

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

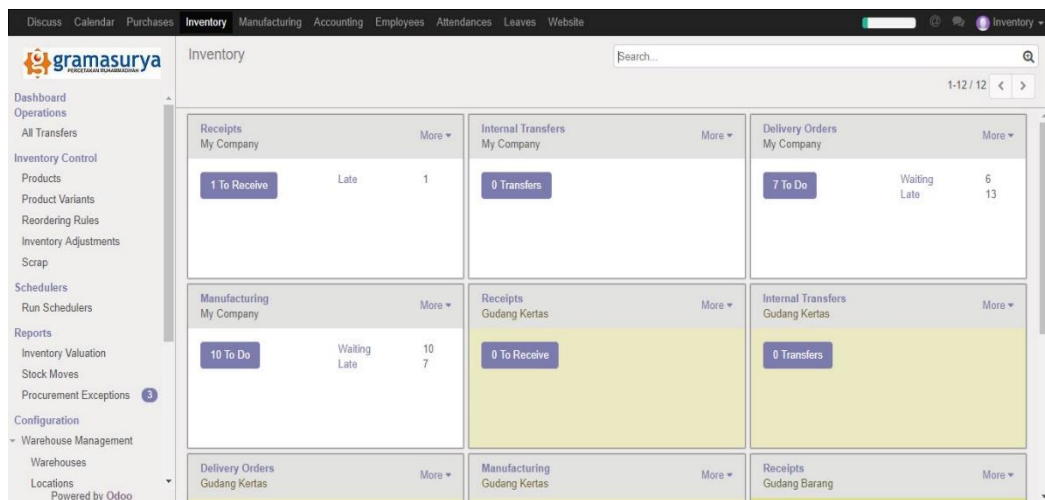
4.1. HASIL

Untuk mengimplementasikan aplikasi, rancangan desain antarmuka telah disediakan oleh Odoo sedemikian rupa agar memudahkan dalam pelaksanaan implementasi proses bisnis di bagian gudang. Kita cukup mengaplikasikan sesuai dengan kebutuhan PT Gramasurya menggunakan *software* atau perangkat lunak *OpenERP Odoo version 10*.

4.1.1. Hasil Tampilan User Interface

a. Tampilan Home

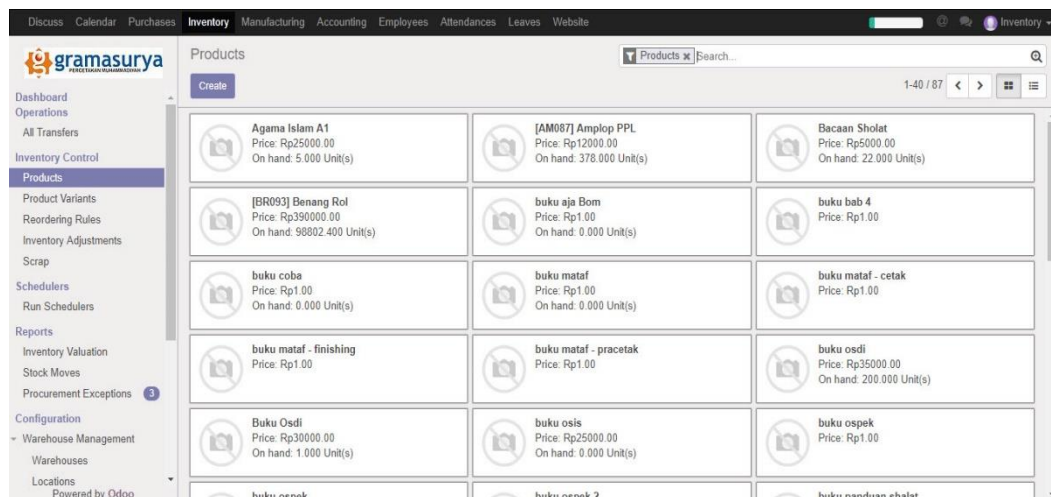
Halaman *home* merupakan halaman awal saat aplikasi Odoo bagian *inventory* dijalankan. Berikut tampilan *home* dapat dilihat pada Gambar 4.1 berikut:



Gambar 4. 1 Home

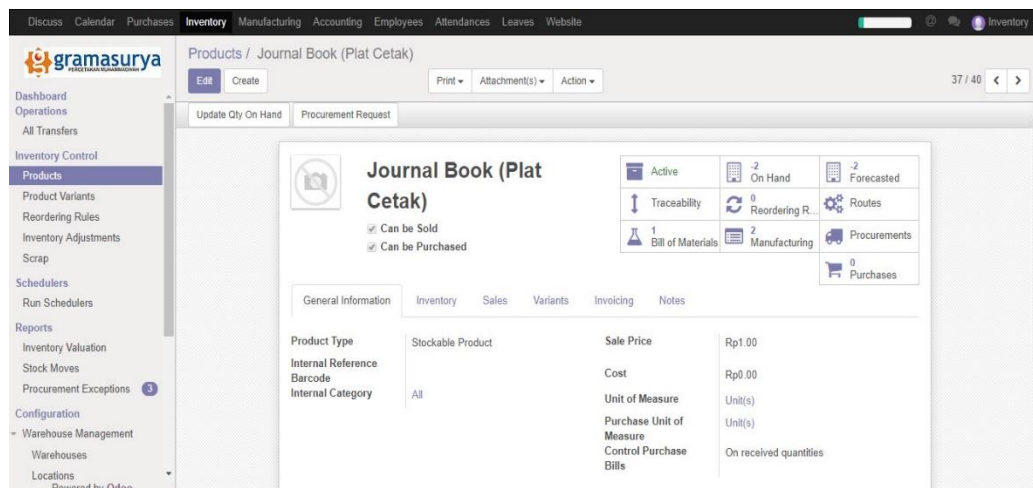
b. Tampilan Product

Pada modul *inventory*, terdapat bagian halaman *product*. Product ini berfungsi untuk menampilkan data produk yang ada di gudang. Halaman ini menampilkan data produk berupa nama item, harga item dan *quantity* item yang ada di gudang.



Gambar 4. 2 Product

Staf dapat menambahkan, memperbaharui atau menghapus data item pada product sesuai kebutuhan. Staf cukup dengan mengklik tombol *create* pada halaman *product* bagian atas kiri untuk menambah produk baru, lalu staf cukup mengisi *form* yang ditampilkan sesuai dengan data item yang akan dimasukkan. Tombol *edit* untuk memperbaharui data item, dan klik *drop down list Action* lalu pilih *delete* untuk menghapus data produk atau item yang ada di gudang.



Gambar 4. 3 Create Product

c. Tampilan Product Variants

Product Variants ini berfungsi untuk menampilkan data produk yang ada di gudang sesuai dengan variasi dari tiap item. Karena terdapat kasus dimana satu item memiliki beberapa varian, maka dengan melihat product variants ini dapat

memudahkan dalam mencari barang sesuai variasi kebutuhan. Gambar antarmuka halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.4 di bawah ini:

Internal Reference	Name	Attributes	Sale Price	Quantity On Hand	Forecast Quantity	Unit of Measure	Barcode
AM087	Amplop PPL		12000.00	378.000	378.000	Unit(s)	
AP089	Kertas Art Paper 85g		928500.00	450.000	-50.000	Unit(s)	
BR093	Benang Rol		390000.00	98802.400	98797.400	Unit(s)	
KW094	Kawat		150000.00	69.000	69.000	Unit(s)	
LB078	Lem Bending		180000.00	1000.000	998.900	Unit(s)	
LF059	Lem Fox		125000.00	99869.740	99869.740	Unit(s)	
LI089	Lem Impact		10500.00	50.000	50.000	Unit(s)	
MB066	Mesin Bending		11000000.00	0.000	0.000	Unit(s)	
MC053	Mesin Cetak Tokko		82000000.00	949.000	949.000	Unit(s)	
MF083	Mesin Finishing		12000000.00	999.000	999.000	Unit(s)	
MJ089	Majalah		5750000.00	1000.000	1000.000	Unit(s)	
MJ091	Mesin Jahit		15850000.00	997.000	996.000	Unit(s)	
MP040	Mesin Potong		80000000.00	1000.000	1000.000	Unit(s)	

Gambar 4. 4 Product Variants

d. Tampilan Scrap

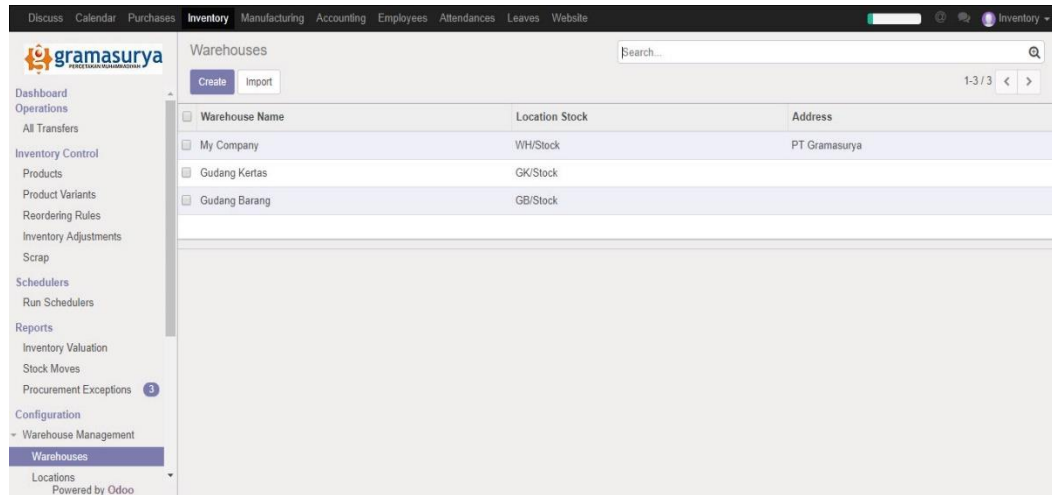
Scrap ini berfungsi untuk menampilkan data produk yang rusak atau gagal. Karena terdapat kasus dimana item atau barang yang ada terdapat kerusakan atau kecacatan sehingga untuk mengetahui apa saja barang yang cacat dan perlu pembaharuan dapat segera ditangani. Gambar antarmuka halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.5 di bawah ini:

Reference	Create Date	Product	Quantity	Unit of Measure	Location	Scrap Location	Status
SP/00003	08/01/2017 03:15:41	Kalender Dinding	1.00	Unit(s)	WH/Stock	Virtual Locations/Scrapped	Done
SP/00002	07/31/2017 01:17:18	[LF059] Lem Fox	1.00	Unit(s)	Partner Locations/Customers	Virtual Locations/Scrapped	Done
SP/00001	07/24/2017 15:25:33	[AM087] Amplop PPL	2.00	Unit(s)	WH/Stock	Virtual Locations/Scrapped	Done

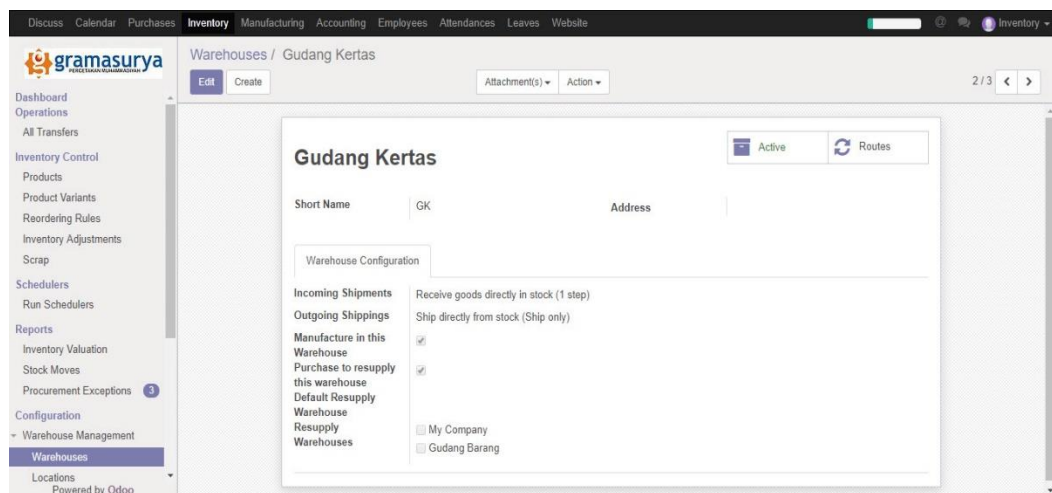
Gambar 4. 5 Scrap

e. Tampilan Warehouse

Warehouse ini berfungsi untuk menampilkan nama dan data gudang yang terdapat di PT Gramasurya. Gambar antarmuka halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.6 dan Gambar 4.7 di bawah ini:



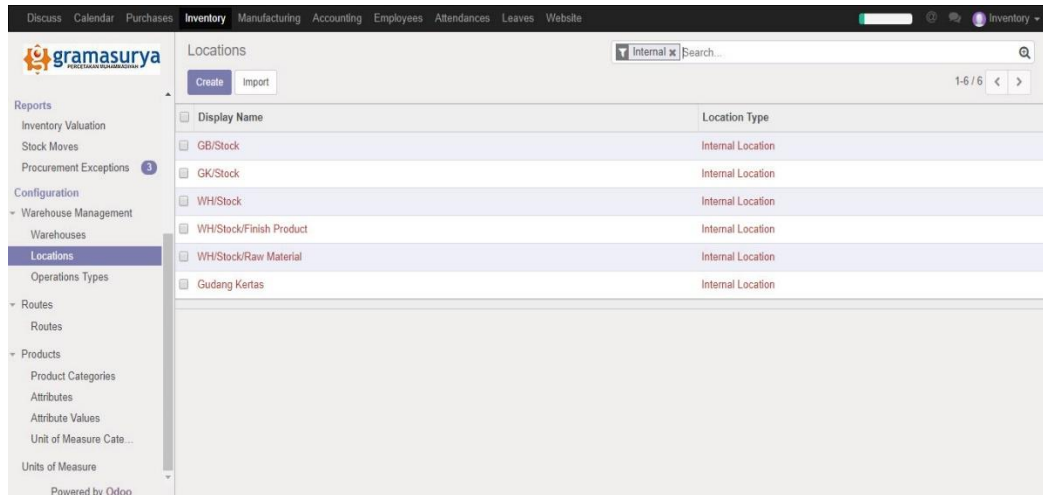
Gambar 4. 6 Warehouse



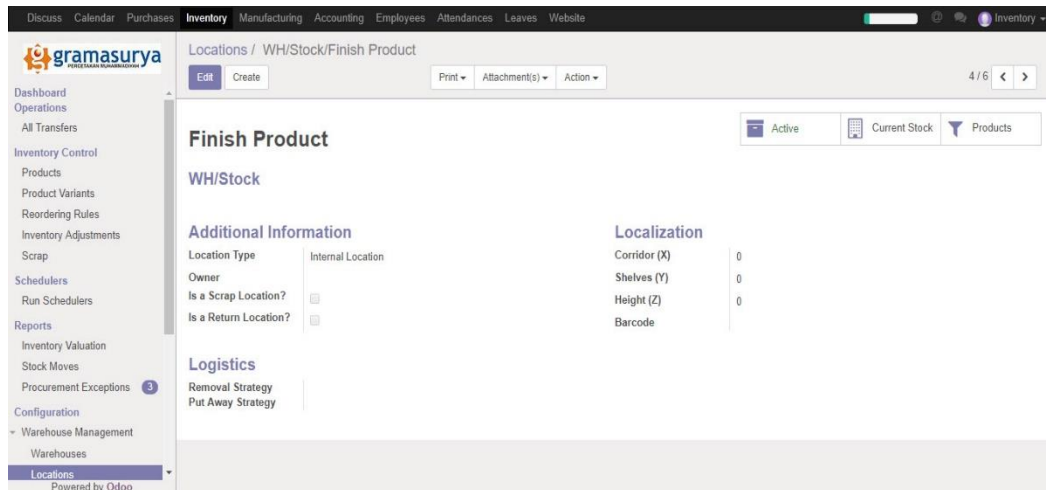
Gambar 4. 7 Salah Satu Gudang di PT Gramasurya

f. Tampilan Location

Location ini berfungsi untuk menampilkan data *locations* dan dapat membuat, menghapus maupun mengedit data yang terdapat di PT Gramasurya. Gambar antarmuka halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.8 dan Gambar 4.9 di bawah ini:



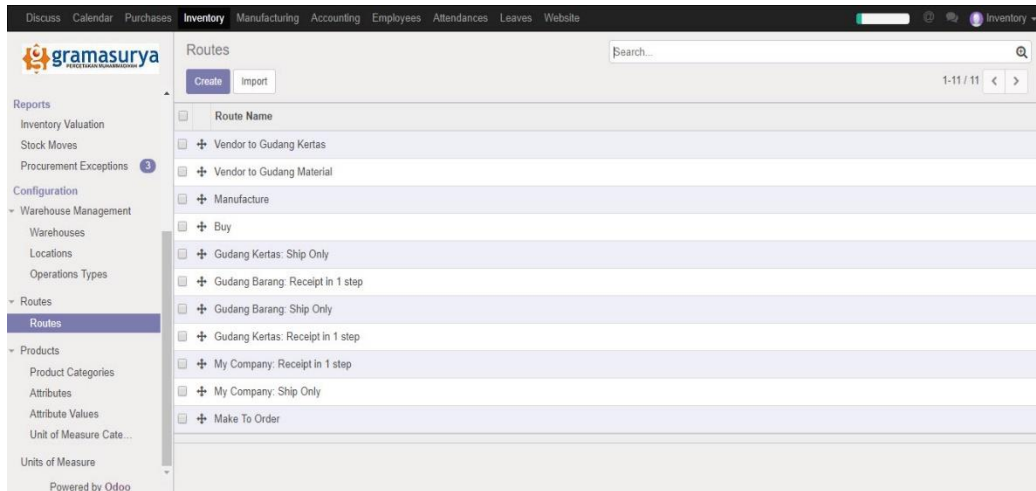
Gambar 4. 8 Location



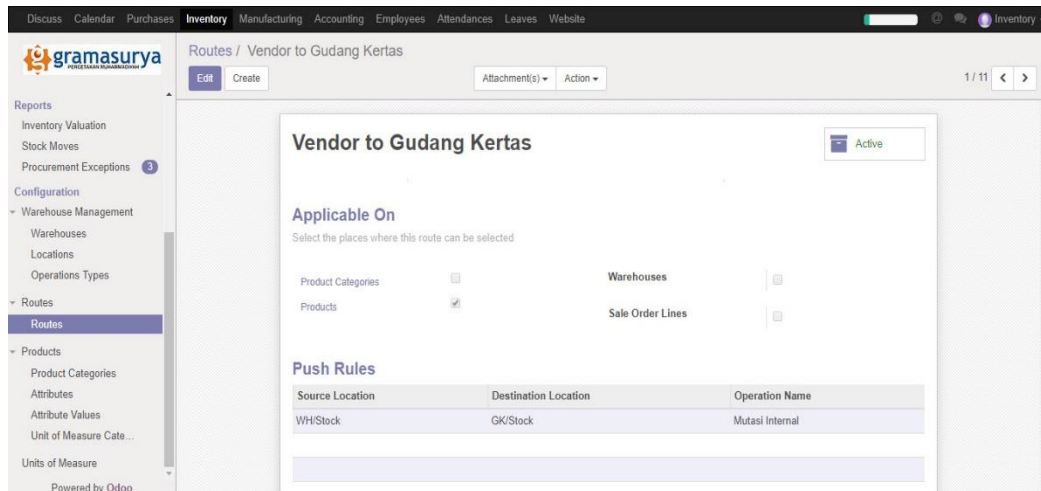
Gambar 4. 9 Salah Satu lokasi gudang di PT Gramasurya

g. Tampilan Routes

Routes ini berfungsi untuk menampilkan data routes dan dapat membuat, menghapus maupun mengedit data yang terdapat di PT Gramasurya. Gambar antarmuka halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.10 dan Gambar 4.11 di bawah ini:



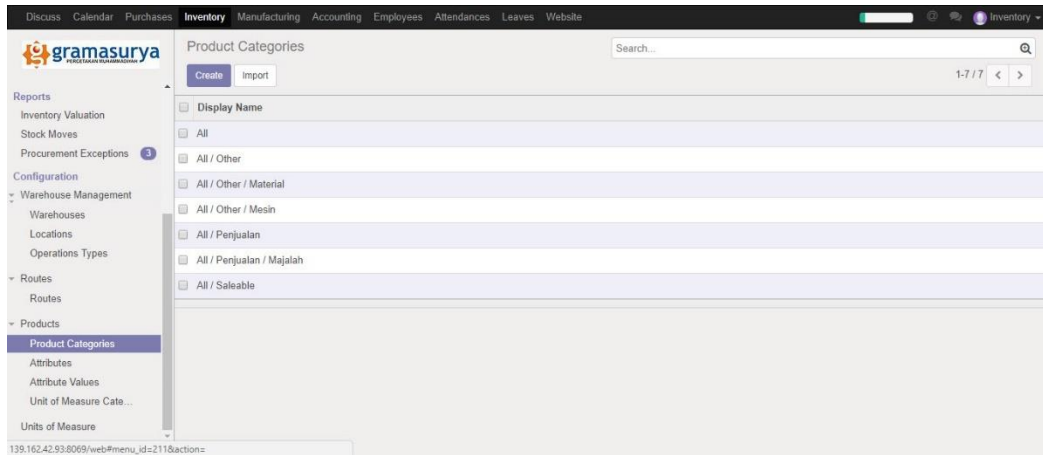
Gambar 4. 10 Routes



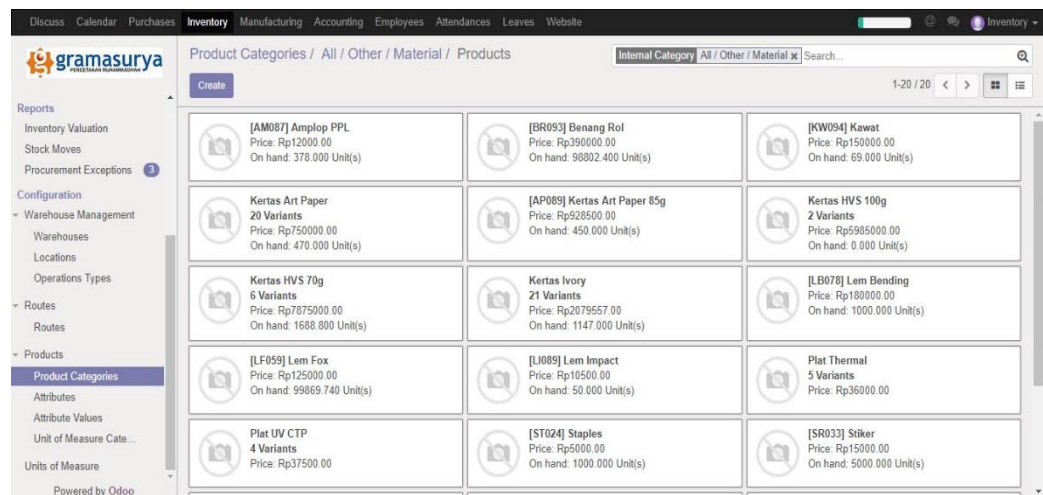
Gambar 4. 11 Form Routes

h. Tampilan Product Categories

Product Categories ini berfungsi untuk menampilkan data *Product Categories* dan dapat membuat, menghapus maupun mengedit data sesuai kebutuhan yang terdapat di PT Gramasurya. Gambar antarmuka halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.12 dan Gambar 4.13 di bawah ini:



Gambar 4. 12 Product Categories



Gambar 4. 13 Form Product Categories

i. Tampilan Purchase Order

Purchase Order ini berfungsi untuk menampilkan data *Purchase Order* dan dapat membuat, menghapus maupun mengedit data yang ada sesuai dengan kebutuhan yang terdapat di PT Gramasurya. Gambar antarmuka halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.14 sampai Gambar 4.16 di bawah ini:

Reference	Order Date	Vendor	Scheduled Date	Source Document	Untaxed	Total	Status	Billing Status
PO00010	08/02/2017 12:51:11	PT Maju Saja	08/02/2017 12:51:28		Rp 0.00	Rp 0.00	Purchase Order	Waiting Bills
PO00009	07/29/2017 19:15:45	PT Jaya Bangun	07/29/2017 19:16:28		Rp 0.00	Rp 0.00	Purchase Order	Waiting Bills
PO00008	07/23/2017 20:07:46	PT Jaya Bangun	07/23/2017 20:08:12		Rp 0.00	Rp 0.00	Purchase Order	Waiting Bills
PO00006	07/22/2017 22:20:17	PT Maju Saja	07/22/2017 22:20:30		Rp 0.00	Rp 0.00	Purchase Order	Bills Received
PO00005	07/20/2017 22:05:53	PT Jaya Bangun	07/20/2017 22:06:29		Rp 0.00	Rp 0.00	Purchase Order	Waiting Bills
PO00004	07/20/2017 21:41:17	PT Maju Saja	07/20/2017 21:41:34		Rp 0.00	Rp 0.00	Purchase Order	Waiting Bills
PO00003	07/20/2017 21:19:32	PT Jaya Bangun	07/20/2017 21:19:48		Rp 0.00	Rp 0.00	Purchase Order	Waiting Bills
PO00002	07/20/2017 00:36:43	SD Muhammadiyah Weleri	07/20/2017 00:38:47		Rp 0.00	Rp 0.00	Purchase Order	Waiting Bills
PO00001	03/18/2017 10:20:47	RS PKU Delanggu	07/20/2017 00:23:45		Rp 0.00	Rp 0.00	Purchase Order	Bills Received
					0.00	0.00		

Gambar 4. 14 Purchase Order

Request for Quotation
New

Vendor: [Dropdown] Order Date: 08/22/2017 12:13:45

Vendor Reference: [Text Field]

Product	Description	Scheduled Date	Analytic Account	Analytic Tags	Quantity	Received Qty	Billed Qty	Product Unit of Measure	Unit Price	Taxes	Subtotal
Add an item											

Gambar 4. 15 Form Purchases Order

Percetakan Muhammadiyah

gramasurya
PT Gramasurya
Jalan Pendidikan No.88, Ngestiharjo,
Kasihan
Bantul 55182
Indonesia

Shipping address:
My Company
Jalan Pendidikan No.88, Ngestiharjo, Kasihan
Bantul 55182
Indonesia
☎ (0274) 413364

PT Jaya Bangun

Purchase Order Confirmation #PO00008

Our Order Reference: PO00008 **Order Date:** 07/23/2017 13:07:46

Description	Taxes	Date Req.	Qty	Unit Price	Net Price
[TX065] Tinta HDX	Tax 15.00%	07/23/2017 13:08:12	500.000 Unit(s)	0.00	Rp 0.00
Total Without Taxes					Rp 0.00
Taxes					Rp 0.00
Total					Rp 0.00

Gambar 4. 16 Form Print Out Purchases Order

4.1.1 Hasil Uji Coba

Pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pengujian fungsionalitas dengan cara menguji setiap fungsi yang ada pada modul manufacturing Odoo. Tujuan dari pengujian fungsional adalah untuk membuktikan bahwa setiap fungsi dalam aplikasi telah berjalan dengan baik. Berikut Tabel 4.1 Hasil Uji Coba yang merupakan hasil dari pengujian fungsional:

Tabel 4. 1 Hasil Uji Coba

Requirement yang diuji	Point uji	Status
Login User	Menampilkan form login	Berhasil
	Isi form login	Berhasil
	Verifikasi username	Berhasil
	Verifikasi password	Berhasil
	Menampilkan halaman beranda	Berhasil
Inventory Control	Membuat data produk	Berhasil
	Mengisi form produk (produk name, product type, internal reference, internal category,	Berhasil

	quantity, sales price, cost, unit of measure, routes)	
	Melihat data produk	Berhasil
	Melakukan edit, tambah dan hapus data	Berhasil
	Melihat <i>scrap</i>	Berhasil
	Menampilkan varian produk	Berhasil
Reports	Menampilkan form laporan produk	Berhasil
Configuration	Membuat dan mengisi form warehouse (warehouse name, short name, address,)	Berhasil
	Membuat dan mengisi form <i>locations</i> (<i>location</i> name, parent <i>location</i> , put away strategy)	Berhasil
	Melihat data warehouse	Berhasil
	Melihat data lokasi	Berhasil
	Melakukan edit, tambah dan hapus data	Berhasil
Products	Melihat data kategori produk	Berhasil
	Membuat kategori produk	Berhasil
	Mengisi form kategori produk (product name, quantity, variants, price)	Berhasil
	Melakukan edit, tambah dan hapus data	Berhasil
Routes	Melihat routes	Berhasil
	Membuat routes	Berhasil

4.2 PEMBAHASAN

Studi lapangan dilakukan dengan melakukan wawancara kepada staff dan manager bagian produksi pada PT Gramasurya. Dari studi lapangan diperoleh informasi mengenai alur proses bisnis perusahaan dan mengetahui permasalahan yang ada.

Selanjutnya, mengidentifikasi proses bisnis perusahaan saat ini, termasuk form dan laporan yang digunakan saat ini. Setelah memahami proses yang ada di perusahaan, dilakukan analisis terhadap proses bisnis yang ada pada aplikasi Odoo.

Setelah itu membuat BPMN (Business Process Modeling Notation) dari proses bisnis yang ada pada PT Gramasurya khususnya pada divisi gudang. Dari BPMN tersebut dapat disimpulkan kebutuhan dari divisi Gudang yaitu Modul *Inventory* yang akan membantu proses kerja yang ada di divisi gudang.

Kemudian, diperlukan konfigurasi pada Odoo. Konfigurasi dilakukan untuk penyesuaian kebutuhan perusahaan. Proses selanjutnya adalah menginstall modul *Inventory*.

Selanjutnya, memperlihatkan aplikasi kepada user. Pengujian dilakukan oleh user untuk memastikan aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan. Jika belum sesuai, konfigurasi dan pengujian dapat dilakukan kembali untuk menyesuaikan kebutuhan user dan perusahaan.

4.2.1 RINGKASAN TUJUAN PENELITIAN

Ringkasan dari tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Membangun sebuah sistem aplikasi yang dapat memudahkan dalam mengontrol dan mengelola data pada Perusahaan Percetakan PT Gramasurya.
- b. Menerapkan konsep ERP menggunakan Odoo (modul *Inventory*) pada Perusahaan Percetakan PT Gramasurya khususnya pada Divisi *Inventory* atau Pergudangan yang diintegrasikan ke dalam ruang lingkup sistem dan data perusahaan.
- c. Membantu dan memudahkan Divisi *Inventory* atau Pergudangan pada PT Gramasurya dalam hal peningkatan efektifitas kerja.

4.2.2 PENCAPAIAN TUJUAN

Dari hasil ringkasan tujuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa bagian tujuan penelitian yang tercapai dan terdapat bagian yang masih belum tercapai antara lain adalah:

1. Berikut merupakan beberapa penjelasan dari tujuan yang telah tercapai:
 - a. Sistem yang rancang dan dibangun dalam sebuah aplikasi openERP Odoo telah berfungsi dan dapat digunakan oleh Divisi Gudang PT Gramasurya.

- b. Proses pengelolaan dan pemantauan data barang gudang dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan.
 - c. Konsep ERP pada Odoo modul *Inventory* dapat diintegrasikan dalam ruang lingkup sistem dan data PT Gramasurya.
 - d. Terbantunya dalam pendataan bagian Divisi gudang sehingga meningkatkan efektivitas kerja.
2. Berikut merupakan beberapa penjelasan dari tujuan yang masih belum tercapai:
- a. Masih terdapat bagian fungsi dalam *Inventory* yang kurang dipahami oleh peneliti sehingga kurang maksimal dalam penerapan modul *Inventory*.
 - b. Masih dibutuhkan fungsi lain yang ternyata masih belum disediakan oleh modul *Inventory* sehingga membutuhkan perancang developer yang mengerti dan memahami dalam menambahkan fungsi lain untuk memenuhi kebutuhan dari staf gudang.
 - c. Masih dibutuhkannya sosialisasi lebih untuk memberi pemahaman konsep penggunaan sistem aplikasi Odoo kepada seluruh staf dan karyawan agar nantinya aplikasi ini dapat digunakan dan dijalankan oleh staf gudang PT Gramasurya guna memudahkan dan efektivitas kerja mereka.

4.2.3 HAL-HAL MENARIK YANG DITEMUKAN SELAMA UJI COBA

Adapun hal-hal yang menarik bagi peneliti yang ditemukan selama uji coba openERP Odoo modul *Inventory* antara lain:

1. Saat install modul *Inventory*, modul lain yang berhubungan dengan modul tersebut secara otomatis juga ikut terinstall seperti modul Purchases dan Manufacturing. Namun ruang gerak kerja pada modul selain modul *inventory* lebih terbatas.
2. Ketika menambahkan menambahkan produk baru pada *form products*, maka akan secara otomatis pula masuk ke fungsi lain yang berhubungan dengan data tersebut.
3. Item yang habis akan masuk ke laporan, bila item belum di *update* maka dari bagian manufacturing tidak akan menggunakan barang yang akan digunakan.

Dari modul *inventory*, produk akan tampil berwarna merah yang menandakan bahwa item tersebut *limit*.

4. Ketika akan membeli suatu barang pada *vendor* atau *supplier* di modul *purchases*, admin hanya dapat memesan sesuai kebutuhan atau lebih namun tidak dapat melihat total harga pembelian, karena nantinya yang mengurus pembayaran adalah dari bagian *accounting*.

4.2.4 HAL YANG UNIK SAAT IMPLEMENTASI

Terdapat hal-hal unik saat implementasi openERP Odoo yang dialami oleh peneliti, antara lain yaitu:

1. Tampilan Odoo yang terlihat simple, namun saat implementasi dan penerapannya masih terkendala karena pada kenyataannya tidak sesederhana penampilannya.
2. Sistem ini ternyata masih terlalu berat bagi karyawan atau staf karena mereka masih kurang paham bagaimana cara penggunaan sistem ini agar dapat memudahkan mereka.

4.2.5 KEKURANG SISTEM

Dalam membangun sistem untuk digunakan oleh PT Gramasurya ini, perlu adanya keselarasan antara cara kerja staf gudang dengan sistem yang akan digunakan. Dengan begitu, maka sistem tersebut dapat berguna dan bermanfaat serta berfungsi dan bekerja dengan baik selain memudahkan staf dalam pekerjaan mereka. Namun adapun kekurangan sistem yang ditemui karena beberapa faktor yaitu:

1. Sistem cara kerja di lapangan masih belum bisa sepenuhnya diimplementasikan pada sistem openERP Odoo modul *Inventory*.
2. Terdapat beberapa fungsi yang belum dimiliki Odoo untuk memenuhi kebutuhan kerja gudang.

4.2.6 SARAN UNTUK IMPLEMENTASI YANG AKAN DATANG

1. Perlu diadakan pengembangan lebih jauh terhadap sistem dengan menambah beberapa fungsi sesuai kebutuhan PT Gramasurya.