyaratan yang diperlukan dalam membangun sistem informasi persediaan barang. Langkah-langkah untuk melakukan analisis ini meliputi wawancara dengan pemilik Toko Kinara dan observasi langsung ke Toko Kinara.
3. Perancangan. Pada tahap ini membuat desain aliran kerja manajemen dan desain pemrograman yang diperlukan untuk pengembangan sistem informasi persediaan barang [17], [18]. Bagian dari fase ini meliputi perancangan basis data, perancangan *Unified Modeling Language* (UML) dan perancangan antar muka sistem.

4. Implementasi. Implementasi adalah tahap di mana rancangan dari tahap-tahap sebelumnya diterapkan dan diuji [19], [20]. Kegiatan yang dilakukan mencakup pembuatan *database* sesuai dengan skema yang telah dirancang, pembuatan sistem informasi persediaan barang berdasarkan desain sistem serta data dari penelitian di Toko Kinara, dan melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibangun.
5. Perawatan. Tahap perawatan dilakukan oleh admin yang ditunjuk untuk menjaga sistem tetap mampu beroperasi secara benar melalui kemampuan sistem dalam mengadaptasikan diri sesuai dengan kebutuhan di Toko Kinara.

3. Hasil dan Pembahasan

1 Analisis Sistem Berjalan.

Sistem yang sedang berjalan pada Toko Kinara, saat ini masih dilakukan secara *manual* atau belum terkomputerisasi seperti pada transaksi barang masuk dan barang keluar dilakukan dengan cara pencatatan pada kertas. Kemudian bagi pemilik toko sendiri untuk proses pengecekan data stok barang yang tersedia pun masih secara *manual*, yaitu dengan mengecek langsung secara satu per satu pada barang yang ada dan data pencatatan itu masih ditulis dalam buku besar untuk menyimpannya. Kelemahan yang terdapat pada sistem yang berjalan saat ini, lebih merujuk pada proses kinerja pemilik toko dalam melakukan transaksi, dimana pemilik toko harus merekap data transaksi barang kedalam buku besar, dan terkadang pencatatan yang dilakukan pemilik toko sering terjadi salah penulisannya. Gambar 2 menyajikan sistem yang sedang berjalan.



Gambar 2. Sistem Berjalan

2 Usulan Sistem Baru

Berdasarkan permasalahan di atas maka di uraikan sebuah prosedur dalam pengembangan sebuah sistem informasi persediaan gudang berbasis *web site* pada toko Kinara teknik yaitu:

- a. Fungsi *Login* Digunakan untuk masuk kedalam sistem.
- b. Fungsi *Mengelola Data User* Digunakan untuk menambah, mengubah dan menghapus informasi

yang berkaitan dengan data *User* pada sistem dan disimpan pada *database system*.

- c. Fungsi Mengelola Data *Supplier* Digunakan untuk menambah, mengubah, menghapus dan mengekspor informasi yang berkaitan dengan data *Supplier* pada sistem dan disimpan pada *database system*.
- d. Fungsi Mengelola Data Satuan Barang Digunakan untuk menambah, mengubah, menghapus dan mengekspor informasi yang berkaitan dengan data satuan barang pada sistem dan disimpan pada *database system*.
- e. Fungsi Mengelola Data Jenis Barang Digunakan untuk menambah, mengubah, menghapus dan mengekspor informasi yang berkaitan dengan data jenis barang pada sistem dan disimpan pada *database system*.
- f. Fungsi Mengelola Data Barang Digunakan untuk menambah, mengubah dan menghapus informasi yang berkaitan dengan data barang pada sistem dan disimpan pada *database system*.
- g. Fungsi Mengelola Data Barang Masuk Digunakan untuk menambah dan menghapus informasi yang berkaitan dengan data barang masuk pada sistem dan disimpan pada *database system*.
- h. Fungsi Mengelola Data Barang Keluar Digunakan untuk menambah dan menghapus informasi yang berkaitan dengan data pengeluaran barang pada sistem dan disimpan pada *database system*.
- i. Fungsi Laporan Stok Digunakan untuk melihat informasi yang berkaitan dengan data stok barang yang digunakan untuk proses monitoring persediaan.
- j. Fungsi Laporan Barang Masuk Digunakan untuk melihat informasi yang berkaitan dengan data pemasukan barang yang digunakan untuk proses monitoring persediaan.
- k. Fungsi Laporan Barang Keluar Digunakan untuk melihat informasi yang berkaitan dengan data pengeluaran barang yang digunakan untuk proses monitoring persediaan.
- l. Fungsi *Logout* Digunakan oleh *User* untuk *Logout* atau keluar dari sistem.

3 Rancangan Sistem

Sebelum sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*, sistem perlu dirancang terlebih dahulu, perancangan memiliki beberapa tahapan diantaranya.

a. Use Case Diagram

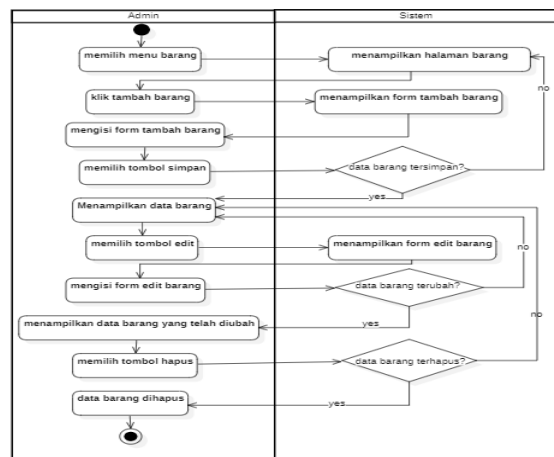
Site m terdiri dari 2 *User* yaitu owner dan admin. Dapat dilihat pada gambar usecase diagram pada Gambar 3, tiap *User* mempunyai hak ases yang berbeda-beda. Untuk dapat mengakses sistem tersebut, *User* diharuskan untuk *Login* terlebih dahulu.



Gambar 3. Use Case Diagram

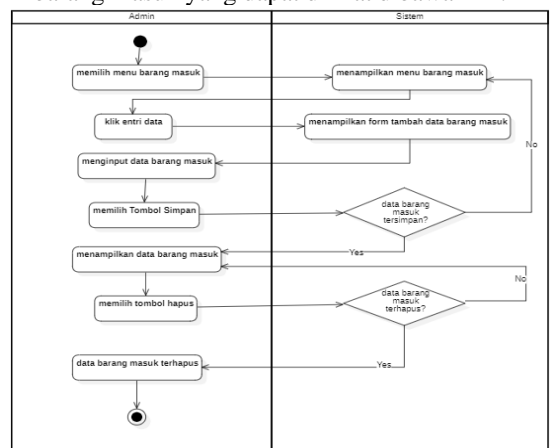
b. Activity Diagram

Pada *diagram* ini digambarkan alur sistem untuk mengelola data barang. *User* yang menjalankannya admin. Pada menu ini admin dapat mengelola data barang, mengelola barang masuk dan mengelola barang keluar, yang dapat dilihat pada Gambar dibawah ini.



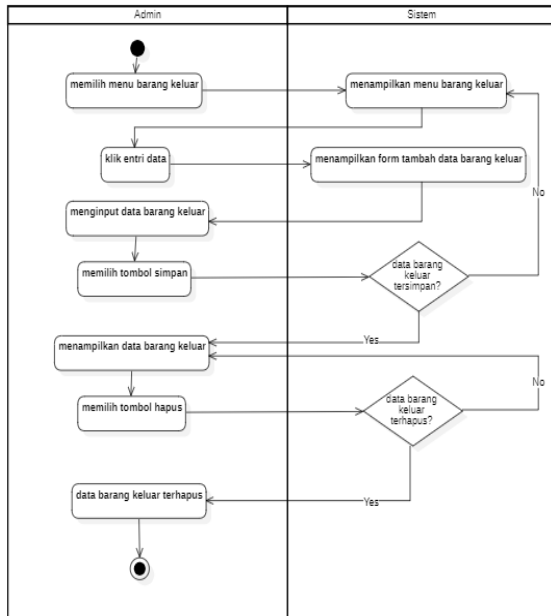
Gambar 4 Activity Diagram Kelola Data Barang

Gambar 5 menjelaskan mengenai activity kelola barang masuk yang dapat dilihat dibawah ini.



Gambar 5 Activity Diagram Kelola Barang Masuk

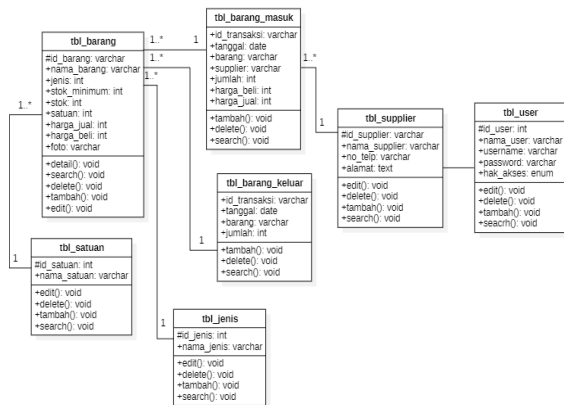
Gambar 6 menjelaskan mengenai aktivitas kelola barang Keluar yang dapat dilihat dibawah ini.



Gambar 6 Activity Diagram Kelola Barang Keluar

c. Class Diagram

Class Diagram merupakan tampilan visual dari struktur basis data pada program. Gambar 7 dibawah ini menjelaskan mengenai Class Diagram yang digunakan dalam program.



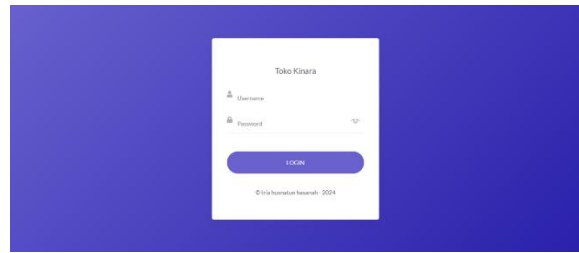
Gambar 7. Class Diagram

d. User Interface

Desain ini sangat dibutuhkan untuk memberikan informasi dari program yang dibangun guna memberikan kemudahan dalam penggunaan. Berikut beberapa desain antar mukanya.

1. Halaman Login

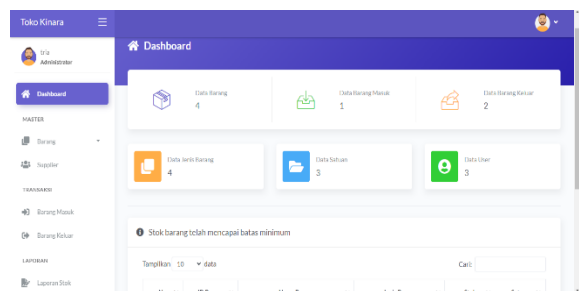
Halaman Login merupakan salah satu antarmuka yang diakses oleh User untuk masuk kedalam sistem informasi, yang dapat dilihat pada Gambar 8 berikut.



Gambar 8. Halaman Login

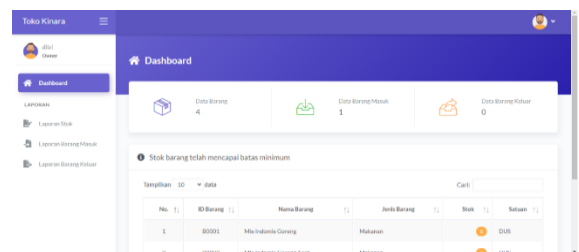
2. Halaman Dashboard

Pada halaman ini memuat 2 kategori yakni untuk admin dan untuk owner, yang dapat dilihat pada Gambar 9 berikut.



Gambar 9. Halaman Dashboard Admin

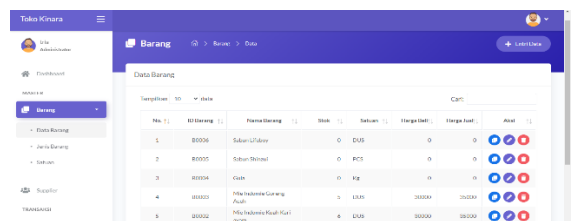
Gambar 10, memaparkan halaman Dashboard yang dapat dilihat oleh owner atau pemilik toko.



Gambar 10. Halaman Dashboard Owner

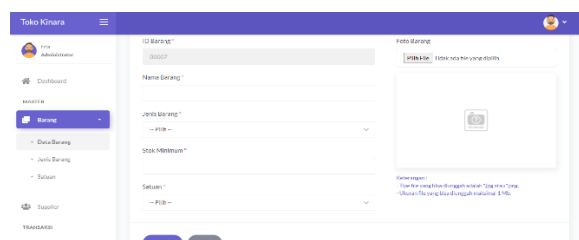
3. Halaman Data Barang

Pada halaman ini ada menginformasikan data barang, yang dapat dilihat pada Gambar 11 berikut



Gambar 11. Halaman Data Barang

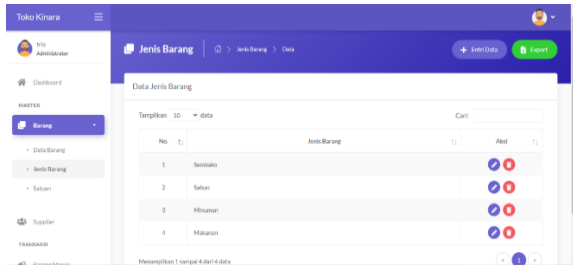
Gambar 12 memaparkan halaman yang dijumpai jika ingin menginputkan data barang.



Gambar 12. Halaman Entry Data Barang

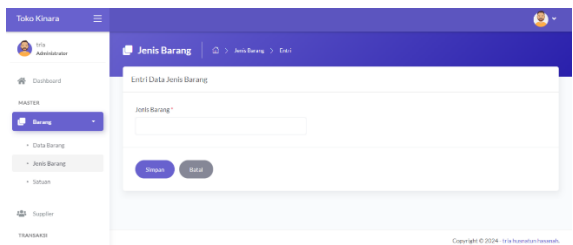
4. Halaman Jenis Barang

Halaman ini berfungsi dalam melihat jenis barang apa saja yang tersedia, yang dapat dilihat pada Gambar 13 berikut.



Gambar 13. Halaman Jenis Barang

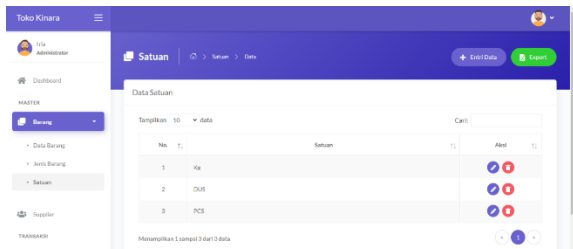
Pada halaman ini dilakukan pengentrian jenis dari data barang, yang dapat dilihat pada Gambar 14 Berikut



Gambar 14. Halaman Entry Jenis Barang

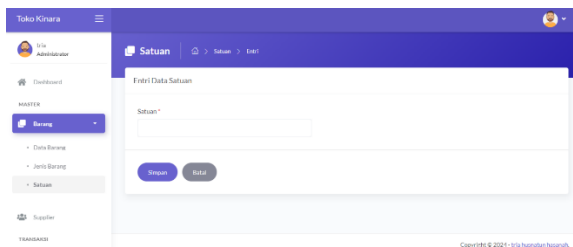
5. Halaman Satuan Barang

Halaman ini ditujukan untuk melihat satuan barang apa saja yang tersedia, yang bisa dilihat pada Gambar 15 berikut.



Gambar 15. Halaman Satuan Barang

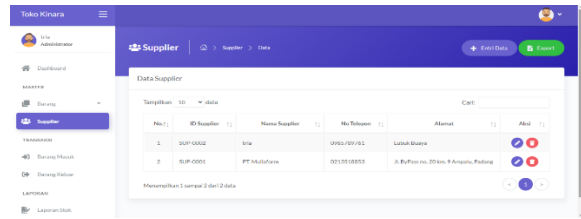
Gambar 16 di bawah ini ditujukan untuk pengentrian data satuan barang.



Gambar 16 Halaman Entry Satuan Barang

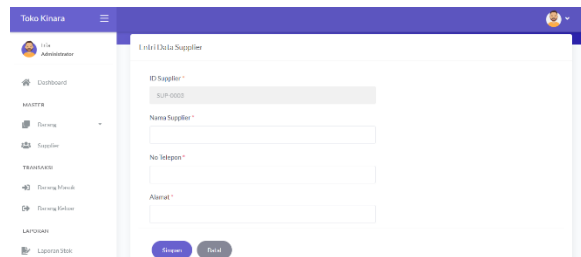
6. Halaman Supplier

Halaman ini digunakan dalam melihat dan mengelola data Supplier, bentuk dari desainnya dapat dilihat pada Gambar 17 berikut.



Gambar 17. Halaman Data Supplier

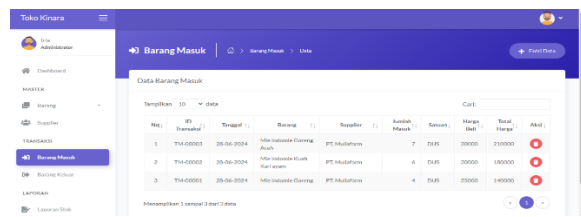
Halaman pada Gambar 17 ditujukan untuk mengimputkan data Supplier baru pada Toko Kinara.



Gambar 18. Halaman Entry Data Supplier

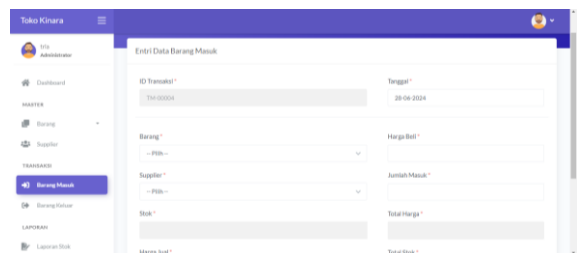
7. Halaman Kelola Barang Masuk

Pada halaman ini bisa dilihat beberapa transaksi yang pernah dilakukan, yang dapat dilihat pada Gambar 19 berikut.



Gambar 19. Halaman Kelola Barang Masuk

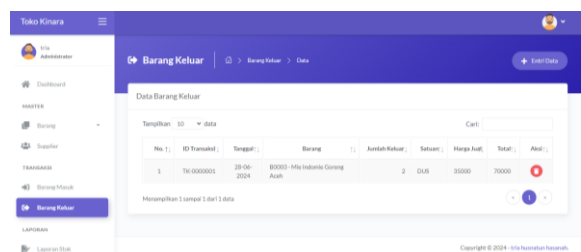
Untuk mengimputkan data barang masuk atau pembelian barang, dapat dilihat pada Gambar 20 berikut.



Gambar 20. Halaman Entry Barang Masuk

8. Halaman Kelola Barang Keluar

Halaman ini berfungsi untuk mengelola data barang keluar atau bisa disebut dengan penjualan barang.



Gambar 21. Kelola Data Barang Keluar

Bentuk *Entry* dari data barang keluar dapat dilihat pada Gambar dibawah ini

Gambar 22. *Entry* Data Barang Keluar

9. Halaman Laporan

Berikut bentuk dari laporan yang ada pada sistem persediaan ini, yang dapat dilihat pada Gambar dibawah ini.

No.	ID Barang	Nama Barang	Jenis Barang	Harga Beli	Harga Jual	Stok	Satuan
1	B0001	Mie Indomie Goreng	Makanan	35000	40000	4	DUS
2	B0002	Mie Indomie Kuah Kari ayam	Makanan	30000	35000	6	DUS
3	B0003	Mie Indomie Goreng Aceh	Makanan	30000	35000	5	DUS
4	B0004	Cuka	Sembako	0	0	0	Kg
5	B0005	Sabun Shirazi	Sabun	0	0	0	PCS
6	B0006	Sabun Lifeboy	Sabun	0	0	0	DUS

Gambar 23. Laporan Stok Barang

No.	ID Transaksi	Tanggal	Barang	Jumlah Masuk	Satuan	Harga Beli	Total Harga
1	TM-00001	28-06-2024	B0001 - Mie Indomie Goreng	4	DUS	35000	140000
2	TM-00002	28-06-2024	B0002 - Mie Indomie Kuah Kari ayam	6	DUS	30000	180000
3	TM-00003	28-06-2024	B0003 - Mie Indomie Goreng Aceh	7	DUS	30000	210000

Gambar 24. Laporan Barang Massuk

No.	ID Transaksi	Tanggal	Barang	Jumlah Keluar	Satuan	Harga Jual	Total
1	TK-0000001	28-06-2024	B0003 - Mie Indomie Goreng Aceh	2	DUS	35000	70000

Gambar 25. Laporan Barang Keluar

4. Kesimpulan

Perancangan Sistem Informasi persediaan barang di Toko Kinara merupakan perancangan dari sistem yang sedang berjalan. Berbagai permasalahan yang muncul telah diupayakan untuk dapat ditangani dengan sistem yang baru ini, adapun kesimpulan yang dapat diambil antara lain:

- 1 Sistem yang dirancang ini mampu membantu kinerja pegawai dalam mengetahui ketersediaan stok barang
- 2 Dengan adanya sistem informasi ini pada Toko Kinara, dapat membantu mempermudah mengelola data juga memperkecil kemungkinan kehilangan data
- 3 Sistem yang dibangun mampu menyediakan pencatatan untuk mengolah data barang.

Daftar Rujukan

- [1] A. G. Gani, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Pada Toko Xyz," *J. Sist. Inf. Univ. Suryadarma*, vol. 9, no. 1, pp. 11–22, 2014, doi: 10.35968/jsi.v9i1.838.
- [2] A. Alhadi, D. Riani, and Y. Afrianto, "Sistem Informasi Persediaan Barang Sederhana Pt. Wiseman Mulia Sejahtera Dengan Aplikasi Barang Dan Persediaan Berbasis Android," *Sink. J. Pengabd. Masy. UIKA Jaya*, vol. 1, no. 1, p. 31, 2023, doi: 10.32832/jpmuj.v1i1.1671.
- [3] E. Mikharani, M. Najib, and D. Satria, "Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Obat Menggunakan Metode Safety Stock Berbasis *Web site* (Studi Kasus: Apotek Clara Lampung Selatan)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 38–44, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.PHP/JTISI>
- [4] J. Nasri, I. Hiswara, and R. Kosasih, "Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis *Web* Dengan Analisa Pieces," *JRIS J. Rekayasa Inf. Swadharma*, vol. 2, no. 1, pp. 25–31, 2021, doi: 10.56486/jris.vol2no1.125.
- [5] A. Rohman and H. D. Bhakti, "Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis *Web*," *Syntax Lit. ; J. Ilm. Indones.*, vol. 7, no. 9, pp. 15304–15313, 2023, doi: 10.36418/syntax-literature.v7i9.14255.
- [6] S. N. R. Sika and Putri Aisyiyah Rakhma devi, "Sistem Informasi Persediaan Stok Barang Berbasis *Web* Pada Toko Putra Gresik," *J. Fasilkom*, vol. 11, no. 3, pp. 157–164, 2021, doi: 10.37859/jf.v11i3.3163.
- [7] Fenny Hidha Rahmawati and Esthi Adityarini, "Sistem Informasi Persediaan Barang pada CV. Anak Teladan," *J. Sist. Inf.*, vol. 10, no. 1, pp. 1–7, 2021, doi: 10.51998/jsi.v10i1.351.
- [8] Fahmi Reza and Lukman Nulhakim, "Sistem Informasi Persediaan Barang pada Toko Surez Bogor," *J. Sist. Inf.*, vol. 10, no. 1, pp. 27–34, 2021, doi: 10.51998/jsi.v10i1.354.
- [9] K. Wau, "Pengembangan Sistem Informasi Persediaan Gudang Berbasis *Web site* Dengan Metode *Waterfall*," *J. Tek. Komputer, Agroteknologi Dan Sains*, vol. 1, no. 1, pp. 10–23, 2022, doi: 10.56248/marostek.v1i1.8.
- [10] A. E. Syaputra and Y. S. Eirlangga, "Prediksi Tingkat Kunjungan Pasien dengan Menggunakan Metode Monte Carlo," *J. Inf. dan Teknol.*, vol. 4, no. 2, pp. 1–5, 2022, doi: 10.37034/jidt.v4i2.202.
- [11] A. E. Syaputra, "Akumulasi Metode Monte Carlo dalam Memperkirakan Tingkat Penjualan Keripik Sanjai," *J. Inform. Ekon. Bisnis*, vol. 5, no. 1, pp. 209–216, 2023, doi: 10.37034/infekon.v5i1.222.
- [12] A. E. Syaputra, Y. S. Eirlangga, and S. Sapiadi, "Peningkatan Pelayanan Laboratorium Dengan Memprediksi Kedatangan Pasien Menggunakan Metode Monte Carlo," vol. 13, no. 3, pp. 586–593, 2023.
- [13] A. P. Juledi *et al.*, *Panduan Belajar HTML, CSS, dan JavaScript*, Cetakan 1., vol. 1, no. 69. Indonesia: PT. Literasi Nusantara Abadi Grup, 2023. [Online]. Available: <http://dinkes.sulselprov.go.id/page/download>
- [14] A. E. Syaputra and Y. S. Eirlangga, "Akumulasi dan Prediksi Tingkat Penjualan Minuman dengan Menerapkan Metode Monte Carlo," *J. Inf. dan Teknol.*, vol. 4, no. 3, pp. 148–153, 2022, doi: 10.37034/jidt.v5i1.225.
- [15] A. E. Syaputra, "Akumulasi Metode Monte Carlo dalam Memperkirakan Tingkat Penjualan Keripik Sanjai," *J. Inform. Ekon. Bisnis*, vol. 5, no. 1, pp. 209–216, 2023, doi: 10.37034/infekon.v5i1.222.
- [16] A. E. Syaputra and P. B. rahayu Putri, "Implementasi Metode Multi Attribute Utility Theory dalam Menentukan Penghargaan kepada Karyawan Terbaik," *J. KomtekInfo*, vol. 10, pp. 128–134, 2023, doi: 10.35134/komtekinfo.v10i4.442.
- [17] K. Triatama, A. S. Puspaningrum, S. Sintaro, and M. I. Takaendengan, "Rancang Bangun Sistem Informasi Nilai Akhir Siswa Berbasis *Web* Menggunakan Extreme Programming," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. 2, pp. 135–140, 2023, doi: 10.33365/jatika.v4i2.2581.
- [18] F. Saputra, M. P. K. Putra, and A. R. Isnain, "Rancang

- Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Data Alumni Di SMA Negeri 1 Gedong Tataan,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. 1, pp. 60–66, 2023, doi: 10.33365/jatika.v4i1.2466.
- [19] A. Setiawan, S. Samsugi, and D. Alita, “Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik SMK Taman Siswa 1 Tanjung Karang Berbasis Web,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. 1, pp. 53–59, 2023, doi: 10.33365/jatika.v4i1.2465.
- [20] Y. S. Eirlangga and A. E. Syaputra, “Implementasi E-CRM Untuk Pemesanan Tiket Travel pada PT . Nice Trans Group,” *J. Inf. dan Teknol.*, vol. 5, no. 2, pp. 4–7, 2023, doi: 10.37034/jsisfotek.v5i1.219.