

Rancang Bangun Aplikasi Inventori Warehouse Dengan QR CODE Berbasis Web

Design and Build Warehouse Inventory Applications with Web-Based QR CODE

Yuda Wibowo¹, Rika Rosnelly²

^aProgram Studi Informatika Universitas Potensi Utama, Jl.K.L Yos Sudarso KM 6.5 Tj.Mulia, Medan, 20241, Indonesia

^bProgram Studi Informatika Universitas Potensi Utama, Jl.K.L Yos Sudarso KM 6.5 Tj.Mulia, Medan, 20241, Indonesia

E-mail: udaayy20@gmail.com¹, rikarosnelly@gmail.com²

ABSTRAK

PT. Calispo Multi Utama yang berlokasi di Kawasan Industri Medan, sebagai perusahaan distribusi yang bergerak di bidang suku cadang kendaraan sepeda motor, sistem inventori yang digunakan saat ini masih bersifat manual. Proses manual ini meliputi pencatatan barang masuk dan barang keluar, yang sering kali menimbulkan ketidakseimbangan stok. Ketidakseimbangan stok dapat menyebabkan kerugian dalam perhitungan stok tahunan, misalnya, jumlah item pada packing list yang tidak sesuai dengan jumlah fisik barang. Dalam penelitian ini, penulis merancang dan mengembangkan sebuah aplikasi berbasis web untuk mengelola inventori secara lebih efisien. Aplikasi ini mengimplementasikan teknologi quick response code (QR) guna mempercepat proses penginputan data barang masuk dan keluar, sehingga meminimalisir kesalahan dan meningkatkan akurasi data inventori. Dengan sistem ini, diharapkan kinerja karyawan menjadi lebih cepat dan efektif, serta meminimalisir potensi kerugian yang disebabkan oleh kesalahan manual dalam pengelolaan stok. Kata Kunci : Inventori, Quick Response(QR), Stok, Web

ABSTRACT

PT. Calispo Multi Utama, which is located in the Medan Industrial Area, as a distribution company operating in the field of motorbike vehicle spare parts, the inventory system currently used is still manual. This manual process includes recording incoming and outgoing goods, which often leads to stock synchronization. Stock imbalances can cause losses in annual stock calculations, for example the number of items on the packing list does not match the physical number of items. In this research, the author designed and developed a web-based application to manage inventory more efficiently. This application implements quick response code (QR) technology to speed up the process of inputting data on incoming and outgoing goods, thereby minimizing errors and increasing the accuracy of inventory data. With this system, it is hoped that employee performance will be faster and more effective, as well as minimizing potential losses caused by manual errors in stock management. Keywords : Inventory, Quick Response (QR), Stock, Web

Info Artikel :

Disubmit: 11 Agustus 2024

Direview: 16 September 2024

Diterima : 26 Oktober 2024

Copyright © 2024 - Journal UPU. All rights reserved

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini sangatlah cepat, hal ini diikuti dengan perkembangan disegala sektor. Adanya perkembangan teknologi berdampak pada penyebaran informasi sangatlah cepat dan mudah [1]. Hal ini sering menimbulkan permasalahan dalam pengelolaan dan pencatatan jumlah stok barang seperti sering mengalami selisih jumlah persediaan barang, dokumen atau kertas banyak yang berceceran atau tidak teratur dan proses perhitungan persediaan barang membutuhkan waktu yang lama [2]. Persediaan barang merupakan bagian yang sangat penting bagi suatu perusahaan, karena itu sudah mulai banyak pengusaha atau pelaku dagang yang menggunakan teknologi informasi dalam mengelola persediaan barangnya [3]

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sistem informasi yang dapat membantu staf gudang dalam mengelola dan mendata barang masuk dan keluar selain itu dapat melakukan pengontrolan stok barang yang ada di gudang sehingga dapat memberitahukan jumlah stok barang dengan cepat dan

akurat dan menyajikan pemrosesan data barang yang masuk dan keluar [4]. Pembuatan laporan yang sifatnya terstruktur dan berulang-ulang dapat diselesaikan sistem usulan segera dengan memanfaatkan kemampuan komputer dalam mengelola database secara cepat [5]. Persediaan merupakan salah satu sebutan yang digunakan untuk oleh suatu perusahaan untuk menunjukkan barang-barang yang dimiliki adalah stok barang yang telah di simpan di gudang yang bertujuan untuk di jual pada waktu yang akan datang sehingga perusahaan menjadi optimal dalam menjual barang [6]. Persediaan merupakan barang dagangan yang disimpan kemudian dijual kembali dalam operasional normal perusahaan dan bahan yang terdapat dalam proses produksi atau yang telah disimpan untuk suatu tujuan [7]

Tujuan dari penelitian ini untuk merancang sistem yang mampu menghasilkan informasi data persediaan barang yang akurat dan dapat memberikan data stok barang secara real time [8]. Sistem informasi berlandaskan komputer merupakan salah satu pilihan yang tepat untuk mewujudkan peningkatan produktivitas [9]. Persediaan dapat diartikan sebagai barang-barang yang disimpan untuk digunakan atau dijual pada masa atau periode yang akan datang". Persediaan barang-barang yang harus dicatat dalam pembukuan, baik yang menyangkut pengeluaran dan juga pemasukan [10].

Dengan aplikasi barang dan persediaan sederhana berbasis android ini persediaan gudang dapat dikontrol, bahkan admin, supervisor dan direksi dapat mengetahui jumlah material yang sudah terpakai disetiap unitnya hal ini menjadi poin penting untuk divisi konstruksi dalam menentukan pagu untuk pembangunan - pembangunan selanjutnya [11]. Metode safety stock atau metode keamanan stok merupakan metode persediaan yang diciptakan atau diadakan untuk menjaga kemungkinan kekurangan stok atau kelebihan stok [12]. Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Barang ini akan menampung semua data dan informasi tentang data barang-barang tersebut. Data dan informasi ini nantinya akan tergabung dan tersimpan (diarsipkan) secara terpusat dan tersistem pada suatu database. Dengan terpusatnya data dan informasi ini, maka jelas akan mempermudah pengelolaan barang [13].

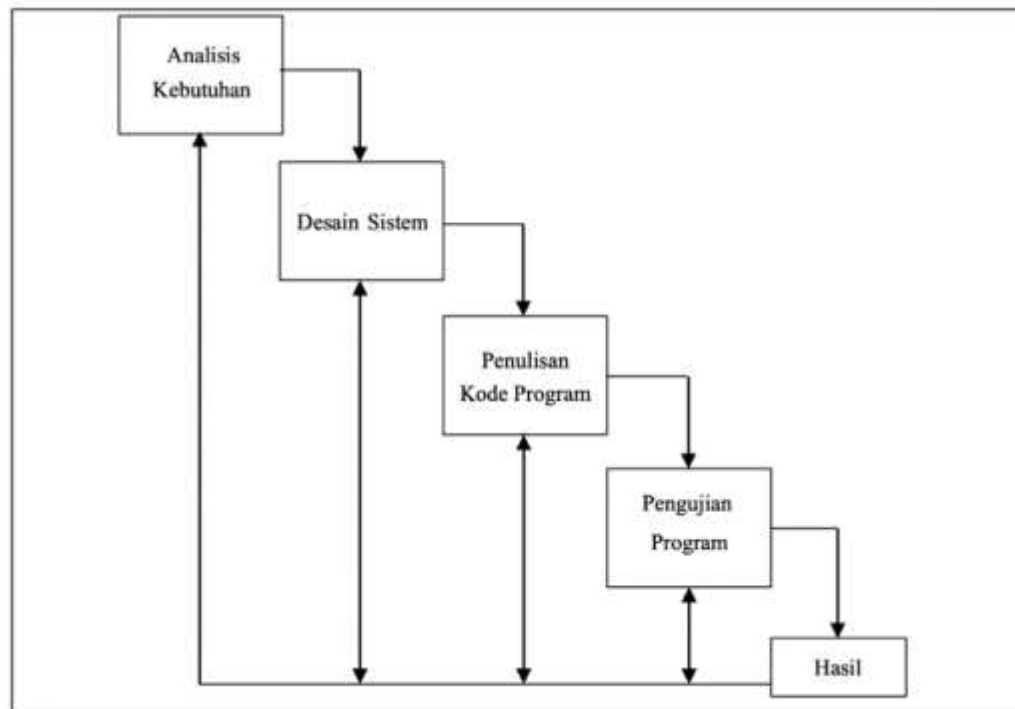
Inventori ataupun persediaan barang ialah beberapa barang yang dimiliki oleh perusahaan bisnis atau industri yang nantinya akan dijual kepelanggan. Stok yang diartikan tidak wajib berbentuk benda jadi, namun disesuaikan dengan tipe usaha yang dicoba [14]. Apabila industri masih mengenakan metode manual sering banyak terjadinya kesalahan dalam pembuatan laporan yang dikerjakan, sehingga tidak bisa menggapai sasaran yang telah ditetapkan oleh perusahaan tersebut [15].

Pada PT. Calispo Multi Utama yang bergerak dibidang *sparepart* sepeda motor memerlukan suatu sistem inventori barang berbasis website, karena jika dikerjakan secara manual stok tidak *balance* dengan jumlah di packing list nya, misal jumlah stok di sistem ada 20, sedangkan pada packing list berjumlah 21, sehingga PT. Calispo Multi Utama sangat memerlukan sistem aplikasi inventori barang berbasis website agar bisa memusatkan serta mempermudah kelangsungan jalanya PT. Calispo Multi Utama dan lebih dipermudah dengan aplikasi inventori barang memakai *QR code*, jadi misalnya terdapat banyak sekali barang, kemudian memakai *QR code* serta di scan saja, kemudian produk mudah untuk dikenali dan diketahui jumlah stoknya.

2. METODE

Pada tahapan ini peneliti melakukan studi pustaka untuk mendapatkan data- data yang berhubungan dengan penulisan penelitian dari berbagai sumber bacaan, untuk mempelajari sumber bacaan yang dapat memberikan informasi yang ada hubungannya dengan masalah yang sedang diteliti. Baik dalam bentuk buku, jurnal dan karya ilmiah sebagai referensi dan landasan teori pada penelitian ini.

Penelitian ini akan melalui beberapa tahapan. Tahapan dalam penelitian ini dapat di modelkan pada diagram *Waterfall*. Adapun beberapa tahapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pada gambar I.1 sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Waterfall

Keterangan :

1. Analisis Kebutuhan
Pada tahapan ini merupakan analisa terhadap kebutuhan yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian yang akan dilakukan yaitu pada data barang dan data transaksi [14].
2. Desain sistem
yang digunakan dalam teori adalah pemodelan UML yaitu *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram* dan *sequence diagram*.
3. Penulisan Kode Program
Pada tahapan ini peneliti menggunakan web browser dan *notepad++*. Peneliti menggunakan hardware komputer/laptop. Database yang digunakan adalah MySQL.
4. Pengujian
Pada tahapan ini peneliti menguji sistem yang telah dibuat menggunakan pengujian teori dan praktek. Pengujian teori peneliti menggunakan *scand testing* dan pengujian praktek peneliti menggunakan *localhost*.
5. Hasil
Hasil akhir tahapan penelitian ini yaitu menghasilkan rancang bangun Aplikasi Inventori Warehouse Dengan QR code Berbasis Website pada PT. Calispo Multi Utama.

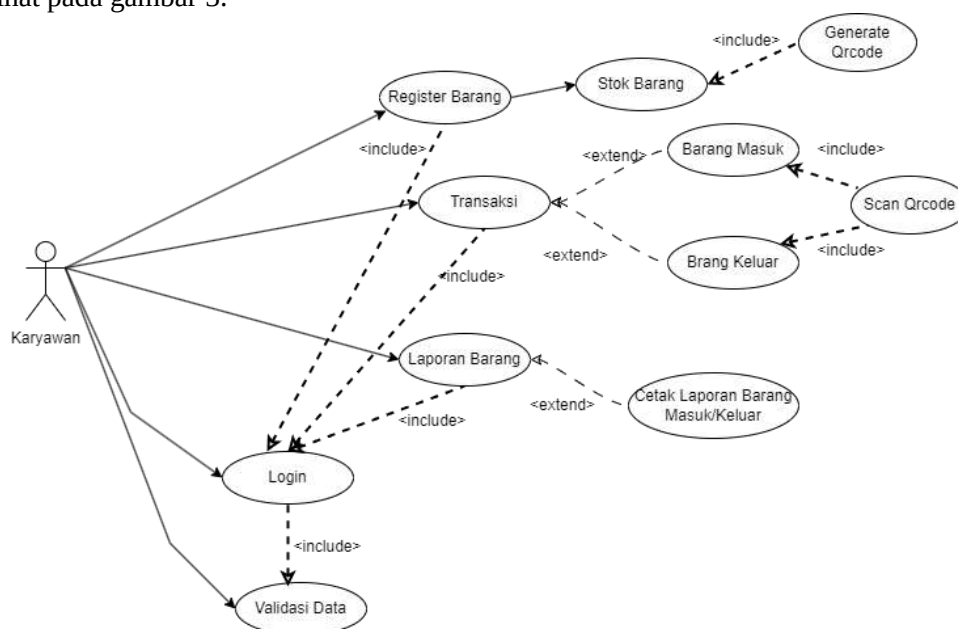
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Pembahasan

Inventori *warehouse* menggunakan scan *Qr-Code* merupakan salah satu solusi dalam mengatasi masalah ketidak stabilan stok dan juga kestabilan in dan out suatu barang. Dengan adanya sistem scan *Qr-Code* ini, akan lebih memudahkan pekerja di PT. Calispo Multi Utama disaat barang

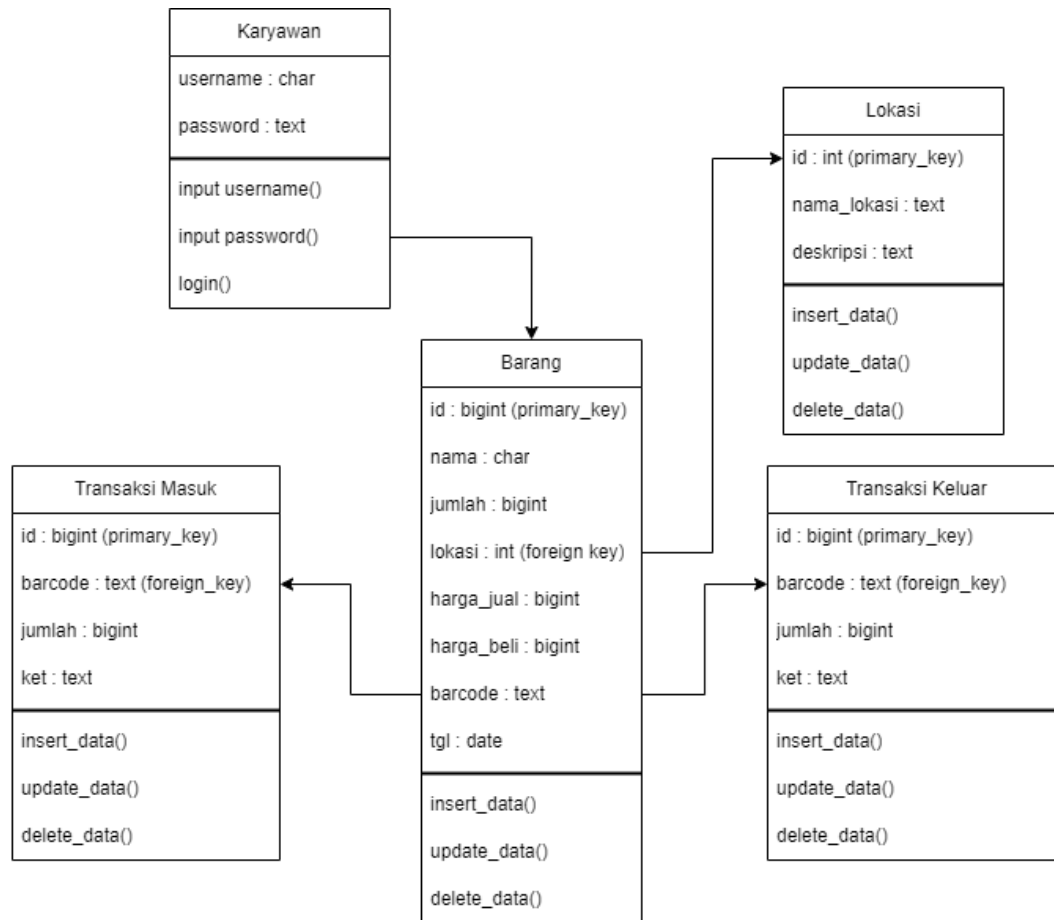
yang masuk dan kontiner maupun barang keluar yang akan dikirimkan ke konsumen-konsumen. Dalam proses in dan out pada barang masih menggunakan sistem manual dimana barang yang masuk dari kontiner masih melakukan pengecekan melalui packing list, dan jika ada kesalahan, maka akan menimbulkan selisih barang, begitu juga saat proses cara barang keluar. Untuk mengatasi masalah tersebut PT. Calispo Multi Utama membutuhkan sistem pengelolaan yang terkomputerisasi yang membantu pekerjaan dalam proses in dan out barang yang akurat serta dapat mengakses jumlah stok barang melalui sebuah sistem aplikasi inventori warehouse berbasis web yang telah dirancang [15].

Sebuah *use case* digambarkan sebagai elips horizontal dalam suatu diagram UML *use case*, dapat dilihat pada gambar 3:



Gambar 2. Use Case Diagram

Rancangan kelas-kelas yang akan digunakan pada sistem yang akan dirancang dapat dilihat pada gambar 3 :



Gambar 3. Class Diagram

3.2. Hasil

1. Halaman Data Barang Masuk

Pada halaman ini menampilkan data barang masuk, yang mana ini merupakan data barang yang di update jumlah stoknya di sistem, sama halnya untuk perubahan jumlah stok barang yang ada. Untuk lebih detailnya dapat dilihat pada gambar 4 dibawah ini.

The screenshot shows a web application interface for 'Data Barang Masuk'. It includes a search bar, a table with columns for No, Nama, Jumlah, Harga, Lokasi, Tanggal Masuk, and Edit. The table contains four entries for various motorcycle parts. At the bottom, there is a pagination bar showing 'Showing 1 to 4 of 4 entries' and navigation buttons for 'Previous', '1', and 'Next'.

No	Nama	Jumlah	Harga	Lokasi	Tanggal Masuk	Edit
1	Kaliper KTC	Barang Masuk:1 Total Stock Barang: 100	Harga Beli: Rp. Rp. 1.200.000,00 Harga Beli: Rp. Rp. 2.000.000,00	X31	05 September 2024	Stok Hapus
2	Rem Kaliper Brembo	Barang Masuk:2 Total Stock Barang: 10	Harga Beli: Rp. Rp. 820.000,00 Harga Beli: Rp. Rp. 900.000,00	X31	26 Agustus 2024	Stok Hapus
3	Jok Motor	Barang Masuk:1 Total Stock Barang: 6	Harga Beli: Rp. Rp. 15.000,00 Harga Beli: Rp. Rp. 25.000,00	X23	26 Agustus 2024	Stok Hapus
4	Rem Kaliper Brembo	Barang Masuk:1 Total Stock Barang: 10	Harga Beli: Rp. Rp. 820.000,00 Harga Beli: Rp. Rp. 900.000,00	X31	19 Agustus 2024	Stok Hapus

Gambar 4 Halaman data barang masuk

Pada gambar diatas menampilkan informasi data barang masuk yang berupa nama, jumlah, harga, lokasi dan tanggal masuk.

2. Halaman Input Data Barang Masuk

Pada halaman ini karyawan dapat melakukan penambahan stok barang yang ada di sistem inventori, dengan cara karyawan input jumlah barang yang akan masuk, kemudian barang di scan melalui *QR code reader* yang akan merespon untuk mencari data dan menambahkan barang yang masuk ke sistem. untuk lebih detailnya dapat dilihat pada gambar 5 dibawah ini.

Gambar 5. Halaman input data barang masuk

Pada gambar diatas menampilkan form untuk melakukan input data barang masuk yang berupa jumlah masuk dan kode item(*QR code*). Dapat dilihat di sebelahnya terdapat informasi barang juga.

3. Halaman Data Barang Keluar

Pada halaman ini menampilkan data barang keluar, yang mana ini merupakan data barang yang di *update* jumlah stoknya di sistem, sama halnya dengan barang masuk, untuk perubahan jumlah stok barang yang telah keluar maka di sistem telah terjadi pengurangan stok barang. Untuk lebih detailnya dapat dilihat pada gambar 6 dibawah ini.

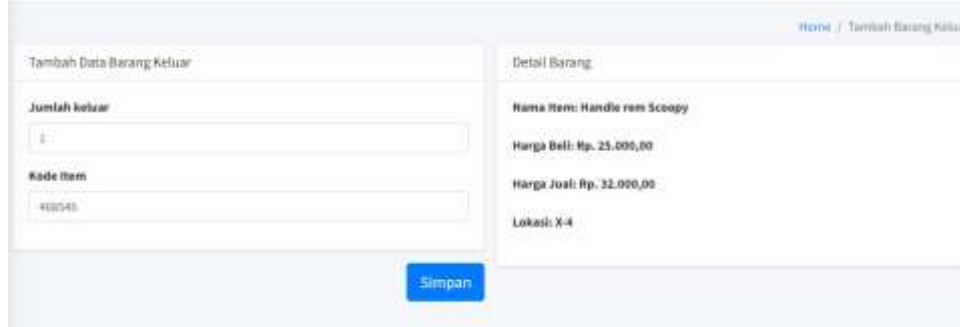
No	Nama	Jumlah	Harga	Lokasi	Tanggal keluar	Edit
1	Kaliper KTC	Barang keluar:1 Total Stock Barang: 100	Harga Beli: Rp. Rp. 1.200.000,00 Harga Beli: Rp. Rp. 2.000.000,00	X11	05 September 2024	Ubat Hapus
2	Shock Oilins	Barang keluar:2 Total Stock Barang: 8	Harga Beli: Rp. Rp. 2.200.000,00 Harga Beli: Rp. Rp. 3.000.000,00	X11	19 Agustus 2024	Ubat Hapus

Gambar 6. Halaman data barang keluar

Pada gambar diatas menampilkan informasi data barang keluar yang berupa nama, jumlah, harga, lokasi dan tanggal keluar.

4. Halaman Input Data Barang Keluar

Pada halaman ini karyawan dapat melakukan pengurangan stok barang yang ada di sistem inventori, dengan cara karyawan input jumlah barang yang akan keluar, kemudian barang di scan melalui *QR code reader* yang akan merespon untuk mencari data dan mengurangi barang yang keluar ke sistem. untuk lebih detailnya dapat dilihat pada gambar 7 dibawah ini.

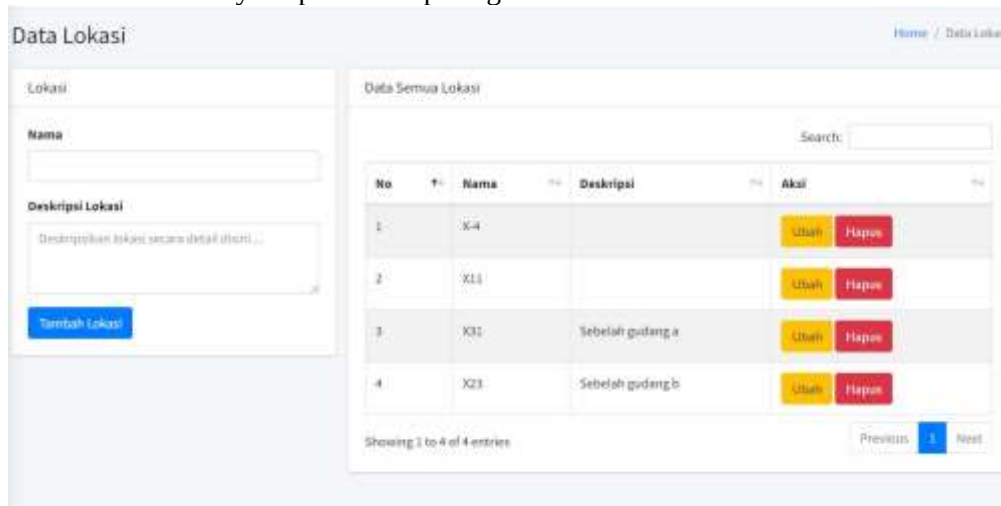


Gambar 7. Halaman input data barang keluar

Pada gambar diatas menampilkan form untuk melakukan input data barang keluar yang berupa jumlah keluar dan kode item(*QR code*). Dapat dilihat di sebelahnya terdapat informasi barang juga.

5. Halaman Data Lokasi

Pada halaman ini karyawan dapat menambahkan lokasi barang yang ada pada warehouse, sehingga karyawan dapat dengan mudah melakukan tracking pada barang yang ingin diambil. Untuk lebih detailnya dapat dilihat pada gambar 8 dibawah ini.



No	Nama	Deskripsi	Aksi
1	X-4		Ubah Hapus
2	X11		Ubah Hapus
3	X31	Sebelah gudang a	Ubah Hapus
4	X23	Sebelah gudang b	Ubah Hapus

Gambar 8. Halaman data lokasi

Pada gambar diatas menampilkan data lokasi barang pada *warehouse* dapat dilihat terdapat nama dan deskripsi untuk melakukan input data lokasi yang bakal di masukan ke data barang.

6. Halaman Transaksi Barang Masuk/Keluar

Pada halaman ini karyawan dapat melihat transaksi yang telah terjadi selama kurun waktu sistem inventori ini berjalan, sehingga dapat di buat laporan dan cek transaksi yang telah terjadi di barang. Untuk lebih detailnya dapat dilihat pada gambar 9 dibawah ini

No	Nama	Jumlah	Harga	Keterangan	Tanggal Transaksi	Edit
1.	Kaliper KTC	Barang Keluar:1 Total Stock Barang: 100	Harga Beli: Rp. Rp. 1.200.000,00 Harga Jual: Rp. Rp. 2.000.000,00	Keluar	05-September-2024	Lihat Hapus
2.	Kaliper KTC	Barang Masuk:1 Total Stock Barang: 100	Harga Beli: Rp. Rp. 1.200.000,00 Harga Jual: Rp. Rp. 2.000.000,00	Masuk	05-September-2024	Lihat Hapus
3.	Rem Kaliper Brembo	Barang Masuk:2 Total Stock Barang: 10	Harga Beli: Rp. Rp. 820.000,00 Harga Jual: Rp. Rp. 900.000,00	Masuk	26-Agustus-2024	Lihat Hapus
4.	Jok Motor	Barang Masuk:1 Total Stock Barang: 6	Harga Beli: Rp. Rp. 15.000,00 Harga Jual: Rp. Rp. 25.000,00	Masuk	26-Agustus-2024	Lihat Hapus
5.	Shock Ohlins	Barang Keluar:2 Total Stock Barang: 8	Harga Beli: Rp. Rp. 2.200.000,00 Harga Jual: Rp. Rp. 3.000.000,00	Keluar	19-Agustus-2024	Lihat Hapus
6.	Rem Kaliper Brembo	Barang Masuk:3 Total Stock Barang: 10	Harga Beli: Rp. Rp. 820.000,00 Harga Jual: Rp. Rp. 900.000,00	Masuk	19-Agustus-2024	Lihat Hapus

Gambar 9. Halaman transaksi barang masuk/keluar

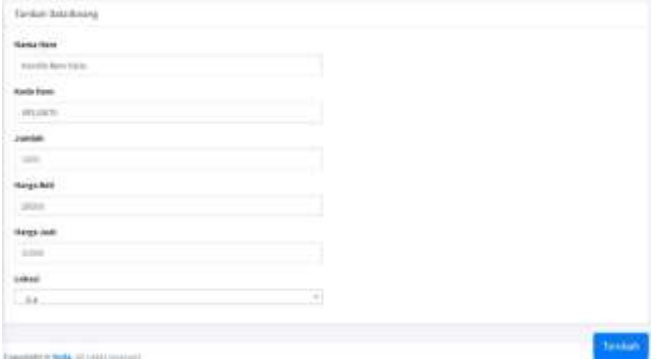
Pada gambar diatas menampilkan data transaksi dari barang masuk dan keluar, Dimana terdapat informasi nama, jumlah, harga, keterangan, tanggal transaksi. Dapat dilihat juga ada terdapat cetak laporan.

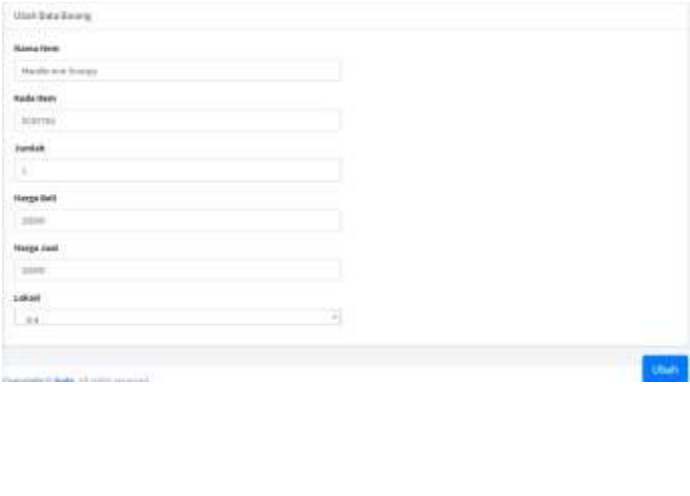
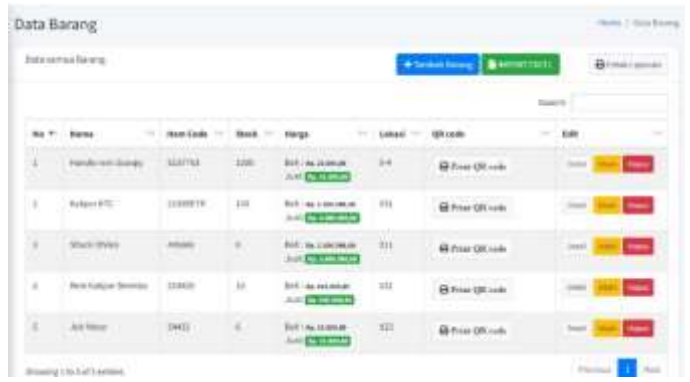
Pada tahap uji coba akan dilakukan pengujian sistem apakah telah sesuai dengan perancangan dan target yang akan di capai dalam perancangan. Sistem yang telah dirancang akan dilakukan uji coba agar dapat melihat kelemahan dari sistem tersebut.

Tabel 1. Uji Jenis Barang

No	Nama	Code	Stock	Harga	Lokasi	Qr code
1	Jok Motor	34433	6	Beli :Rp. 15.000,00 Jual: Rp. 25.000,00	X23	
2	Rem Kaliper Brembo	264928	10	Beli :Rp. 820.000,00 Jual: Rp. 900.000,00	X31	
3	Shock Ohlins	445666	8	Beli :Rp. 2.200.000,00 Jual: Rp. 3.000.000,00	X11	
4	Kaliper KTC	233XRETR	100	Beli :Rp. 1.200.000,00 Jual: Rp. 2.000.000,00	X31	
5	Handle rem Scoopy	SC87763	1000	Beli :Rp. 25.000,00 Jual: Rp. 32.000,00	X-4	

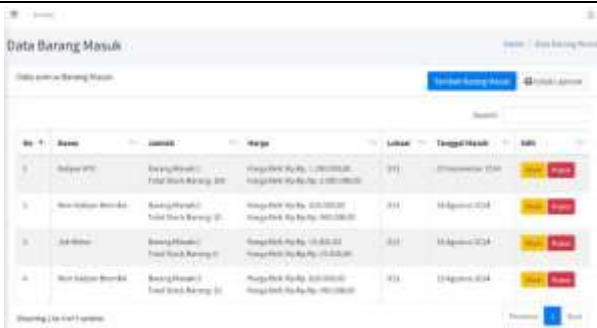
6	Disc Brembo	DCSB4556	10	Beli :Rp. 15.000.000,00 Jual: Rp. 17.000.000,00	X31	
7	Ban Maxxis Corse	BMX83994	10	Beli :Rp. 345.000,00 Jual: Rp. 370.000,00	X31	
8	Ban Maxxis Pirelli	BMP09938	10	Beli :Rp. 375.000,00 Jual: Rp. 400.000,00	X31	
9	Seal Daytona	SDBM98883	1000	Beli :Rp. 17.000,00 Jual: Rp. 20.000,00	X31	
10	Pulley Honda	PHM88289	1000	Beli :Rp. 5.000,00 Jual: Rp. 6.000,00	X11	

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data barang yang telah di input, akan di klik tombol tambah dan masuk ke database		[✓] diterima [] ditolak
2.	Ubah data	Data barang yang telah diubah datanya, akan di simpan dengan klik tombol simpan. Kemudian data akan sudah		[✓] diterima [] ditolak

		berubah di database		
3.	Detail data	Data yang telah dipilih untuk dilihat detail dari barang tersebut akan menampilkan beberapa data detail.		[✓] diterima [] ditolak
4.	Hapus data	Data barang yang akan dihapus di database barang, maka klik tombol hapus secara otomatis data terhapus di database.		[✓] diterima [] ditolak

Tabel 2. Pengujian Data Barang Masuk

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

1	Tambah data	Barang yang telah di scan dengan alat scanner akan memberikan informasi barcode dan input jumlah barang yang masuk. Lalu Scanner langsung submit data ke database.		[✓] diterima [] ditolak
2.	Ubah data	Data barang yang telah diubah datanya, akan di simpan dengan klik tombol simpan. Kemudian data akan sudah berubah di database		[✓] diterima [] ditolak
3.	Hapus data	Data barang yang akan dihapus di database barang , maka klik tombol hapus secara otomatis data terhapus di database.		[✓] diterima [] ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

1.	Tambah data	Barang yang tidak sesuai dengan kode barcode yang tersedia di database akan ditolak dan menampilkan pesan error.		[✓] diterima [] ditolak
----	-------------	--	--	-----------------------------

4. KESIMPULAN

Hasil implementasi memberikan beberapa kesimpulan yang akan diuraikan sebagai berikut:

1. Proses kerja di pendataan barang inventori pada *warehouse* PT.Calispo Multi Utama menjadi lebih efisien semenjak aplikasi ini digunakan di lingkungan *warehouse*.
2. Pada aplikasi inventori *warehouse* dengan *QR code* ini dapat membedakan jenis barang sesuai dengan *qr code* nya masing masing sehingga setiap jenis item barang memiliki *qr code* yang berbeda.
3. Dengan adanya aplikasi inventori *warehouse* berbasis web dengan *Qr code* ini yang tadinya proses masuk dan keluar barang menggunakan packing list, kini dapat hanya menggunakan scanner dan detail barang akan terlihat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Potensi Utama yang telah banyak memberikan masukan dan saran dalam penyelesaian penelitian ini.

REFERENSI

- [1] 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-literate.v7i9.14255.
- [2] S. N. R. Sika and Putri Aisyiah Rakhma devi, "Sistem Informasi Persediaan Stok Barang Berbasis Web Pada Toko Putra Gresik," *J. Fasikom*, vol. 11, no. 3, pp. 157–164, 2021, doi: 10.37859/jf.v11i3.3163.
- [3] B. Rudianto and Y. E. Achyani, "Penerapan Metode Rapid Application Development pada Sistem Informasi Persediaan Barang berbasis Web," *Bianglala Inform.*, vol. 8, no. 2, pp. 117–122, 2020, doi: 10.31294/bi.v8i2.8930.
- [4] 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.
- [5] 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.
- [6] K. Wau, "Pengembangan Sistem Informasi Persediaan Gudang Berbasis Website Dengan Metode Waterfall," *J. Tek. Komputer, Agroteknologi Dan Sains*, vol. 1, no. 1, pp. 10–23, 2022, doi: 10.56248/marostek.v1i1.8.
- [7] R. Meilano, F. Damanik, P. Jambi Jl Lingkar Barat, and L. Veteran Alam Barajo Kota Jambi, "ELTI Jurnal Elektronika, Listrik dan Teknologi Informasi Terapan Pengembangan Sistem Informasi

- Persediaan Barang dengan Metode Waterfall,” *Ojs.Politeknikjambi.Ac.Id*, vol. 2, no. 1, pp. 30–34, 2019, [Online]. Available: <https://ojs.politeknikjambi.ac.id/elti>.
- [8] F. Damanik, R. Meilano, and T. wr, “Pengembangan Sistem Informasi Persediaan Barang dengan Metode Waterfall,” *J. Elektron. List. dan Teknol. Inf. Terap.*, vol. 2, no. 2, 2021, doi: 10.37338/e.v2i2.153.
- [9] I. K. Siregar, “Implementasi Model Rapid Application Development Pada Sistem Informasi Persediaan Barang Dengan Metode Fifo,” *JURTEKSI (Jurnal Teknol. dan Sist. Informasi)*, vol. 6, no. 2, pp. 187–192, 2020, doi: 10.33330/jurteks.v6i2.593.
- [10] 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.
- [11] 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.
- [12] E. Mikharani, M. Najib, and D. Satria, “Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Obat Menggunakan Metode Safety Stock Berbasis Website (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/JTSI>.
- [13] R. P. Wicaksono and A. Widodo, “Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada CV. Patriot Kencana Medika Kudus,” *SIMADA (Jurnal Sist. Inf. dan Manaj. Basis Data)*, vol. 3, no. 1, pp. 42–50, 2020, doi: 10.30873/simada.v3i1.2035.
- [14] TRANSMETRO. *J-ICON*, 8(2), 86–95. <https://doi.org/10.35508/jicon.v8i2.2717>Thalia, K. M., Oktaviyani, E. D., & Sylviana, F. (2021). *Sistem Informasi Inventory Berbasis Website (Studi Kasus : Pada Toko Obyth). 1*(June), 78–86.
- [15] Wahyudin, Y., & Rahayu, D. N. (2020). Analisis Metode Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: A Literatur Review. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 15(3), 26–40. <https://doi.org/10.35969/interkom.v15i3.74>