



PERANCANGAN SISTEM PENGELOLAAN STOK BARANG PADA TOKO ZAY CELL BERRBASIS WEB

Hillman Felim Majid¹, Priskila BR Siahaan²

Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia

Email: [1hillmannmajid@email.com](mailto:hillmannmajid@email.com), [2priskilasiahana@gmail.com](mailto:priskilasiahana@gmail.com)

(* : coressponding author)

Abstrak- Untuk memperlancar jalannya operasi toko, tentunya memerlukan suatu sistem stok barang yang tepat, agar dapat mengetahui masuk dan keluarnya hasil yang diproduksi. Karena semakin maju toko, semakin sulit atau kompleks bagian sistem stok barangnya. Dengan semakin kompleksnya masalah yang dihadapi, toko membutuhkan teknologi informasi yang dapat membantu jalannya operasi, yang bertujuan untuk menjamin sumber data yang tepat, kuantitas yang tepat, dan waktu yang tepat. Jika suatu sistem perusahaan masih secara manual, tak jarang banyak terjadi kesalahan-kesalahan dalam pembuatan laporan-laporan yang dibuat, sehingga tidak dapat mencapai sasaran yang diinginkan oleh toko. Aplikasi stok barang berbasis web di gudang pada Toko Zay Cell, Depok adalah suatu sarana yang diharapkan dapat membantu proses stok barang. Sistem web ini dikembangkan menggunakan mySQL, XAMPP, HTML dan PHP.

Kata Kunci: Sistem, Stok Barang, Web

Abstract- To expedite the operation of the store, of course, requires an appropriate inventory system, so that you can know the incoming and outgoing results produced. Because the more advanced the store, the more difficult or complex parts of the stock system are. With the increasing complexity of the problems faced, shops need information technology that can help with operations, which aims to guarantee the right source of data, the right quantity, and the right time. If a company's system is still manual, it is not uncommon for many errors to occur in the preparation of reports that are made, so that the store cannot reach the target. The web-based inventory application in the warehouse at the Zay Cell Store, Depok is a tool that is expected to help process stock items. This web system was developed using mySQL, XAMPP, HTML and PHP.

Keywords: System, Stock Goods, Web

1. PENDAHULUAN

Persediaan barang merupakan salah satu aktivitas kerja yang sangat penting bagi perkembangan perusahaan dagang karena persediaan barang merupakan unsur utama dalam bidang perdagangan, diperlukan untuk menjamin kelancaran pemenuhan permintaan sebab bila tidak ada persediaan barang maka kebutuhan tidak terpenuhi. Kemajuan atau keberhasilan suatu perusahaan salah satunya dipengaruhi oleh persediaan barang. Persediaan barang diharapkan dapat meningkatkan keuntungan sehingga meminimumkan biaya - biaya yang ditimbulkan.

Masalah umum dalam persediaan barang bersumber dari kejadian yang dihadapi suatu perusahaan. Kejadian tersebut dapat terjadi karena terlalu banyak atau mungkin persediaan barang terlalu sedikit untuk memenuhi permintaan konsumen yang akan di produksi dimasa mendatang. jika barang terlalu banyak dalam persediaan barang maka perusahaan harus menambah tanggungan biaya seperti biaya simpan dan biaya pesan. Sebaliknya jika persediaan barang terlalu sedikit akan menimbulkan kerugian karena barang yang dibutuhkan tidak tersedia dan mengakibatkan kehilangan penjualan.

“Aplikasi Sistem Persediaan Sembako pada Toko Harapan Baru” (Faizah & Amelia, 2016) yang merancang aplikasi inventori yang memiliki proses manajemen persediaan stok barang, laporan barang masuk dan barang keluar, serta proses return barang jika terjadi kesalahan pada fisik barang maupun kesalahan manusia dari toko Harapan Baru. Dari penelitian tersebut dihasilkan aplikasi inventori berbasis desktop yang di implementasikan di toko Harapan Baru.



2. METODE

2.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

a. Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap obyek yang diteliti dengan instansi terkait untuk mengumpulkan data dan informasi yang berkaitan dengan permasalahan yang ada. Informasi yang berkaitan adalah proses jalannya sistem di toko tersebut.

b. Wawancara

Metode pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab kepada manajemen dalam obyek penelitian. Data diperoleh dari berbagai sumber data baik secara langsung maupun tidak langsung. Sumber data langsung yang dimaksud adalah sumber data yang diperoleh secara langsung di lokasi penelitian seperti data-data barang, stok barang, jenis barang, jumlah barang, laporan penjualan.

c. Studi Pustaka

Penulis mengumpulkan sumber-sumber yang berkaitan dengan tema yang penulis pilih, antara lain diambil dari berbagai referensi buku-buku, jurnal, *e-book*, literatur dan artikel ilmiah tentang UML, MySQL, PHP, dan Metode perancangan Sistem inventory barang yang menunjang penulisan ini.

2.2 Identifikasi Masalah

1. Kurangnya Sistem Manajemen Persediaan yang Efektif. Toko Zay *Cell* tidak memiliki sistem manajemen persediaan yang efektif untuk memantau stok barang mereka secara akurat.
2. Kesalahan Dalam Penghitungan dan Pencatatan Stok Barang. Karyawan Zay *Cell* terkadang melakukan kesalahan dalam penghitungan dan pencatatan stok barang. Karena masih menggunakan pencatatan manual, sehingga hal ini dapat menyebabkan stok barang mereka menjadi tidak akurat dan menyebabkan kelebihan atau kekurangan stok barang.
3. Sering terjadi kehabisan stok barang digudang karena kurangnya informasi hasil penjualan terbanyak sebelumnya sehingga kurang mengantisipasi barang apa yang harus distok digudang untuk bulan berikutnya.

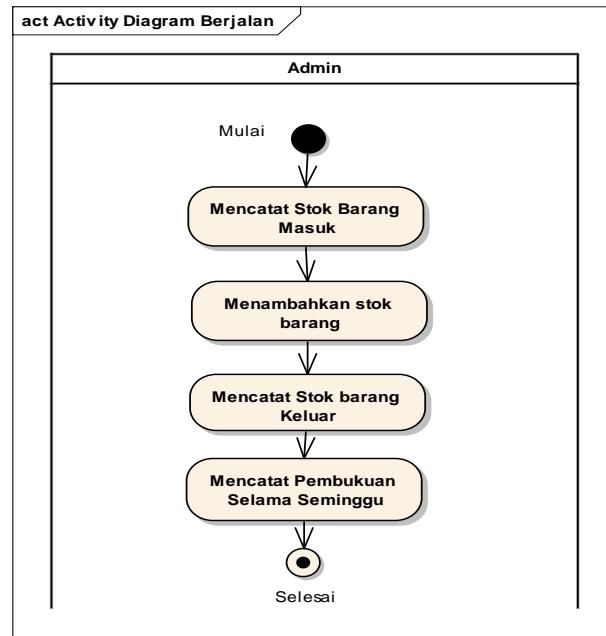
2.3 Tujuan Penulisan

1. Meningkatkan Efisiensi dalam Manajemen Stok Barang: Dengan menggunakan aplikasi ini, toko Zay *Cell* dapat meningkatkan efisiensi dalam manajemen stok barang mereka.
2. Aplikasi ini dapat membantu mereka memantau stok barang mereka secara real-time, sehingga mereka dapat memperkirakan jumlah stok barang yang dibutuhkan atau tidak dibutuhkan dengan lebih akurat dan efisien.
3. Dengan aplikasi ini, toko Zay *Cell* dapat mengelola stok barang mereka dengan lebih efisien, akurat, dan efektif, sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan pelanggan dan optimalkan pengeluaran dan pendapatan mereka.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Activity Diagram Berjalan

Activity Diagram Berjalan merupakan sebuah diagram aliran kendali yang sedang berjalan antara satu aktifitas ke aktifitas lain. Dalam Activity Diagram Sistem Berjalan masih menggunakan metode manual untuk pencatatan keluar dan masuknya barang. Catatan tersebut dikumpulkan pada satu buku.

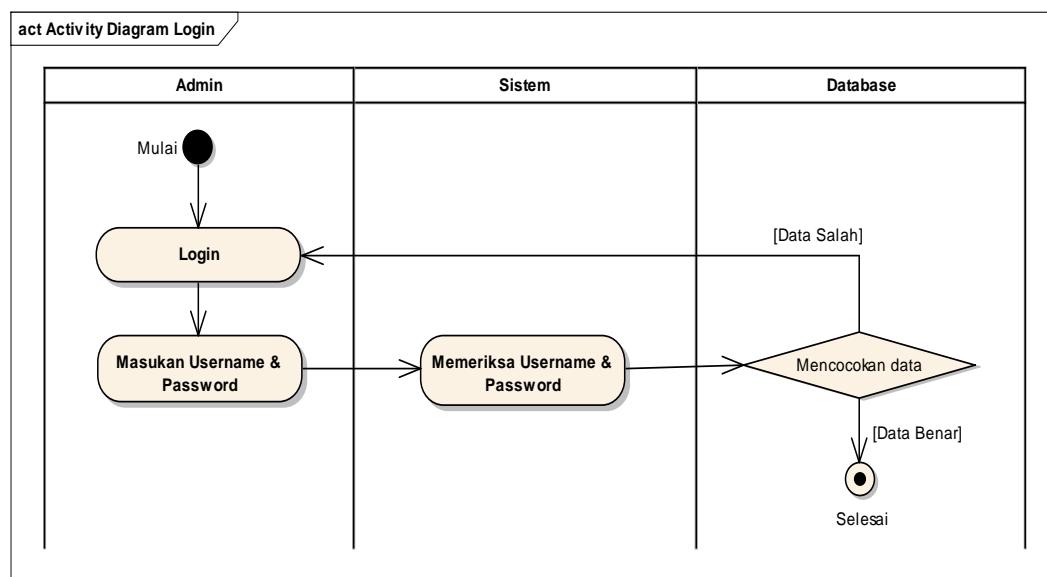


Gambar 3. 1 Activity Diagram Berjalan

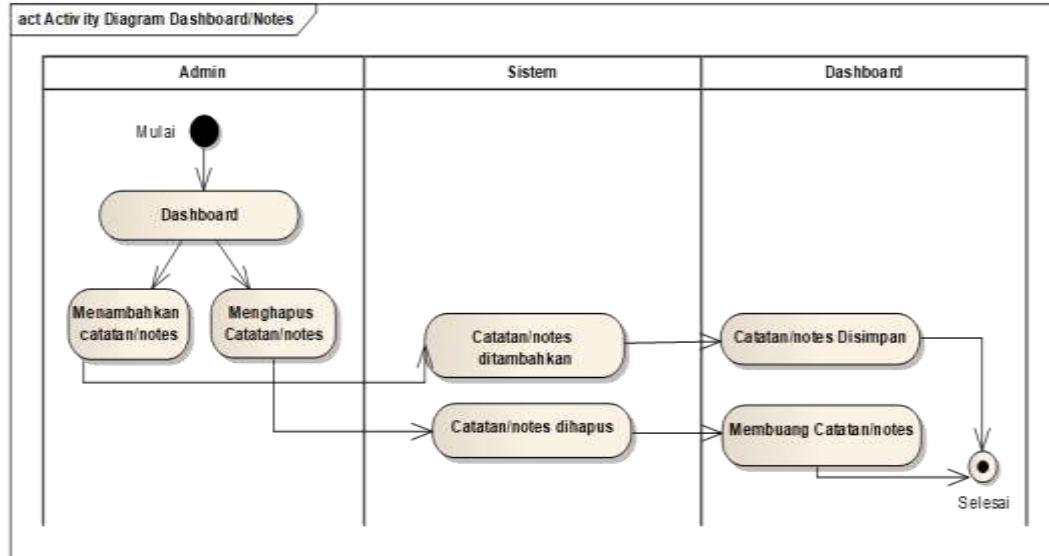
3.2 Activity Diagram Usulan

Activity diagram sistem usulan adalah sebuah diagram aliran kendali yang menghubungkan antara satu aktifitas ke aktifitas lain, alur dari suatu rangkaian kerja suatu sistem yang menampilkan aktivitas atau proses tindakan antara user dengan sistem. Activity diagram system usulan yang akan dibuat :

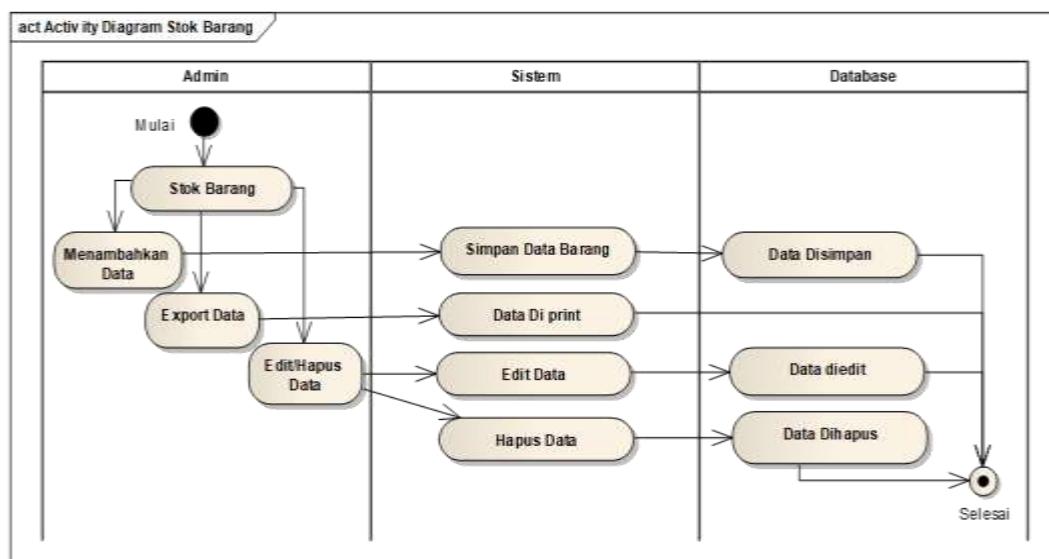
- Admin login terlebih dahulu
- Setelah berhasil login terdapat halaman utama/catatan
- Pada Halaman Utama terdapat menu notes, stok barang, transaksi barang, dan logout



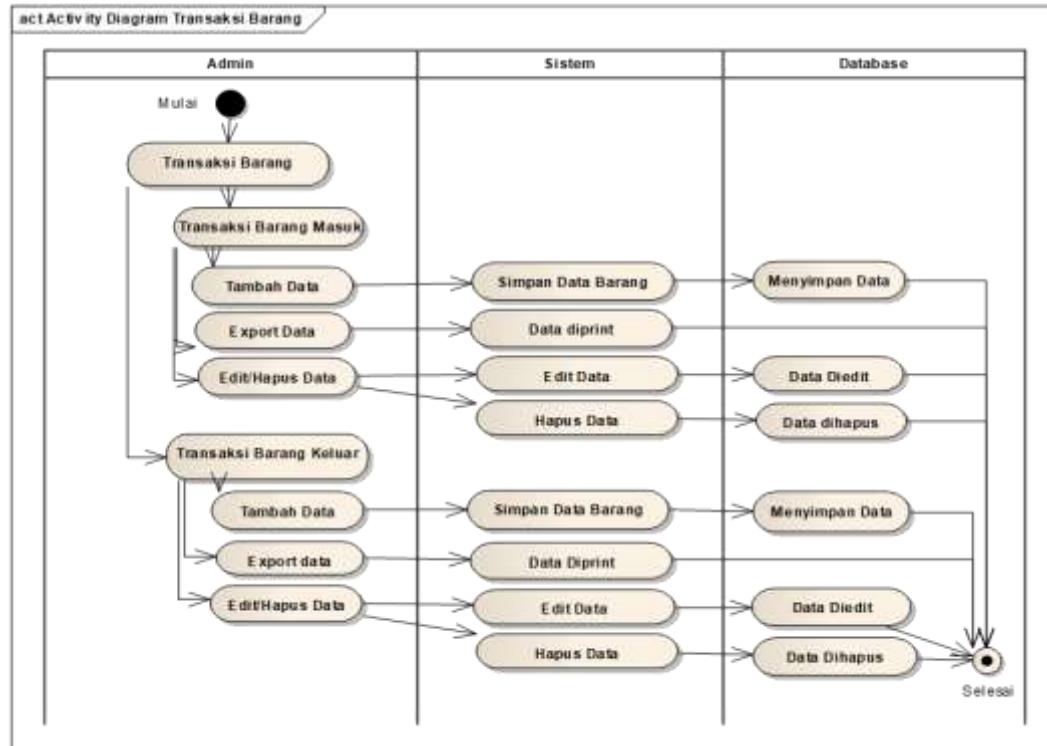
Gambar 3. 2 Activity Diagram Usulan Login



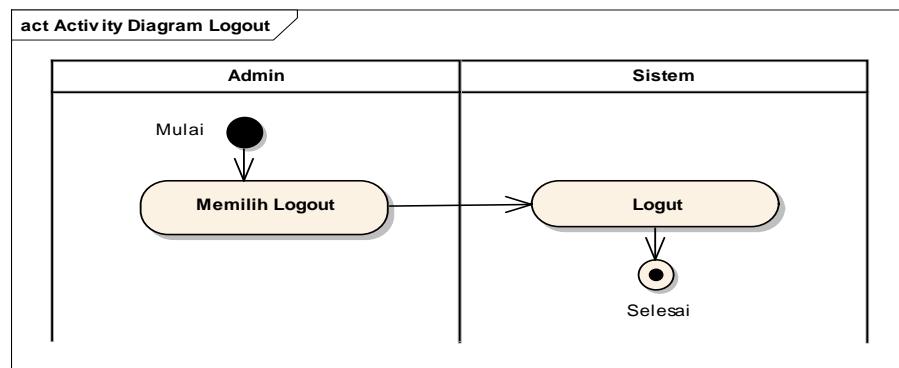
Gambar 3. 3 Activity Diagram Usulan Dashboard/Notes



Gambar 3. 4 Activity Diagram Usulan Stok Barang



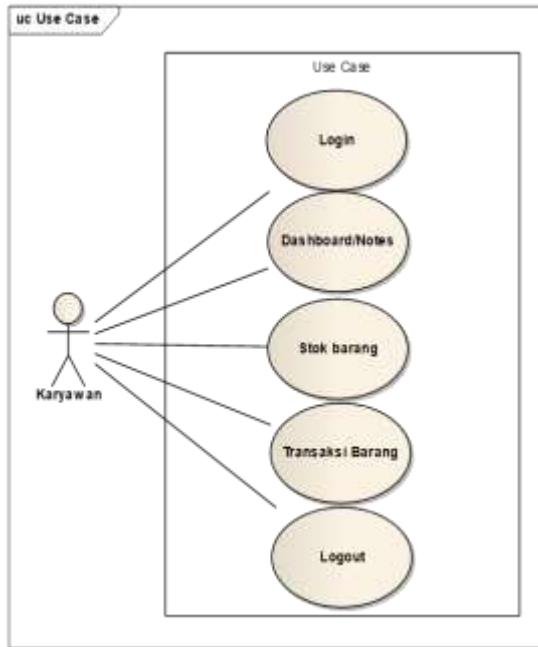
Gambar 3. 5 Activity Diagram Usulan Transaksi Barang



Gambar 3. 6 Activity Diagram Usulan Logout

3.3 Use Case

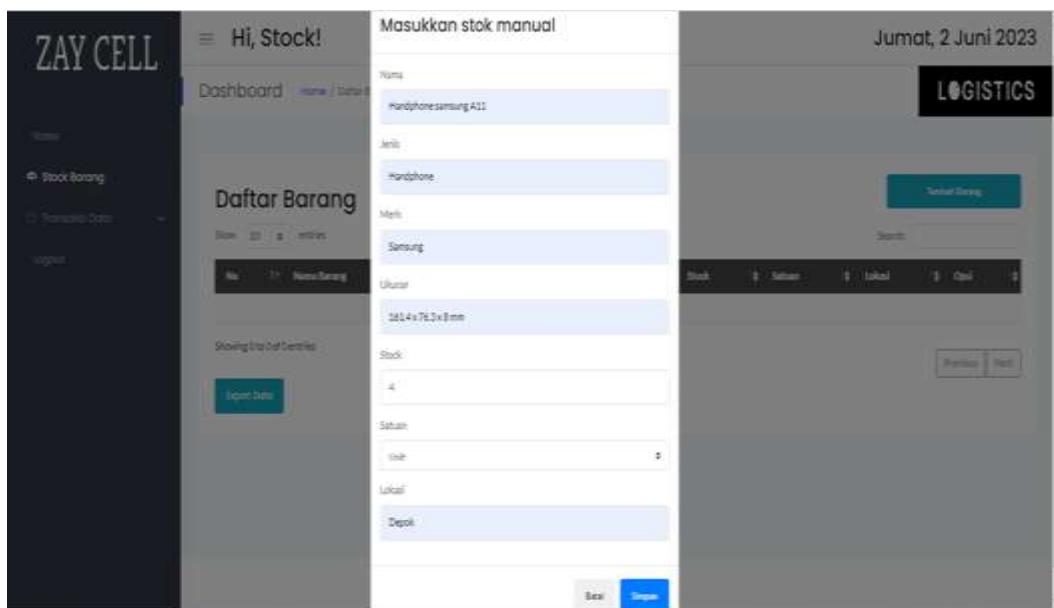
Use case adalah rangkaian kelompok yang saling terkait dan membentuk sistem secara teratur yang dilakukan atau diawasi oleh sebuah aktor. Use case digunakan untuk membentuk tingkah laku benda dalam sebuah model serta dihubungkan oleh collaboration. Rancangan Use case yang akan dibuat adalah admin login, masuk ke halaman utama, lihat stok barang, transaksi barang dan logout. Use Case yang digunakan terdapat pada Gambar 7.



Gambar 3. 7 Use Case Diagram

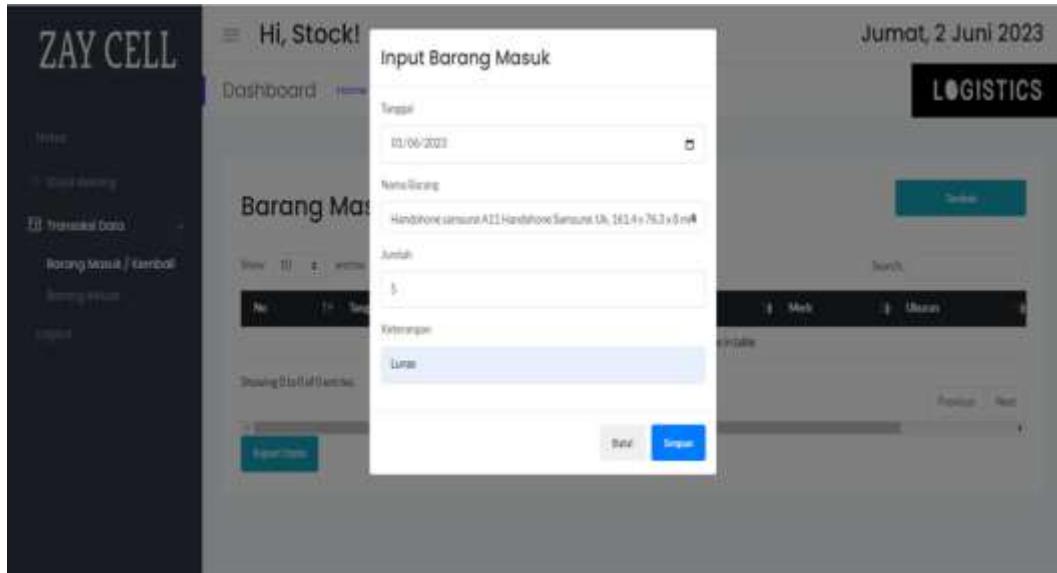
3.4 Penggunaan Program

Program dicoba untuk memasukan data, Admin Masuk ke halaman login, masukkan username dan password yang benar, kemudian Admin dapat mengakses tampilan Dashboard website yang berisikan tampilan Notes, Stock Barang, Transaksi Data, dan Logout. Kemudian Admin dapat menginput stok barang dengan mengklik tampilan layar stok barang.

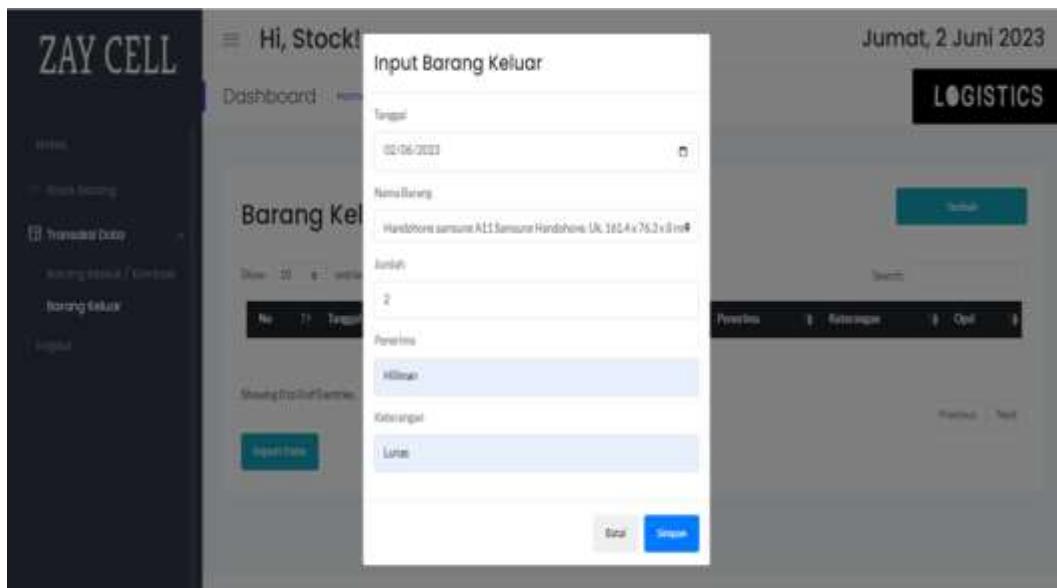


Gambar 3. 8 Layar Stok Barang

Kemudian, Admin juga dapat mengakses Transaksi Data Barang Masuk dan Keluar pada layar berikut :



Gambar 3. 9 Layar Barang Masuk



Gambar 3. 10 Layar Barang Keluar

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Kerja Praktek yang dilakukan pada Toko Zay Cell, dapat di simpulkan bahwa aplikasi ini dapat membantu karyawan toko dalam melakukan pengelolaan stok barang berbasis web untuk mengurangi kesalahan dalam menghitung keluar masuknya barang dan dapat menghemat waktu karna tidak perlu menghitung secara manual, sehingga dapat meminimalisir kesalahan data yang sering terjadi pada sistem manual yang selama ini digunakan pihak Toko.

- a. Aplikasi web yang sudah dirancang dapat membantu karyawan dalam melakukan kegiatan pengelolaan barang masuk dan barang keluar
- b. Aplikasi web pengelolaan stok barang memudahkan karyawan dalam proses mendapatkan informasi data persediaan barang.



- c. Pada fitur pencarian data di aplikasi pengelolaan stok barang ini akan menghemat waktu pada saat proses pencarian data.
- d. Aplikasi dapat membantu dalam mempercepat proses pembuatan laporan, data sudah tersimpan di database sehingga tersusun dengan rapi.

REFERENCES

- Abdulloh, R. (2018). 7 in 1 Pemrograman Web untuk Pemula. Jakarta: PT. Elex Media. Komputindo.
- Agustini, F. (2017). Sistem Informasi Penyewaan Kamar Menggunakan Metode Waterfall dengan konsep pemograman berbasis Objek (Studi Kasus : HotelBonita Cisarua Bogor). . Teknik Komputer Amik BSI.
- Edi, W., Zaki, A., & SmitDev Community. (2014). 3 in 1 : Javascript, jQuery, dan jQuery Mobile. Semarang: PT. Elex Media Koputindo.
- Endra, R. Y., & Aprilita, D. S. (2008). E-Report Berbasis Web Menggunakan Metode Model View Controller Untuk Mengetahui Peningkatan Perkembangan Prestasi Anak Didik. Explore: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika, 5–10. Retrieved from <https://doi.org/10.36448/jsit.v9i1.1028>
- Herjanto, E. (2015). Manajemen Operasi, Edisi Revisi. Jakarta: Penerbit Gramedia.
- Kadir, A. (2003). Pengenalan Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi offset. Adara.. Anwar.
- Puspitasari, H. A. (2011). Pemograman Web Database dengan PHP & MySQL. Jakarta: Skripta Media Creative.
- Rizky, S. (2011). Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak. Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya.
- Sibero, A. F. (2011). Kitab Suci Web Programming. Yogyakarta: Elex. Media Komputindo.
- Supono, & V, P. (2018). Pemograman web dengan menggunakan PHP dan Framework Codeigniter, 1st ed. Yogyakarta: Deepublish.
- Sutabri, T. (2012). Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.
- Wicaksono. (2008). aplikasi Inventory menggunakan Java NetBeans, XAMPP, iReport. Bandung: Informatika Bandung.