

APLIKASI PERSEDIAAN BARANG BERBASIS WEB PADA PT. MULTI DAYA HANDARU SAKTI DENGAN METODE *FIRST IN FIRST OUT* (FIFO)

Teguh Sutopo¹, RustamAffandi²

S1-Teknik Informatika¹, S1-Teknik Informatika²

Sekolah Tinggi Teknologi Ilmu Komputer Insan Unggul Cilegon

Jl. S.A Tirtayasa 146 Cilegon Banten 42414

Email : teguh.stp@gmail.com¹, rustamaffandi335@gmail.com²

Abstrak

PT. Multi Daya Handaru Sakti merupakan perusahaan yang bergerak di bidang *General Contractor* dan *Suppliers* khususnya pemasok bahan pelapis lantai (*floor coating epoxy*) dan jasa pengerjaan pelapisan lantai. Jumlah barang yang dikelola sangat banyak dan beragam. Pengelolaan barang yang dilakukan secara konvensional selama ini sudah tidak lagi mendukung perkembangan bisnis. Terdapat fluktuasi harga pada barang yang sama dan juga terdapat barang yang memiliki batasan umur, maka pengelolaan barang yang terkomputerisasi dan dengan metode yang tepat sangat diperlukan untuk optimalisasi pengelolaan barang dan menentukan harga jual. Metode FIFO dipilih karena sesuai sebagai cara mengatur pengelolaan persediaan barang dengan pola fluktuasi harga dan batasan umur. Karena proyek tersebar diberbagai lokasi yang berbeda dan berjauhan, maka aplikasi berbasis WEB merupakan solusi terbaik agar dapat diakses secara jarak jauh. Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu R&D dan pengembangan aplikasi dengan metodologi *prototype*. Adapun model perancangan menggunakan UML. Untuk pengembangan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan JavaScript. Sedangkan basisdata menggunakan MySQL. Pengembangan aplikasi ini diharapkan dapat membantu mengoptimalkan sistem pengelolaan persediaan barang pada PT. Multi Daya Handaru Sakti.

Kata Kunci : Aplikasi, Persediaan, Barang ,Web, FIFO.

1. Pendahuluan

Pengelolaan persediaan merupakan hal penting dalam operasional perusahaan di bidang *General Contractor* dan *Suppliers*. Ketiadaan persediaan memiliki risiko perusahaan tidak dapat memenuhi kebutuhan konsumen atau

proyek, sehingga akan kehilangan peluang mendapatkan keuntungan atau mengakibatkan terhambatnya proses pekerjaan proyek.

Masalah yang dihadapi oleh PT. Multi Daya Handaru Sakti adalah seringnya terjadi ketiadaan, kehilangan dan kerusakan persediaan barang serta salah menghitung harga yang disebabkan lemahnya pengelolaan persediaan oleh petugas. Banyak jenis barang yang sering digunakan pada proyek-proyek yang ditangani oleh PT. Multi Daya Handaru Sakti. Persediaan cat *coating epoxy* yang terdiri dari beberapa varian dan bersifat *consumable* dan material pendukung lainnya yang jumlahnya cukup banyak dan bervariasi.

Untuk mengoptimalkan pengelolaan persediaan pada PT. Multi Daya Handaru Sakti yang memiliki jumlah dan varian yang cukup banyak dan adanya keterbatasan umur serta fluktuasi harga, maka diperlukan sistem komputerisasi dengan pendekatan algoritma *First In First Out* (FIFO).

Berdasarkan lokasi proyek yang tersebar pada beberapa tempat yang berjauhan, maka penggunaan *web based* pada aplikasi tersebut akan cukup membantu bagi kelancaran pekerjaan proyek, karena menyampaikan informasi persediaan barang dapat dilakukan dengan cepat dan mudah.

2. Landasan Teori

2.1. Persediaan

Persediaan adalah aset lancar dalam bentuk barang atau perlengkapan yang dimaksudkan untuk mendukung kegiatan operasional perusahaan, dan barang-barang yang dimaksudkan untuk dijual dan/atau diserahkan kepada konsumen (Dwi Ratmono, 2015:148).

Secara singkat, persediaan adalah stok atau simpanan barang-barang. Dimana persediaan dapat diartikan sebagai barang-barang yang disimpan untuk digunakan atau dijual pada masa yang akan datang (Stevenson, 2015:179).

2.1.1. Fungsi Pengelolaan Persediaan.

Pengelolaan persediaan sangat penting dalam kegiatan operasi perusahaan dan pengelolaan yang baik diharapkan akan berdampak baik terhadap perusahaan (*Sri Joko, 2014:210*).

a. Fungsi pengelolaan persediaan antara lain :

- 1) **Fungsi *decouple***. Fungsi yang memisahkan berbagai tahap operasi, dengan fungsi ini memungkinkan operasi perusahaan baik internal maupun eksternal mempunyai kebebasan, persediaan *decouple* juga memungkinkan perusahaan dapat memenuhi permintaan langganan tanpa tergantung pada pemasok.
- 2) **Fungsi *economic lot sizing***. Melalui persediaan, perusahaan dapat memproduksi dan memiliki sumber daya dalam jumlah yang dapat menekan biaya per unitnya.
- 3) **Fungsi *antisipasi***. Sering perusahaan menghadapi fluktuasi permintaan yang dapat diperkirakan dan diramalkan berdasarkan pengalaman atau data masa lalu, yaitu permintaan musiman.

b. Fungsi persediaan antara lain : Tujuan pengelolaan persediaan adalah sebagai berikut (*Agus Ristono, 2015:6*) :

- 1) Untuk dapat memenuhi kebutuhan atau permintaan konsumen dengan cepat (memuaskan konsumen).
- 2) Untuk menjaga kontinuitas produksi atau menjaga agar perusahaan tidak mengalami kehabisan persediaan yang mengakibatkan terhentinya proses produksi, hal ini dikarenakan alasan sebagai berikut :
 - a) Kemungkinan barang (bahan baku dan penolong) menjadi langka sehingga sulit untuk diperoleh.
 - b) Kemungkinan *supplier* terlambat mengirimkan barang yang dipesan.

- 3) Untuk mempertahankan dan bila mungkin meningkatkan penjualan dan laba perusahaan.
- 4) Menjaga agar pembelian secara kecil-kecilan dapat dihindari, karena dapat mengakibatkan ongkos pesan menjadi besar.
- 5) Menjaga supaya penyimpanan dan *emplacement* tidak besar-besaran, karena akan mengakibatkan biaya menjadi besar.

Dari beberapa tujuan pengendalian yang telah disebutkan, jadi pengelolaan persediaan dalam perusahaan sangatlah penting karena sangat berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan konsumen dan biaya yang timbul dari adanya persediaan.

2.1.2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Persediaan

Untuk dapat menentukan berapa persediaan yang optimal, maka perlu diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi besar kecilnya persediaan barang yang optimal. Berikut faktor-faktor yang mempengaruhi persediaan. Besar kecilnya persediaan bahan baku dan bahan penolong dipengaruhi oleh faktor (Agus Ristono, 2015:7) :

- a. Volume atau jumlah yang dibutuhkan, yakni persediaan ditaksir berdasarkan ramalan kebutuhan proses produksi per periode (misalnya berdasarkan anggaran penjualan) dengan tujuan menjaga kelangsungan (kontinuitas) proses produksi.
- b. Kontinuitas produksi tidak terhenti, diperlukan tingkat persediaan bahan baku yang tinggi dan sebaliknya.
- c. Sifat bahan baku/penolong, perlu diketahui apakah cepat rusak (*durable good*) atau tahan lama. Kategori barang cepat rusak maka persediaan yang disimpan tidak perlu terlalu banyak. Sedangkan untuk bahan baku yang memiliki sifat tahan lama, maka tidak ada salahnya perusahaan menyimpannya dalam jumlah besar.

2.1.3. Sistem Pencatatan Persediaan

Sistem pencatatan (*inventory system*) yang dilakukan untuk mencatat semua persediaan barang selama terjadi transaksi, sistem pencatatan tersebut dibagi menjadi 2 jenis pencatatan yaitu (*Haryono Jusup, 2014:32*) :

a. Sistem Periodik (*Periodic Method*)

Sistem periodik adalah sistem pencatatan yang biasanya digunakan di dalam akuntansi, dalam sistem ini semua jumlah nilai persediaan hanya akan diketahui pada akhir periode saja untuk menyiapkan pembuatan laporan keuangan. Rekening persediaan tidak digunakan untuk mencatat pertambahan persediaan karena adanya transaksi pembelian, dan tidak digunakan untuk mencatat pengurangan persediaan karena adanya transaksi penjualan. Informasi mengenai persediaan yang ada pada suatu saat tertentu, tidak dapat diperoleh dari rekening persediaan, demikian pula harga pokok barang yang dijual tidak dapat diketahui untuk setiap transaksi penjualan yang terjadi. Untuk perhitungan harga pokok penjualan selama periode tertentu di hitung dengan menggunakan cara sebagai berikut :

$$\text{HPP} = \text{Persediaan Awal} + (\text{Pembelian} - [\text{retur} + \text{potongan pembelian}] + \text{Biaya Angkut Pembelian}) - \text{Persediaan Akhir.}$$

b. Sistem Balans Permanen (*Perpetual Method*)

Sistem ini berbeda dengan sistem pencatatan periodik pada bagian pencatatanya, di saat sistem periodik mencatat akun-akun hanya diakhir periode perusahaan, dengan sistem balans permanen maka pencatatan yang ada bisa dilakukan secara kontinyu (*Perpetual*) baik untuk pencatatan jumlahnya maupun biayanya atau harga pokoknya. Dengan demikian jumlah maupun biaya persediaan dapat diketahui setiap saat. Pembelian barang dagangan dicatat dengan mendebet rekening persediaan sebesar harga perolehannya, dalam sistem ini rekening pembelian tidak digunakan

apabila terjadi penjualan barang dagangan, maka perusahaan membuat dua ayat jurnal. Jurnal yang pertama dibuat untuk mencatat penjualan barang dagangan sebesar harga jualnya, sedangkan jurnal yang kedua dibuat untuk mencatat harga pokok penjualan dan pengurangan persediaan sebesar harga perolehannya.

2.1.4. Metode Penilaian Persediaan

Setelah perusahaan memilih sistem pencatatan yang dilakukan, kemudian ditentukan metode penelitian persediaan yang bertujuan untuk menelaah laporan keuangan, oleh karena itu pemilihan metode penilaian persediaan mempunyai arti penting dalam menelaah laporan keuangan, terdapat 3 metode penilaian persediaan, yaitu :

a. Metode FIFO (*First In First Out*)

Dengan metode ini sebagian perusahaan mengeluarkan barang sesuai dengan urutan pembeliannya. Biaya-biaya yang dimasukkan dalam harga pokok penjualan sesuai dengan urutan terjadinya biaya itu.

b. Metode Rata-rata (*Average*)

Disebut metode rata-rata, per unit untuk masing-masing barang dihitung setiap kali pembelian dilakukan. Biaya per unit kemudian digunakan untuk menentukan harga pokok setiap penjualan sampai pembelian berikutnya dilakukan dan rata-rata baru dihitung.

3. Metodologi Penelitian

3.1. Objek Penelitian

Objek Penelitian yaitu PT. Multi Daya Handaru Sakti, yang beralamat di Jl. Kayumanis No. 8 Kav Blok G, RT.007/RW.006 Kel. Ciwaduk, Kec. Cilegon, Kota. Cilegon – Banten 42415. PT. Multi Daya Handaru Sakti adalah perusahaan swasta nasional yang bergerak dalam bidang *General Contractor dan Supplier*.

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu *Riset and Development (R&D)*. Hal tersebut karena aplikasi masih dalam tahap pengembangan dan uji coba untuk digunakan pada PT. Multi Daya Handaru Sakti (MDHS) secara efektif nantinya.

3.3 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam riset dan pengembangan aplikasi ini yaitu metode dengan model *prototype*. Model *prototype* merupakan program yang belum jadi berupa *mock up*. *Mock up* menyediakan tampilan dengan simulasi alur perangkat lunak sehingga tampak seperti perangkat lunak yang sudah jadi. Selanjutnya *mock up* ini dievaluasi oleh pelanggan sampai ditemukan spesifikasi yang sesuai dengan keinginan pelanggan. Jenis-jenis *prototyping* meliputi *Feasibility Prototyping*, *Requirement Prototyping*, *Desain Prototyping*, dan *Implementation Prototyping*. Dari beberapa jenis *prototyping* tersebut, penulis menggunakan metode *prototype* dengan jenis ***Design Prototyping*** yang nantinya digunakan untuk acuan perancangan aplikasi yang akan digunakan di PT. Multi Daya Handaru Sakti.

3.4. Analisis Kebutuhan

3.4.1. Kebutuhan Fungsional

Sistem yang akan dibangun memiliki fungsionalitas sebagai berikut :

- a. Sistem dapat menampilkan data persediaan secara grafik dan angka.
- b. Sistem dapat menampilkan data pengeluaran barang secara grafik dan angka.
- c. Sistem dapat mencetak *barcode* sebagai penanda pada barang bahwa barang sudah termasuk hitungan *First In First Out (FIFO)*.
- d. Sistem dapat menampilkan laporan *profit* penjualan cat pelapis (*coating*) lantai secara grafik dan angka.

3.4.2. Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang dibutuhkan berupa modul utama yang digunakan dalam pembuatan prototipe sistem kendali *alarm* dan *starter* adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1. Kebutuhan Perangkat Keras

<i>Hardware</i>	<i>Description</i>
Server	Intel Core i5 TM 2.70 GHz, RAM 32 GB, HDD 1 TB
Client/Work Station	Intel Core i3 TM 3.60 GHz, RAM 8 GB, HDD 250 GB

3.4.3. Kebutuhan perangkat lunak (*Software*)

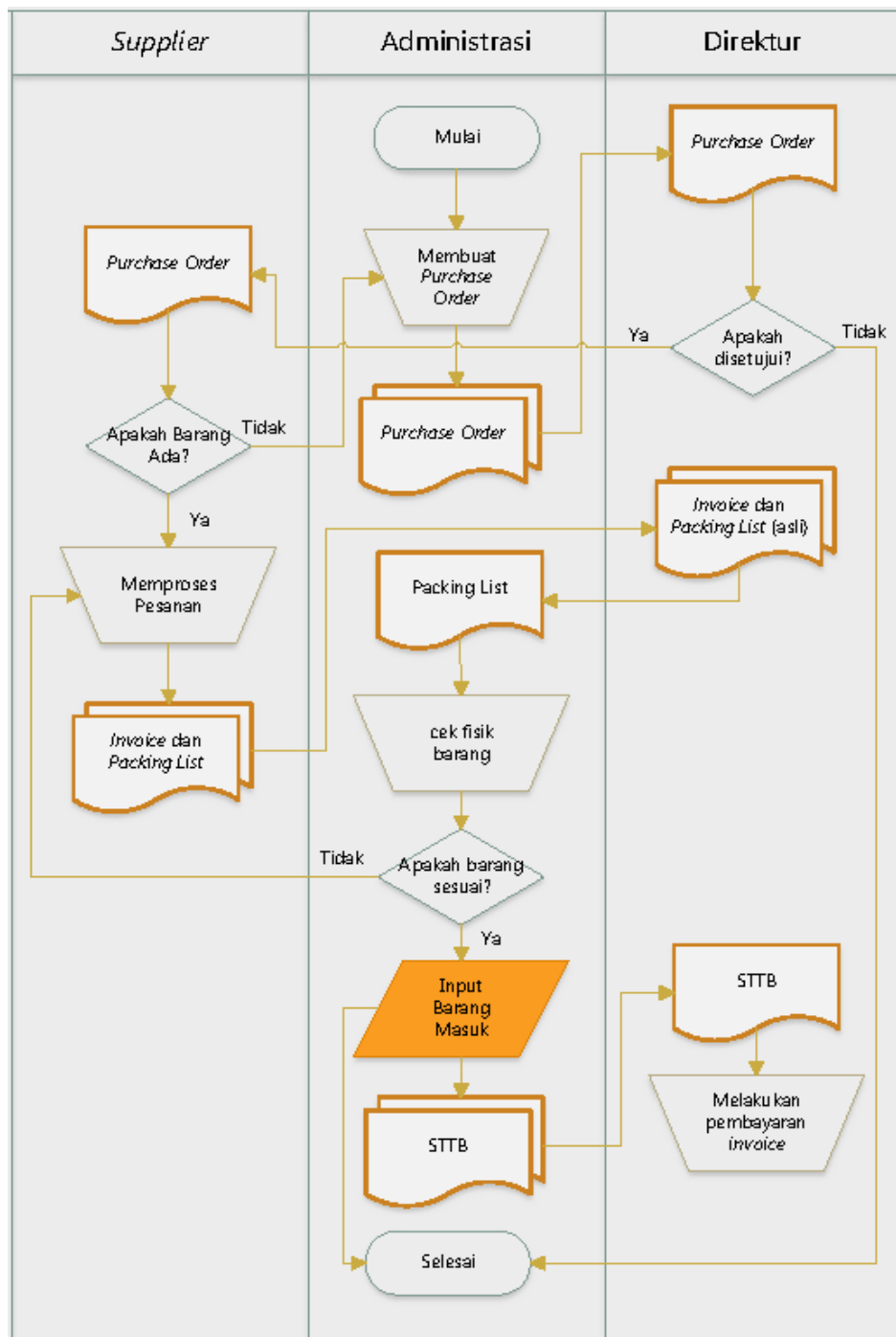
Adapun perangkat lunak yang diperlukan/digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2. Kebutuhan Perangkat Lunak

<i>Software</i>	<i>Description</i>
Server	
- Sistem Operasi	Windows Server 2016
- Web Server	XAMPP
Client/Work Station	
- Sistem Operasi	Windows 7 x86/x64
- Internet Browser	IE9/FireFox/GoogleCrome

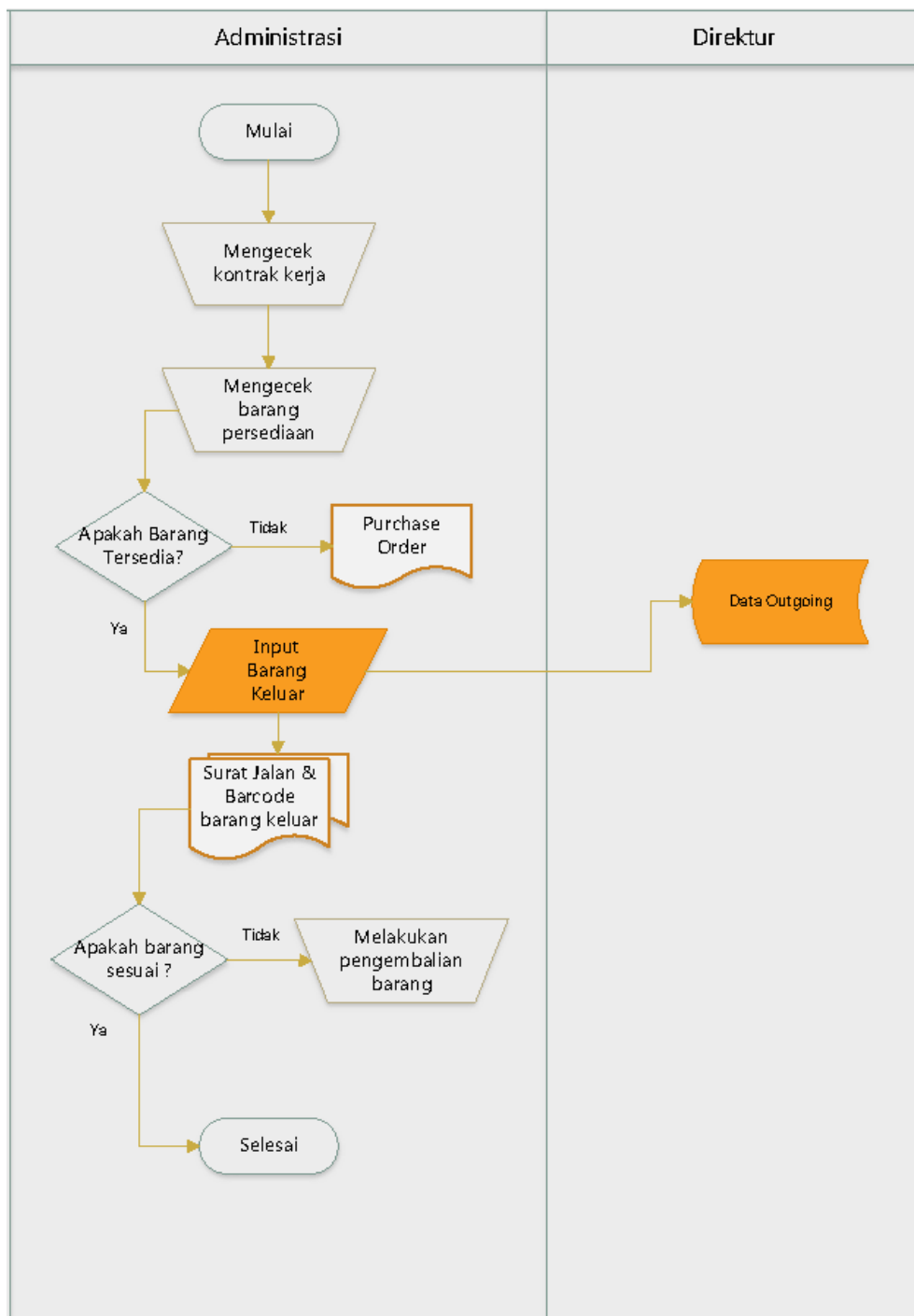
3.5. Analisis Sistem

3.5.1. Flomap Rancangan Penerimaan Barang



Gambar 1. Flowmap rancangan penerimaan barang

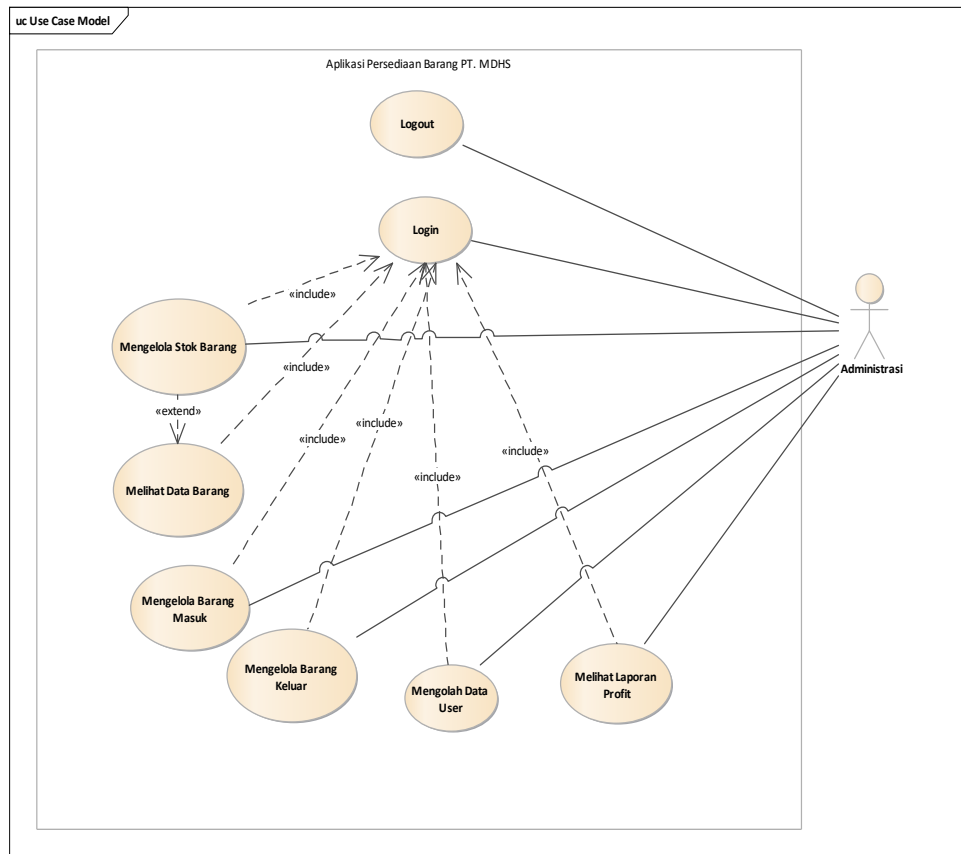
3.5.2. Flomap Rancangan Pengeluaran Barang



Gambar 2. Flowmap rancangan pengeluaran barang

3.6. Perancangan Sistem

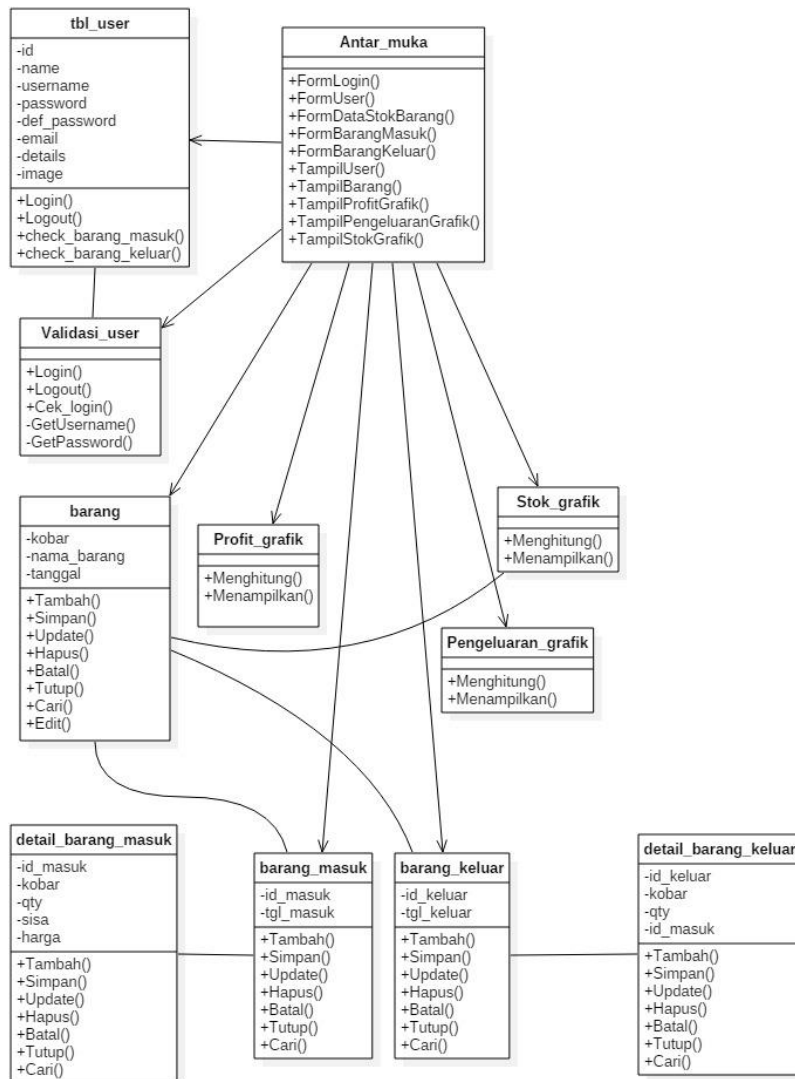
3.6.1. Diagram *Use Case*



Gambar 3. Diagram *Use Case* Aplikasi Persediaan Barang PT. Multi Daya Handaru Sakti

3.6.2. Diagram Kelas (*Class Diagram*)

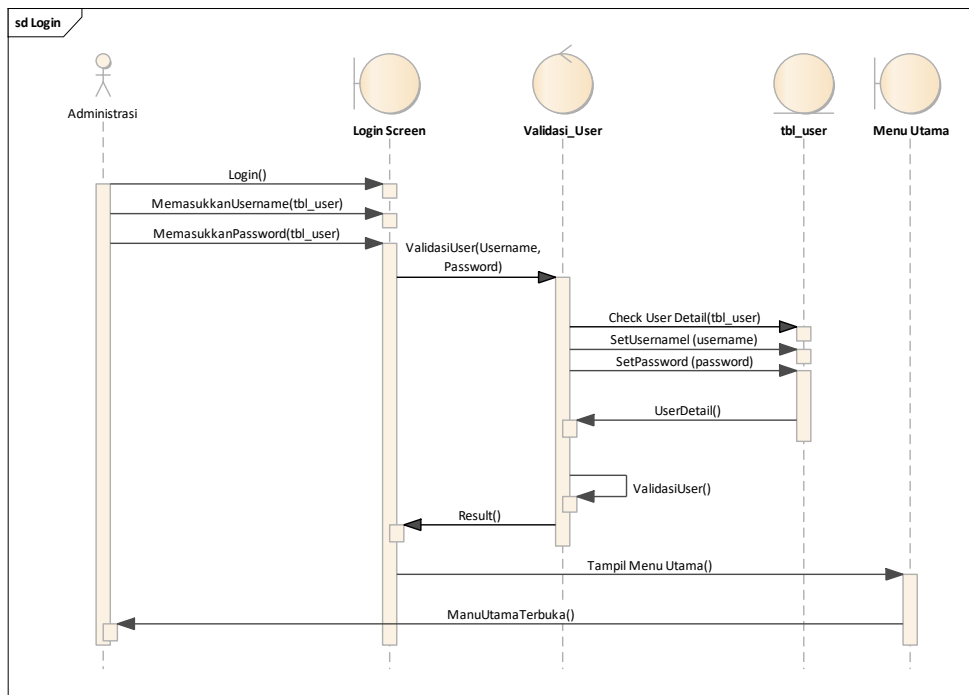
Class diagram berikut menggambarkan struktur sistem informasi persediaan barang PT. Multi Daya Handaru Sakti.



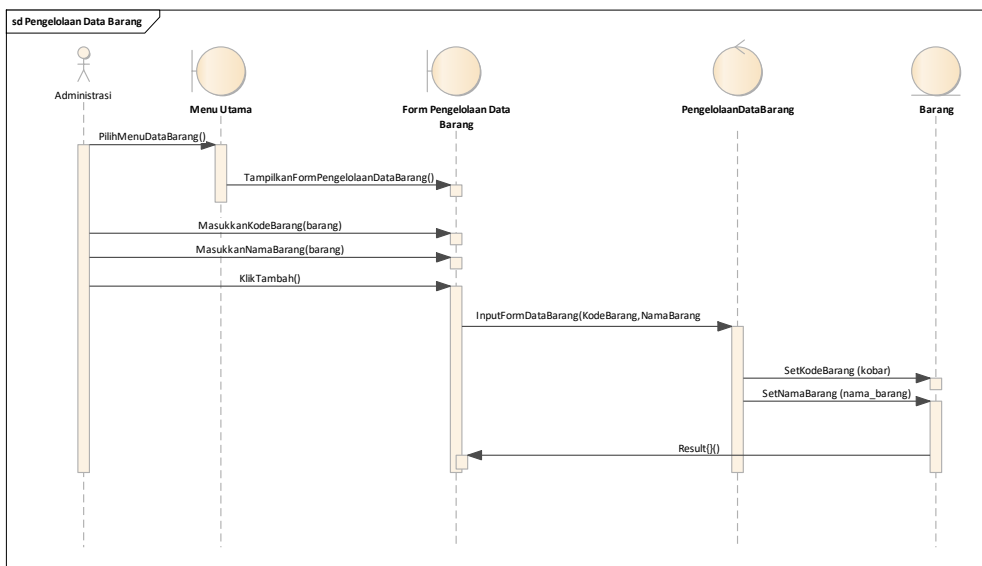
Gambar 4. *Class Diagram* Aplikasi Persediaan Barang PT.MDHS

3.6.3. Diagram Sekuen (*Sequence Diagram*)

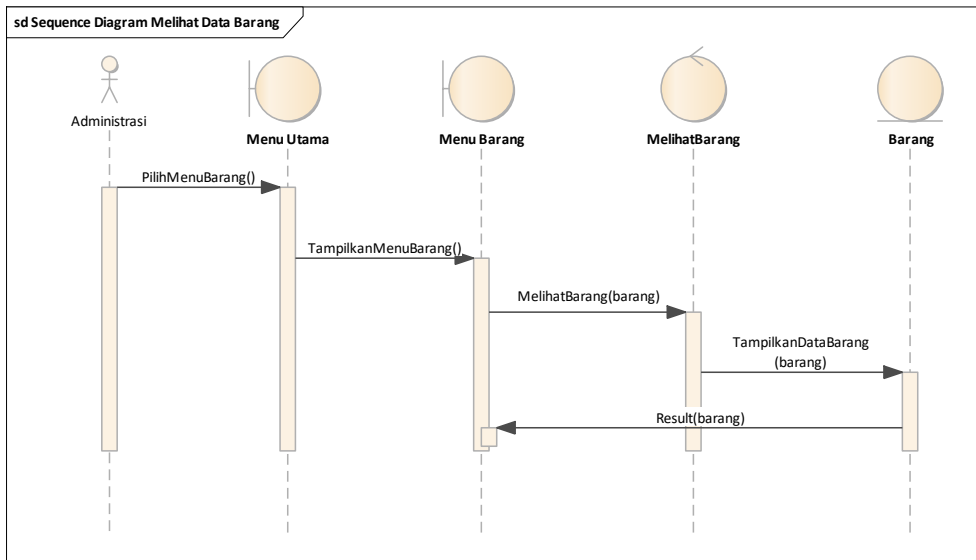
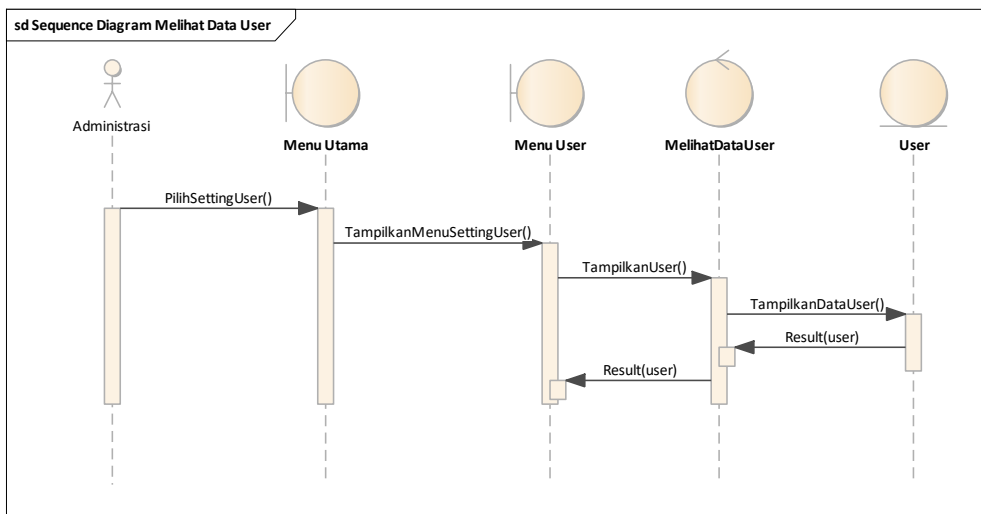
Pada *Sequence Diagram* menjelaskan aliran fungsionalitas dalam *use case*, berikut gambar *sequence diagram*:

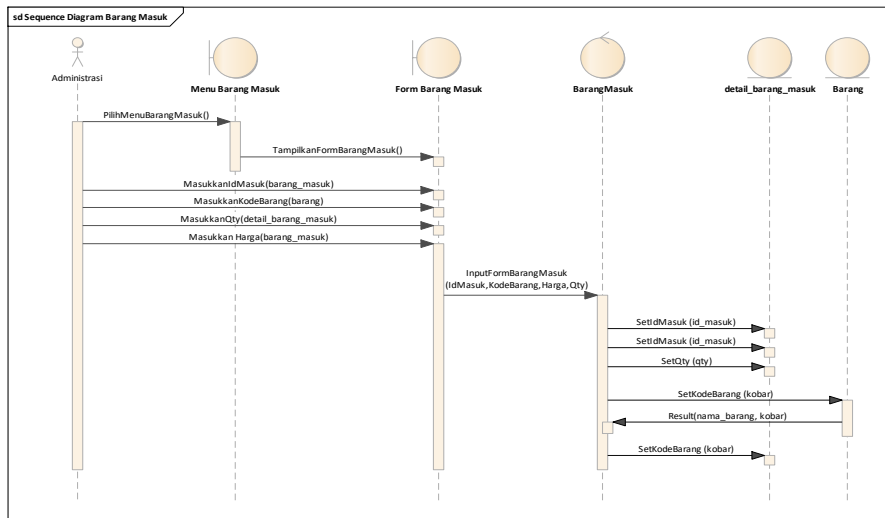
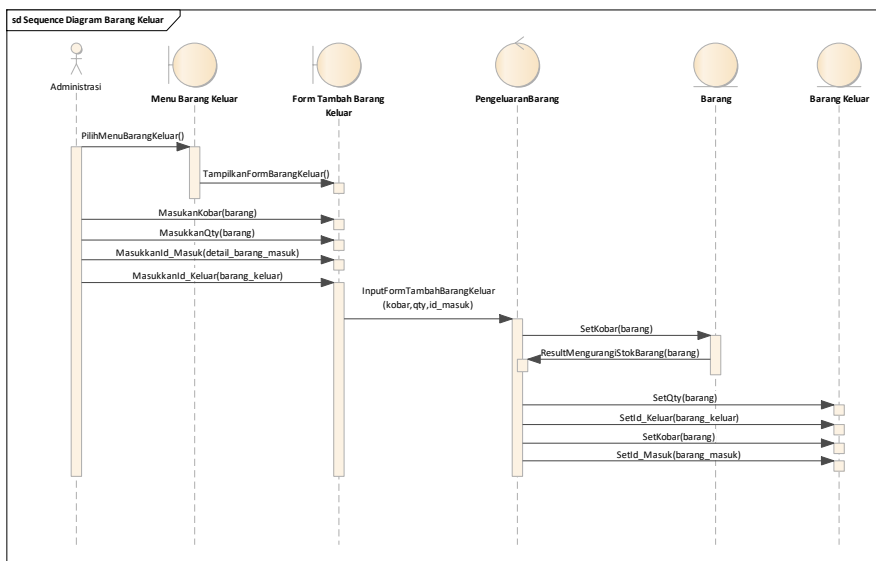
a. *Sequence Diagram Login*

Gambar 5. Sequence diagram Login

b. *Sequence Diagram Pengelolaan Data Barang*

Gambar 6. Sequence Diagram Pengelolaan Data Barang

c. *Sequence Diagram Melihat Data Barang***Gambar 7.** *Sequence Diagram Melihat Data Barang*d. *Sequence Diagram Melihat Data User***Gambar 8.** *Sequence diagram melihat data user*

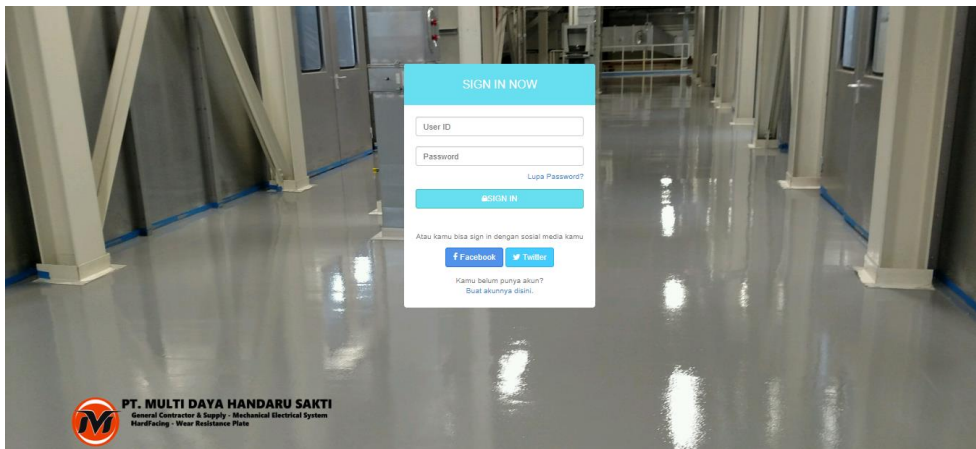
e. *Sequence Diagram* Pengelolaan Barang MasukGambar 9. *Sequence diagram* pengelolaan barang masukf. *Sequence Diagram* Pengelolaan Barang KeluarGambar 10. *Sequence diagram* pengelolaan barang keluar

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Hasil

4.1.1. Halaman Login

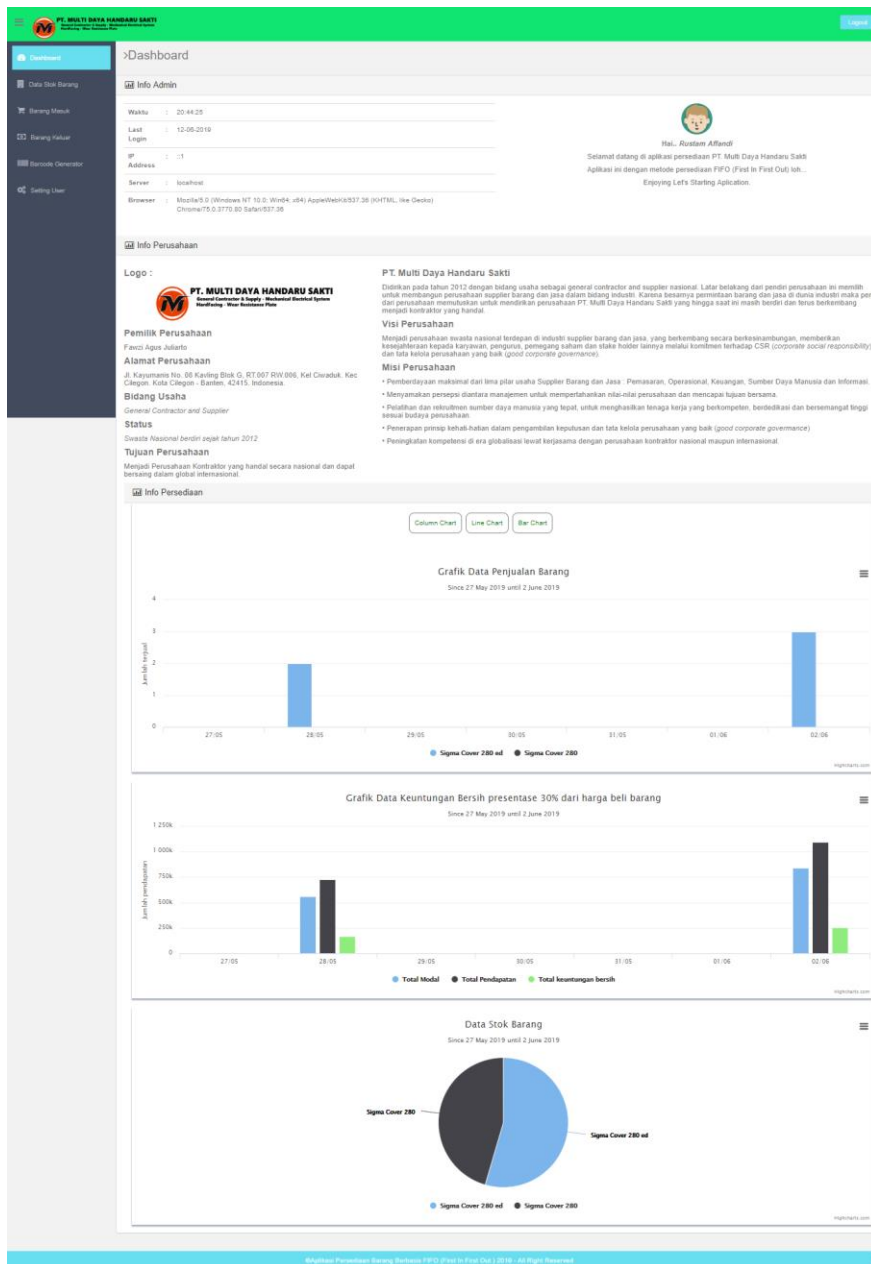
Berikut tampilan halaman *login*. Dipergunakan untuk proteksi akses aplikasi.



Gambar 10. Halaman Login

4.1.2. Halaman Utama

Ketika user atau pengguna berhasil memasuki form login maka user akan diberikan tampilan menu utama, pada halaman ini user bisa melakukan pencatatan transaksi pengeluaran dan pemasukan barang, melihat informasi persediaan barang, informasi perusahaan serta informasi admin. Berikut tampilan halaman utamanya :



Gambar 11. Halaman Utama

4.1.3. Informasi Perusahaan

Di dalam informasi perusahaan berisi profil perusahaan PT. Multi Daya Handaru Sakti. Berikut detail gambarnya :

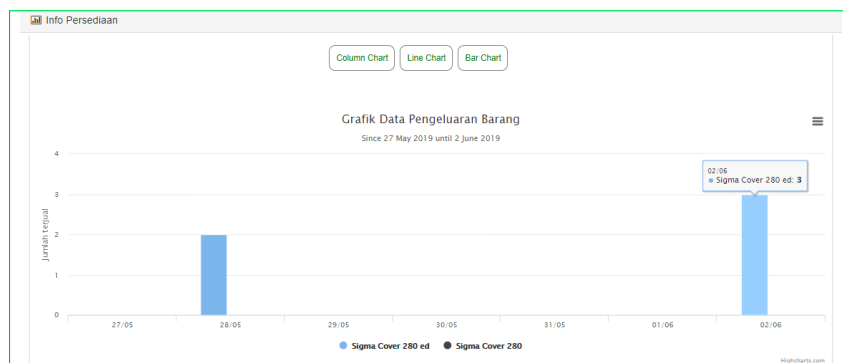


Gambar 12. Informasi Perusahaan di Halaman Utama

4.1.4. Informasi Persediaan

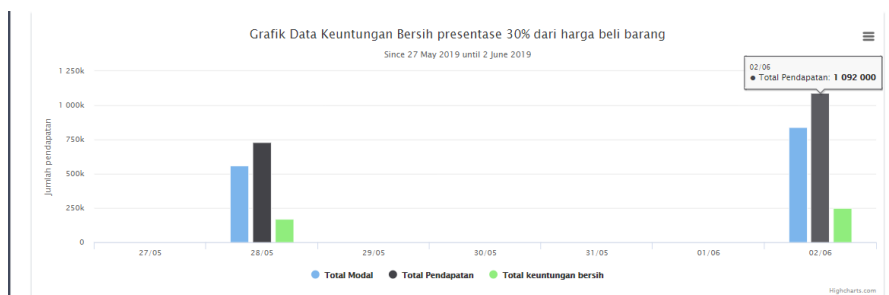
Di dalam informasi persediaan barang pada halaman utama web terdapat informasi berupa grafik yang diantaranya :

1. Informasi Pengeluaran Barang.



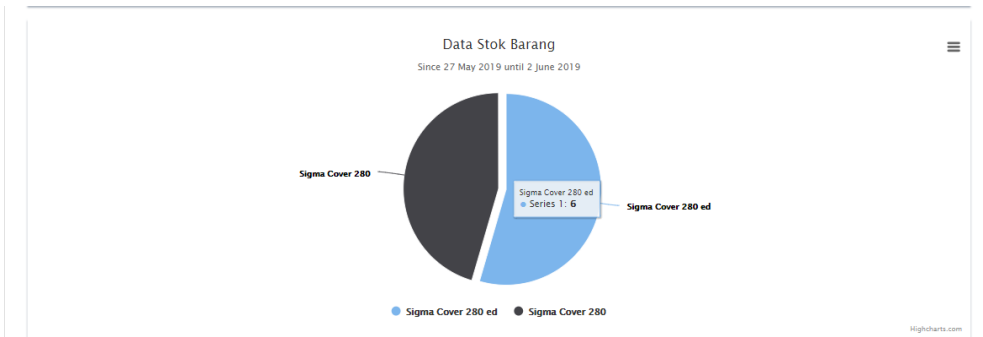
Gambar 13. Informasi Pengeluaran Barang di Halaman Utama

2. Informasi Profit 30%



Gambar 14. Informasi Profit 30% di Halaman Utama

3. Informasi Stok Barang



Gambar 15. Informasi Stok Barang di Halaman Utama

4.1.5. Halaman Data Stok Barang

Di dalam halaman data stok barang ditampilkan data barang yang berisi kode barang, nama barang dan status stok barang yang terintegrasi dengan menu barang masuk dan keluar, berikut gambarnya :

PT. MULTI DAYA HANDARU SAKTI

>Stok Barang

Perhatian! Data dengan harga Rp.0 dan stok = 0 pertanda belum ada barang yang masuk dengan kode barang tersebut dan anda masih bisa menghapusnya.

> Data Stok Barang

Show 10 entries

Search:

No	Kode Barang	Nama Barang	Stok	Harga	Option
1	B002	Sigma Cover 280	5	Rp. 480,000	☒
2	B001	Sigma Cover 280 ed	6	Rp. 280,000	☒

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous 1 Next

Tambahkan Data Barang

Gambar 16. Halaman Data Stok Barang

4.1.6. Halaman Data Barang Masuk

Halaman Barang Masuk ini berfungsi mengelola persediaan barang masuk dengan menggunakan metode *first in first out* (FIFO). Berikut tampilan halaman barang masuknya.

>Barang Masuk

> Data Barang Masuk [Tambah Barang Masuk](#)

No	ID Masuk	Tanggal Masuk	Option
1	BM190528001	2019-05-28 21:31:18	Edit Delete
#	Kode Barang	Qty	Sisa
-	b002	2	480000
-	b001	9	280000
2	BM190528001	2019-05-28 14:29:49	
#	Kode Barang	Qty	Sisa
-	B002	5	480000
3	BM190525003	2019-05-25 12:17:22	
#	Kode Barang	Qty	Sisa
-	b001	4	280000

Showing 1 to 4 of 4 | [1](#) [2](#) [3](#) [4](#)

Gambar 17. Halaman Data Barang Masuk

4.1.7. Halaman Data Barang Keluar

Halaman barang keluar ini berfungsi mengelola barang keluar yang terintegrasi dengan id barang masuk yang menggunakan metode *first in first out* (FIFO). Berikut gambarnya :

> Data Barang Keluar

Show entries

[Tambahkan Barang Keluar](#)

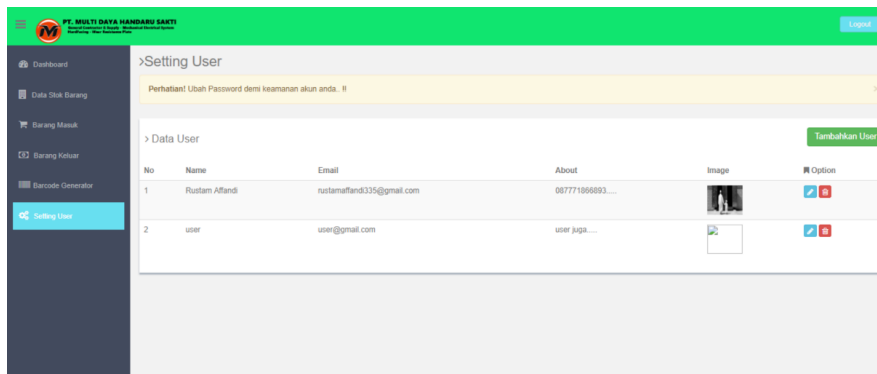
No	ID_Keluar	Qty	Tgl Keluar	Option
1	BK190525001	3	2019-05-25 11:29:21	Edit Delete
2	BK190526001	2	2019-05-26 14:30:15	Edit Delete
3	BK190526002	2	2019-05-26 22:03:28	Edit Delete
4	BK190528001	2	2019-05-28 20:50:50	Edit Delete
5	BK190602001	3	2019-06-02 10:47:24	Edit Delete

Showing 1 to 5 of 5 entries [Previous](#) [1](#) [Next](#)

Gambar 18. Halaman Data Barang Keluar

4.1.8. Halaman Mengelola Data User

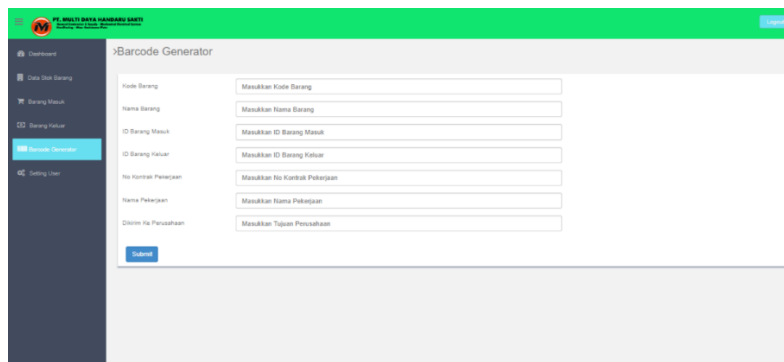
Halaman mengelola data user ini berfungsi untuk mengelola data-data user yang dapat menggunakan aplikasi persediaan barang. Berikut gambarnya :



Gambar 19. Halaman Setting Data User

4.1.9. Halaman Barcode Generator

Halaman barcode generator ini berfungsi untuk membuat barcode sebagai tanda pada barang, bahwa barang yang sudah diberi tanda sudah masuk hitungan First In First Out (FIFO). Berikut gambarnya :



Gambar 20. Halaman Barcode Generator

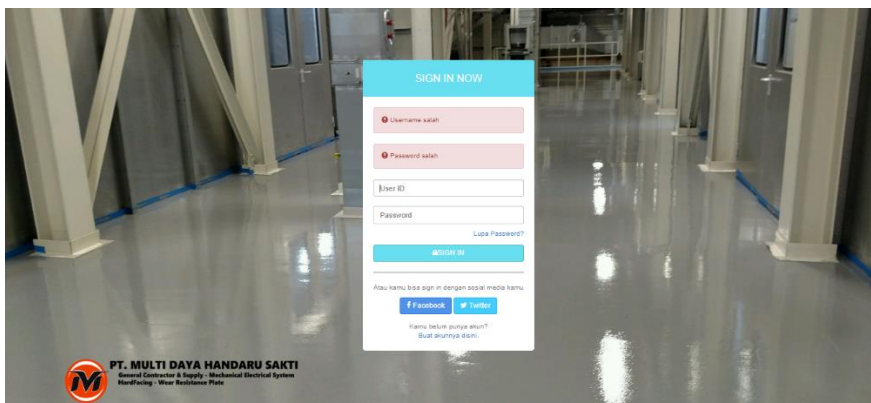
Kode Barang : B001 		PT. MULTI DAYA HANDARU SAKTI Pusat Logistik & Gudang - Sistem Informasi Manajemen Logistik - The Professional Way	
ID Barang Masuk : BM190525001 	CUSTOMER Facility	Kode Barang B001	Nama Barang Sigma Cover 280
ID Barang Keluar BK190525001 	No Kontrak : 014.PK/061/SLA/2019 		
Nama Pekerjaan : PENGADAAN SIGMA COVER 280 UNIT 1-7		PRINT DATE 13/06/2019	
Sending To PT. Indonesia Power UP Suralaya			
Created from Aplikasi Persediaan Barang MDHS © 2019			

Gambar 20. Hasil Barcode Generator

4.2. Pembahasan

4.2.1. Validasi Login

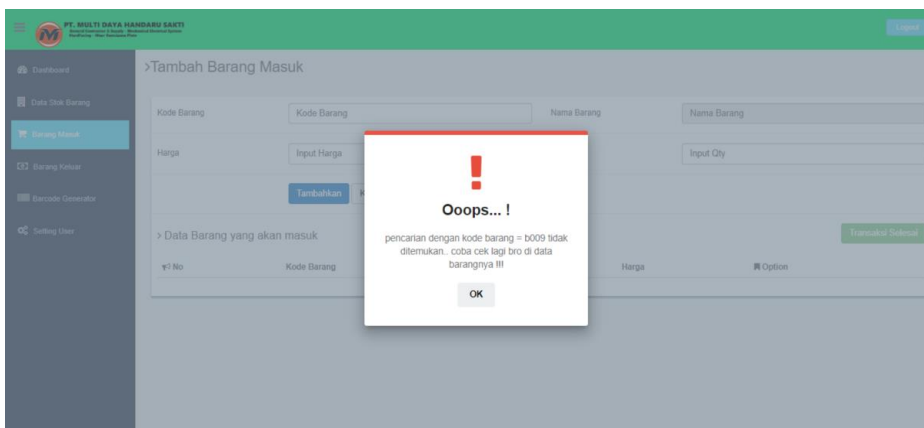
Validasi login dipergunakan untuk mengkonfirmasi username dan password yang sesuai dengan data yang terdaftar di aplikasi persediaan barang PT. Multi daya handaru sakti. Berikut tampilan validasi loginnya. :



Gambar 21. Validasi Login

4.2.2. Validasi Kode Barang Masuk di Halaman Tambah Barang Masuk

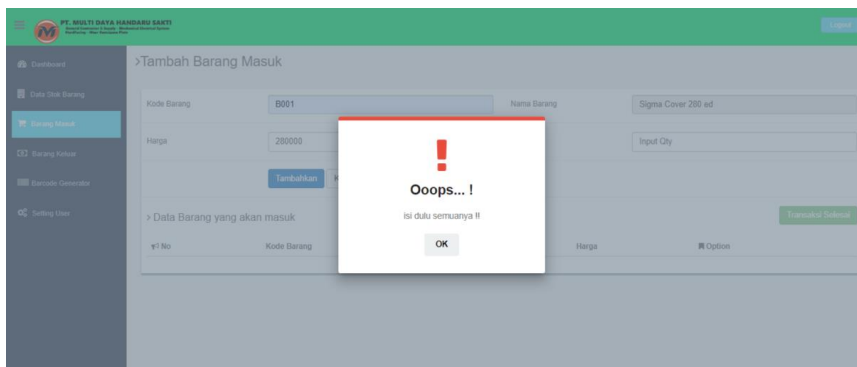
Didalam halaman tambah barang masuk terdapat validasi berupa kecocokan kode barang sesuai dengan data barang yang terdaftar di halaman data stok barang, jika terdapat perbedaan kode barang maka akan muncul tampilan validasi, berikut gambarnya :



Gambar 22. Validasi Kode Barang

4.2.3. Validasi Isian Form Tidak Terisi di Halaman Barang Masuk

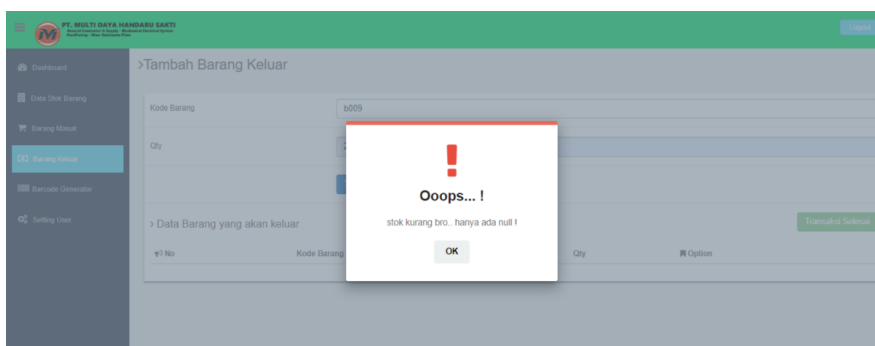
Didalam halaman barang masuk validasi berupa keharusan untuk mengisi semua isian, jika salah satu isian masih kosong maka aplikasi akan menampilkan pesan seperti ini :



Gambar 23. Validasi Form Isian di Halaman Tambah Data Barang Masuk

4.2.4. Validasi Kode Barang dan Stok Tidak Mencukupi di Halaman Barang keluar

Di dalam halaman barang keluar terdapat validasi berupa kecocokan kode barang dan kecocokan data stok yang sesuai dengan data barang yang terdaftar di halaman data stok barang, jika terdapat perbedaan kode barang atau stok yang ada di data stok tidak mencukupi, maka akan muncul tampilan validasi, berikut gambarnya :



Gambar 24. Validasi Kode dan Stok di Halaman Data Barang Keluar

4.2.5. Validasi Nama Data User di Halaman Data User

Didalam halaman data user ini terdapat validasi nama user, jika terdapat kesamaan nama username, maka akan muncul pemberitahuan seperti digambar, dan jika username tidak ada kesamaan maka akan muncul pesan username tersedia, berikut gambarnya :

Gambar 25. Validasi Data User Tersedia di Halaman User

4.2.6. Validasi Isian Form Tidak Terisi di Halaman Data User

Didalam halaman tambah data user terdapat juga validasi berupa keharusan untuk mengisi semua formulir yang ada di halaman tambah data user, jika salah satu formulir masih ada yang belum terisi maka aplikasi akan menampilkan pesan seperti ini :

Gambar 26. Validasi Form Isian di Halaman Tambah Data User

5. Kesimpulan

Dari hasil implementasi didapat kesimpulan sebagai berikut :

- a. Bahwa Aplikasi Persediaan Barang pada PT. Multi Daya Handaru Sakti ini mampu meminimalisir kehilangan dan kerusakan pada stok barang yang disebabkan oleh penumpukan, karena persediaan barang yang pertama kali masuk akan diberikan ID Barang Masuk sehingga barang yang pertama kali keluar yaitu barang yang pertama kali masuk sesuai dengan ID Barang Masuk.
- b. Informasi yang dihasilkan aplikasi persediaan barang sudah lebih akurat. Jumlah stok sesuai aktual, pencatatan data barang masuk dan barang keluar secara otomatis terurut sesuai algoritma FIFO, dan perhitungan harga jual berdasarkan rata-rata harga perolehan sehingga konsumen mendapatkan harga yang wajar dan hasil pekerjaan yang berkualitas sehingga meningkatkan loyalitas pelanggan dan berdampak pada peningkatan keuntungan perusahaan.

6. Daftar Pustaka

- Al. Haryono Jusup. 2014. *“Dasar-Dasar Akuntansi (Jilid 4, edisi 7)”*. Gajah Mada : Yogyakarta.
- Dr. Dwi Ratmono & Mahfud Sholihin. 2015. *“Akuntansi Keuangan Daerah Berbasis Aktual”* Cetakan Pertama, UPP STIM YKPN : Semarang.
- Ristono, Agus. 2015 *“Manajemen Persediaan Edisi Revisi. Cetakan ketiga”* Graha Ilmu : Yogyakarta.
- Stevenson, William J, and Sum Chee Choung. 2015. *“Manajemen Operasi Perspektif Asia.”* Salemba Empat : Jakarta.