

TUGAS AKHIR - KS141501

**KONFIGURASI SISTEM ERP ODOO PADA  
WHOLESALE TEKSTIL: STUDI KASUS UD. MUTIARA  
TEXTILE**

***CONFIGURATION OF ODOO ERP SYSTEM IN  
TEXTILE WHOLESALE: CASE STUDY UD.  
MUTIARA TEXTILE***

ANDI SOFIA KARINA  
NRP 5212 100 154

Dosen Pembimbing  
Mahendrawathi E.R., S.T., M.Sc., Ph. D  
Andre Parvian Aristio, S.Kom, M.Sc.

JURUSAN SISTEM INFORMASI  
Fakultas Teknologi Informasi  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya 2017

**TUGAS AKHIR - KS141501**

**KONFIGURASI SISTEM ERP ODOO PADA  
WHOLESALE TEKSTIL: STUDI KASUS UD.  
MUTIARA TEXTILE**

**ANDI SOFIA KARINA  
NRP 5212 100 154**

**Dosen Pembimbing  
Mahendrawathi ER, S.T., M.Sc., Ph.D  
Andre Parvian Aristio, S.Kom, M.Sc.**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
Fakultas Teknologi Informasi  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya 2017**

**FINAL PROJECT - KS 141501**

***CONFIGURATION OF ODOO ERP SYSTEM  
IN TEXTILE WHOLESALE: CASE STUDY UD.  
MUTIARA TEXTILE***

**ANDI SOFIA KARINA  
NRP 5212 100 154**

**Supervisors**

**Mahendrawathi ER, S.T., M.Sc., Ph. D.**

**Andre Parvian Aristio, S.Kom, M.Sc.**

**INFORMATION SYSTEMS DEPARTMENT  
Information Technology Faculty  
Tenth November Institut of Technology  
Surabaya 2017**



**LEMBAR PENGESAHAN**

**KONFIGURASI SISTEM ERP ODOO PADA  
WHOLESALE TEKSTIL: STUDI KASUS UD. MUTIARA  
TEXTILE**

**TUGAS AKHIR**

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer  
pada  
Jurusan Sistem Informasi  
Fakultas Teknologi Informasi  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

**ANDI SOFIA KARINA**  
NRP. 5212 100 154

Surabaya, Januari 2017

**KETUA  
JURUSAN SISTEM INFORMASI**



**Dr. Ir. Agus Tjahyanto, M.Kom.**  
NIP.19650310 199102 1 001



**LEMBAR PERSETUJUAN**

**KONFIGURASI SISTEM ERP ODOO PADA  
WHOLESALE TEKSTIL: STUDI KASUS UD. MUTIARA  
TEXTILE**

**TUGAS AKHIR**

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer  
pada  
Jurusan Sistem Informasi  
Fakultas Teknologi Informasi  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

**ANDI SOFIA KARINA**

NRP. 5212 100 154

Disetujui Tim Penguji : Tanggal Ujian: 9 Januari 2017  
Periode Wisuda: Maret 2017

**Mahendrawathi ER, S.T., M.Sc., Ph.D**



(Pembimbing I)

**Andre Parvian Aristio, S.Kom., M.Sc.**



(Pembimbing II)

**Rully Agus Hendrawan, S.Kom, M.Eng**



(Penguji I)

**Arif Wibisono, S.Kom., M.Sc.**



(Penguji II)





# KONFIGURASI SISTEM ERP ODOO PADA WHOLESALE TEKSTIL: STUDI KASUS UD. MUTIARA TEXTILE

**Nama Mahasiswa** : ANDI SOFIA KARINA  
**NRP** : 5212 100154  
**Jurusan** : SISTEM INFORMASI FTIF-ITS  
**Dosen Pembimbing 1** : Mahendrawathi ER, S.T, M.Sc,  
Ph.D  
**Dosen Pembimbing II** : Andre Parvian Aristio, S.Kom.,  
M.Sc.

## ABSTRAK

*Perubahan lingkungan bisnis yang cukup pesat dan semakin kompetitif menuntut para pelaku bisnis untuk mempertahankan usahanya. Sistem ERP menjadi salah satu pilihan teknologi pendukung bisnis dalam perusahaan bagi para pelaku bisnis untuk mendukung strategi bisnis mereka. Adopsi Sistem ERP berbasis Open Source menjadi salah satu teknologi yang sangat dipertimbangkan keberadaannya dan dijadikan sebagai inovasi oleh organisasi, perusahaan maupun UKM (Usaha Kecil Menengah). Software Odoo yang sebelumnya bernama OpenERP, merupakan sebuah sistem ERP berbasis open source terpopuler untuk saat ini.*

*UD. Mutiara Textile merupakan sebuah usaha menengah yang bergerak dibidang tekstil. UD. Mutiara Textile memiliki dua orang karyawan untuk mengelola core bisnis perusahaannya menggunakan Microsoft Excel secara manual. Seiring dengan berkembangnya usaha yang dijalankan UD. Mutiara Textile, data dan informasi yang harus diolah UD. Mutiara Textile juga akan berkembang dan semakin besar dan kompleks. Pengolahan data dan informasi yang dilakukan secara manual seperti saat ini dianggap tidak lagi efisien. Selain itu, jika*

*cara manual tetap dipertahankan maka untuk mendapatkan data dan informasi yang akurat akan cukup sulit dan membutuhkan waktu yang cukup lama dan nantinya akan berimbas terhadap cost yang akan terus bertambah.*

*Tugas akhir ini melakukan konfigurasi Odoo untuk memenuhi kebutuhan UD. Mutiara Textile. Implementasi Sistem ERP akan dilakukan dengan metode Traditional ERP Lifecycle. Tahapan yang dilakukan yaitu menentukan ruang lingkup berdasarkan kebutuhan sumber daya dan waktu pengerjaan (scope and commitment), melakukan analisis gap antara proses bisnis dengan sistem yang akan diterapkan (analisis dan desain), konfigurasi Odoo sesuai dengan kebutuhan (acquisition and development) dan diakhiri dengan Uji coba terhadap sistem Odoo.*

*Dengan adanya sistem ERP Odoo ini, diharapkan UD. Mutiara Textile dapat mengintegrasikan seluruh informasi yang dimiliki usahanya tersebut terutama informasi terkait keuangan, penjualan dan pembelian dengan Modul Sales, Purchase, Warehouse, Accounting maupun Reporting yang disediakan oleh Sistem ERP Odoo sehingga UD. Mutiara Textile dapat meningkatkan efisiensi bisnisnya.*

***Kata kunci: ERP, Odoo, Implementasi Sistem ERP***

# **CONFIGURATION AND USER ACCEPTANCE TESTING ODOO ERP SYSTEM IN TEXTILE WHOLESALE: CASE STUDY UD. MUTIARA TEXTILE**

**Name** : ANDI SOFIA KARINA  
**NRP** : 5212 100 154  
**Departement** : INFORMATION SYSTEM FTIF-ITS  
**Supervisor 1** : Mahendrawathi ER, S.T., M.Sc., Ph.D  
**Supervisor II** : Andre Parvian Aristio, S.Kom., M.Sc.

## **ABSTRACT**

*The rapid and competitive business environment changed requires business people to survive their businesses. ERP systems become an option of business technology support within the company for businesses to support their business strategy. Adoption of opensource ERP systems technology can be considered and can be served as innovation by organizations, companies and SMEs (Small and Medium Enterprises). Odoo – previously OpenERP – is an opensource ERP systems which most popular today.*

*UD. Mutiara Textile is a medium-sized enterprises which engaged in textiles industry. UD. Mutiara Textile has two employees to manage its core business using Microsoft Excel manually. Along with businesses growth which is carried by UD. Mutiara Textile, data and informations that must be processed by UD. Mutiara Textile will also be developed and increasingly large and complex. Manual processes of data and informations management is deemed no longer efficient now. Furhermore, if manual processes is still retained, to get an accurate*

*data and informations would be quite difficult and required long period then will impact on increasing cost. This final project configures Odoo to fulfill the needs of UD. Mutiara Textile. ERP systems will be implemented using Traditional ERP Lifecycle Method. The steps are starting with determining scope based on resource needs and execution timing (scope & commitment), analyzing gap between business processes and systems to be implemented (analysis & design ), configuring Odoo according to requirements (acquisition & development) and ending with trial against Odoo systems.*

*With Odoo ERP systems, UD. Mutiara Textile could integrate its all informations especially related to finance, sales and purchase with Sales, Purchase, Warehouse, Accounting and Reporting Modules which provided by Odoo ERP Systems so that UD. Mutiara Textile could increase their business efficiency.*

***Keywords : ERP, Odoo, ERP System Implementation***

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah atas karunia, rahmat, barakah, dan jalan yang telah diberikan Allah SWT selama ini sehingga penulis mendapatkan kelancaran dalam menyelesaikan tugas akhir dengan judul:

### **KONFIGURASI DAN *USER ACCEPTANCE TESTING* SISTEM ERP ODOO PADA *WHOLESALE* TEKSTIL: STUDI KASUS UD. MUTIARA TEXTILE**

Terima kasih atas pihak-pihak yang telah mendukung, memberikan saran, motivasi, semangat, dan bantuan baik materi maupun spiritual demi tercapainya tujuan pembuatan tugas akhir ini. Secara khusus penulis akan menyampaikan ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa melimpahkan berkat dan rahmat-Nya selama penulis melaksanakan Tugas Akhir.
2. Bapak Rudy selaku *owner* UD. Mutiara Textile yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian pada usahanya sehingga Tugas Akhir ini dapat terlaksana.
3. Bapak Dr. Ir. Aris Tjahyanto, M.Kom selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi ITS Surabaya.
4. Ibu Mahendrawathi ER, S.T., M.Sc., Ph.D dan Bapak Andre Parvian Aristio, S.Kom., M.Sc. selaku dosen pembimbing yang meluangkan waktu, memberikan ilmu, petunjuk, dan motivasi untuk kelancaran Tugas Akhir ini.
5. Bapak Arif Wibisono, S.Kom., M.Sc. dan Bapak Rully Agus Hendrawan, S.Kom., M.Sc selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan untuk perbaikan tugas akhir ini.
6. Orang tua penulis dan saudara kandung penulis telah mendokan dan mendukung.
7. Seluruh dosen Jurusan Sistem Informasi ITS yang telah memberikan ilmu yang sangat berharga bagi penulis.

8. Satrio Adi Priambada, Fithrotu Khoirina, Moh. Hasan Basri, Putri Larasati dan Ferry Syaputra yang telah mendukung dan membantu menyelesaikan Penulisan ini.
9. Rekan-rekan SOLA12IS yang telah berjuang bersama dalam menjalani perkuliahan di Jurusan Sistem Informasi ITS.
10. Berbagai pihak yang membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini dan belum dapat disebutkan satu per satu dengan dukungan, semangat dan kebersamaan.

Penyusunan laporan ini masih jauh dari sempurna, untuk itu saya menerima adanya kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga buku tugas akhir ini dapat memberikan manfaat pembaca.

Surabaya, Januari 2017  
Penulis,

(Andi Sofia Karina)

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Pengerjaan Tugas Akhir .....	4
1.4. Tujuan Tugas Akhir .....	4
1.5. Manfaat Tugas Akhir .....	4
1.6. Relevansi.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1. Studi Sebelumnya .....	7
2.2. Dasar Teori .....	7
2.2.1. UD. Mutiara Textile .....	8
2.2.2. Sistem ERP .....	8
2.2.3. Odoo.....	9
2.2.4. Python .....	9
2.2.5. XML.....	10
2.2.6. PostgreSQL.....	10
2.2.7. Traditional ERP Life Cycle.....	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	13
3.1. Metodologi Penelitian.....	13
3.2. Tahap Pelaksanaan.....	13
3.2.1. Penetapan Permasalahan dan Tujuan .....	13
3.2.2. Studi Literatur .....	13
3.2.3. Menentukan Ruang Lingkup dan Komitmen .....	14
3.2.4. Analisis dan Desain.....	14
3.2.5. Akuisisi dan Development .....	15
3.2.6. Uji Coba .....	15
3.2.7. Pembuatan Dokumen Laporan .....	15

3.2.8.	Penyusunan Laporan Tugas Akhir .....	15
3.3.	Rangkuman Metodologi.....	15
<b>BAB IV</b>	<b>RUANG LINGKUP DAN KOMITMEN .....</b>	<b>17</b>
4.1.	Studi Kasus .....	17
4.1.1.	Komitmen.....	17
4.2.	Pengumpulan Informasi dan Data.....	17
4.2.1.	Pengumpulan Informasi .....	18
4.2.2.	Pengumpulan Data .....	18
4.3.	Ruang Lingkup.....	22
4.3.1.	Ruang Lingkup Fisik .....	22
4.3.2.	BPR Scope.....	22
4.3.3.	Ruang Lingkup Teknis .....	22
4.3.4.	Ruang Lingkup Implementasi .....	23
<b>BAB V</b>	<b>ANALISIS DAN DESAIN.....</b>	<b>25</b>
5.1.	Analisis dan Desain.....	25
5.1.1.	Analisis.....	25
5.1.2.	Desain.....	43
5.2.	Akuisisi dan Pengembangan .....	43
5.2.1.	Perangkat Keras.....	44
5.2.2.	Perangkat Lunak.....	44
5.2.3.	Konversi Data.....	44
5.2.4.	Konversi Sistem .....	45
<b>BAB VI</b>	<b>KONFIGURASI DAN UJI COBA .....</b>	<b>49</b>
6.1.	<i>Setting</i> dan Konfigurasi.....	49
6.1.1.	Perangkat Keras.....	49
6.1.2.	Perangkat Lunak.....	50
6.1.3.	<i>Test Tool</i> .....	51
6.1.4.	Data .....	51
6.2.	Uji Coba .....	57
6.2.1.	<i>Responsibilites</i> .....	58
6.2.2.	Skenario.....	59
6.2.3.	Kriteria .....	59
6.2.4.	Kategori Insiden .....	60
<b>BAB VII</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>61</b>
7.1.	Kesimpulan .....	61
7.2.	Saran .....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>65</b>



LAMPIRAN A .....	A-1
LAMPIRAN B .....	B-1
LAMPIRAN C .....	C-1
LAMPIRAN D .....	D-1
LAMPIRAN E .....	E-1
BIODATA PENULIS .....	F-1

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Metodologi Penelitian .....	14
Gambar 4.1 Daftar harga produk UD. Mutiara Textile .....	18
Gambar 4.2 Data <i>Customer</i> UD. Mutiara Textile .....	19
Gambar 4.3 Data <i>Supplier</i> UD. Mutiara Textile .....	20
Gambar 4.4 Stok Gudang UD. Mutiara Textile .....	21
Gambar 4.5 Varian Produk UD. Mutiara Textile.....	21
Gambar 6.1 Daftar <i>Customer</i> UD. Mutiara Textile.....	52
Gambar 6.2 Formulir Order Penjualan.....	52
Gambar 6.3 Modul <i>Purchase Order</i> Sistem ERP Odoo .....	53
Gambar 6.4 Daftar <i>Supplier</i> UD. Mutiara Textile.....	53
Gambar 6.5 Formulir Pembelian.....	54
Gambar 6.6 Modul <i>Warehouse</i> Sistem ERP Odoo .....	54
Gambar 6.7 Daftar Produk UD. Mutiara Textile.....	55
Gambar 6.8 Daftar <i>Order Receipt</i> .....	55
Gambar 6.9 Daftar Pengiriman .....	55
Gambar 6.10 Modul <i>Accounting</i> Sistem ERP Odoo .....	56
Gambar 6.11 Daftar <i>Customer Invoice</i> .....	57
Gambar 6.12 Daftar <i>Supplier Invoice</i> .....	57
Gambar 6.13 <i>Chart of Account</i> .....	57
Gambar 10.1 Metodologi .....	B-23
Gambar 10.2 Daftar <i>Customer</i> UD. Mutiara Textile.....	B-24
Gambar 10.3 Formulir Order Penjualan.....	B-24
Gambar 10.4 Modul <i>Purchase Order</i> Sistem ERP Odoo ..	B-25
Gambar 10.5 Daftar <i>Supplier</i> UD. Mutiara Textile.....	B-25
Gambar 10.6 Formulir Pembelian.....	B-26
Gambar 10.7 Modul <i>Warehouse</i> Sistem ERP Odoo .....	B-26
Gambar 10.8 Daftar Produk UD. Mutiara Textile.....	B-27
Gambar 10.9 Daftar <i>Order Receipt</i> .....	B-27
Gambar 10.10 Daftar Pengiriman .....	B-27
Gambar 10.11 Modul <i>Accounting</i> Sistem ERP Odoo .....	B-28
Gambar 10.12 Daftar <i>Customer Invoice</i> .....	B-29
Gambar 10.13 Daftar <i>Supplier Invoice</i> .....	B-29
Gambar 10.14 <i>Chart of Account</i> .....	B-29
Gambar 12.1 BPMN Sales Order UD. Mutiara Textile .....	D-2
Gambar 12.2 BPMN Purchase Order UD. Mutiara Textile ..	D-3

Gambar 12.3 BPMN Sales Order Sistem ERP Odoo .....	D-3
Gambar 12.4 BPMN Purchase Order Sistem ERP Odoo ....	D-4
Gambar 13.1 Insiden 1 .....	E-8
Gambar 13.2 Insiden 2 .....	E-8
Gambar 13.3 Odoo pada PC UD. Mutiara Textile .....	E-13
Gambar 13.4 varian produk.....	E-13
Gambar 13.5 Varian produk.....	E-14
Gambar 13.6 Produk.....	E-14
Gambar 13.7 update jml stok.....	E-15
Gambar 13.8 memasukkan jml stok .....	E-15
Gambar 13.9 update stok.....	E-16
Gambar 13.10 Sales Order .....	E-16
Gambar 13.11 Devi user yang melakukan uji coba.....	E-17
Gambar 13.12 Modul Sales di PC UD. Mutiara Textile.....	E-18
Gambar 13.13 Produk.....	E-18
Gambar 13.14 Produk.....	E-19

## DAFTAR TABEL

Table 2.1 Penelitian sebelumnya.....	7
Table 3.1 Input dan Output Metodologi.....	16
Table 5.1 Proses bisnis UD. Mutiara Textile saat ini.....	27
Table 5.2 Proses Bisnis Sistem ERP Odoo .....	34
Table 5.3 Analisis Gap .....	40
Table 5.4 <i>Chart of Account</i> .....	45
Table 5.5 Konversi Sistem .....	46
Table 6.1 Spesifikasi Perangkat Keras UD. Mutiara Textile ..	49
Table 6.2 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Keras Sistem ERP Odoo.....	49
Table 6.3 Spesifikasi Sistem ERP Odoo.....	50
Table 6.4 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak Sistem ERP Odoo.....	50
Table 6.5 Perangkat Lunak yang dimiliki UD. Mutiara Textile saat ini .....	51
Table 6.6 <i>Responsibilities</i> .....	58
Table 10.1 Proses Bisnis yang ada di UD. Mutiara Textile ..	B-5
Table 10.2 Proses Bisnis Sistem ERP Odoo .....	B-12
Table 10.3 Analisis GAP .....	B-19
Table 10.4 Daftar Produk.....	B-30
Table 10.5 <i>Chart of Account</i> .....	B-57
Table 10.6 Daftar Konversi Sistem berdasarkan Analisa GAP .....	B-58
Table 11.1 Daftar Produk .....	C-1
Table 13.1 <i>Responsibilities</i> .....	E-2
Table 13.2 <i>Schedule &amp; Milestone</i> .....	E-4
Table 13.3 <i>Test Script</i> .....	E-5
Table 13.4 <i>Technical Team</i> .....	E-9
Table 13.5 <i>Management Team</i> .....	E-9
Table 13.6 Data Team.....	E-10
Table 13.7 <i>Test Result</i> .....	E-11



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Pada bab ini, akan dijelaskan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan tugas akhir, dan manfaat tugas akhir, serta relevansi penelitian tugas akhir dengan bidang keilmuan sistem informasi.

### **1.1. Latar Belakang**

Kemajuan teknologi yang kian pesat pada era globalisasi ini membawa berbagai dampak pada banyak aspek kehidupan, termasuk dalam dunia bisnis. Teknologi kini dimanfaatkan oleh berbagai organisasi terutama organisasi berbasis bisnis. Perubahan lingkungan bisnis yang cukup pesat dan tetap kompetitif menuntut para pelaku bisnis untuk mempertahankan usahanya. Perusahaan harus mempertegas arahan aktivitas dan fungsi bisnis yang dimilikinya untuk tetap kompetitif. Kesuksesan dalam penerapan sistem ERP (Enterprise Resource Planning) memberikan peningkatan terhadap praktik bisnis dan prosedur bisnis yang dimiliki perusahaan (Bhatti, 2005).

Sistem ERP merupakan sebuah sistem informasi terintegrasi yang dapat mengakomodasi kebutuhan – kebutuhan informasi secara spesifik yang ada di perusahaan. Sistem ERP merupakan pilihan dari sekian banyak teknologi pendukung bisnis dalam perusahaan bagi para pelaku bisnis untuk mendukung strategi bisnis mereka. Adopsi sistem ERP menjadi salah satu teknologi yang sangat dipertimbangkan keberadaannya dan dijadikan sebagai inovasi oleh organisasi perusahaan maupun UKM (Usaha Kecil Menengah)[1]. Sistem ERP dapat dijadikan sebuah key strategic tools yang dapat dimanfaatkan oleh perusahaan pada era kompetitif dan ekonomi global saat ini[2], [3].

Open source software (OSS) menjadi salah satu “pemain” dalam perkembangan sebuah sistem ERP[4]. Sehingga, sistem ERP ini dengan mudah didapatkan dan dijadikan sebagai daya

tarik para pelaku usaha, khususnya UKM, untuk mencoba dan menerapkan sistem tersebut. Namun, ketertarikan terhadap penerapan open source sistem ERP ini tidak menjamin bahwa penggunaan sistem ERP pada suatu organisasi akan bertahan lama[5]. Hal ini dikarenakan keterbatasan fitur yang diberikan mengingat bahwa OSS merupakan sebuah software yang tidak berbayar.

Odoo merupakan sebuah aplikasi bisnis open source yang memiliki fitur yang cukup lengkap mulai dari CRM, Sales Management, Purchase Management, Accounting, Finance, dll[6]. Odoo (yang sebelumnya bernama OpenERP) merupakan sebuah sistem ERP berbasis open source terpopuler untuk saat ini. Odoo dibangun menggunakan teknologi framework open object yang memiliki kekuatan arsitektur MVC (Model View Controller), workflow atau Alur Kerja Proses yang fleksibel, GUI yang dinamis, antarmuka XML-RPC dan sistem pelaporan yang dapat dikustomisasi sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Selain itu, Odoo juga dapat dikustomisasi dan disesuaikan dengan proses bisnis dan kebutuhan perusahaan menggunakan bahasa pemrograman Python dan XML. Dengan adanya kustomisasi tersebut, Odoo dapat dijadikan salah satu solusi sistem ERP untuk diterapkan di perusahaan ataupun organisasi dan tetap dapat digunakan secara terus menerus meskipun terjadi perubahan fungsional bisnis pada perusahaan maupun organisasi.

UD. Mutiara Textile merupakan sebuah usaha menengah yang bergerak dibidang tekstil. UD. Mutiara Textile menjual bahan baku tekstil seperti benang, brukat, kain dan bahan – bahan untuk pembuatan pakaian dalam serta menyediakan jasa laminating tekstil terhadap produk – produk yang dijualnya. UD. Mutiara Textile memiliki dua orang karyawan untuk mengelola data keuangannya dan dua orang karyawan yang mengelola data penjualan dan pembelian dengan unit komputer yang terpisah. Mereka menggunakan Microsoft Excel untuk mengelola ketiga data utama tersebut sehingga



mereka harus melakukan pembagian tugas terhadap data yang masuk dan merekapnya secara manual diakhir waktu kerja dan menjadikannya sebuah laporan yang siap diberikan kepada pemilik usaha.

Seiring dengan berkembangnya usaha yang dijalankan UD. Mutiara Textile, maka semakin berkembang pula data dan informasi yang dimiliki UKM tersebut yang harus diolah sehingga semakin tinggi kompleksitas data dan informasi yang dimiliki. Oleh karena itu, pengolahan data dan informasi yang dilakukan secara manual tidak lagi efisien. Selain itu, jika cara manual tetap dipertahankan maka untuk mendapatkan data dan informasi yang akurat akan cukup sulit dan membutuhkan waktu yang cukup lama dan nantinya akan berimbas terhadap *cost* yang akan terus bertambah. Dengan adanya penerapan sistem ERP Odoo ini, UD. Mutiara Textile dapat mengintegrasikan seluruh informasi yang dimiliki usahanya tersebut terutama informasi terkait keuangan, penjualan dan pembelian dengan modul – modul yang disediakan oleh Odoo sehingga UD. Mutiara Textile dapat meningkatkan efisiensi dalam hal pencatatan, rekap dan pelaporan dalam menjalankan bisnisnya.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas, rumusan masalah yang menjadi fokus utama dalam tugas akhir ini adalah:

1. Apa saja proses bisnis yang diterapkan UD. Mutiara Textile saat ini?
2. Sejauh mana cakupan otomasi proses bisnis yang dibutuhkan oleh UD. Mutiara Textile?
3. Bagaimana konfigurasi software Odoo pada UD. Mutiara Textile sesuai dengan kebutuhan dan proses bisnis perusahaan?
4. Apakah software Odoo yang telah dikonfigurasi dapat diterima oleh UD. Mutiara Textile?

### **1.3. Batasan Pengerjaan Tugas Akhir**

Dari permasalahan yang telah disebutkan, batasan masalah dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

1. Software Odoo yang digunakan pada studi kasus adalah software Odoo versi 8.
2. Tahapan implementasi yang dilakukan pada tugas akhir ini dibatasi hanya sampai tahap uji coba (testing).

### **1.4. Tujuan Tugas Akhir**

Dari rumusan masalah yang telah disebutkan sebelumnya, tujuan yang akan dicapai melalui tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi kebutuhan dan proses bisnis yang ada di UD. Mutiara Textile untuk menentukan ruang lingkup implementasi dan konfigurasi software Odoo.
2. Mengonfigurasi software Odoo sesuai dengan kebutuhan dan proses bisnis UD. Mutiara Textile.
3. Melakukan uji coba apakah Software Odoo yang sudah dikonfigurasi dapat diterima oleh UD. Mutiara Textile.

### **1.5. Manfaat Tugas Akhir**

Dengan adanya tugas akhir ini, diharapkan dapat memberi manfaat yaitu:

#### **Bagi akademis**

1. Mengetahui bagaimana kustomisasi dan penerapan Sistem ERP Odoo di UKM.
2. Menambah referensi dalam kustomisasi dan penerapan Sistem ERP Odoo pada UKM, perusahaan maupun organisasi.

**Bagi perusahaan**

1. Otomatisasi data dan informasi perusahaan.
2. Peningkatan akurasi arus informasi perusahaan.
3. Mempermudah pemilik usaha dalam melakukan analisis keuangan, penjualan dan pembelian.

**1.6. Relevansi**

Tugas akhir ini menyelesaikan permasalahan perusahaan menggunakan bidang keilmuan Sistem Informasi terkait Sistem Enterprise Resource Planning (ERP) di perusahaan. Tugas akhir ini berkaitan dengan mata kuliah Perencanaan Sumber Daya Perusahaan dan sesuai dengan ranah penelitian yang ada di Laboratorium Sistem Enterprise (SE) Jurusan Sistem Informasi ITS.

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisikan tinjauan pustaka yang akan digunakan dalam penelitian tugas akhir ini, mencakup studi sebelumnya, dasar teori dan metode yang digunakan.

#### **2.1. Studi Sebelumnya**

Dalam pengerjaan tugas akhir ini terdapat beberapa penelitian yang terkait untuk bisa dijadikan sebagai bahan studi literatur untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

**Table 2.1 Penelitian sebelumnya**

<b>Nama Peneliti</b>	<b>Judul Penelitian</b>	<b>Tools yang digunakan</b>
Wibisono, 2015	Enterprise Resource Planning (ERP) Solusi Sistem Informasi Integrasi.	Compiere
Junaidi, 2010	Kustomisasi dan Penerapan <i>Software</i> OpenERP dalam Studi Kasus PT. Garam (Persero) Surabaya.	OpenERP
Purwandari & Kusumawati, 2015	Simulasi Penerapan Modul Sumber Daya Manusia Menggunakan Odoo pada Perusahaan Konsultan	Odoo versi 8

#### **2.2. Dasar Teori**

Pada bab ini dijelaskan mengenai teori – teori yang digunakan dalam pengerjaan tugas akhir ini, meliputi teori – teori tentang penerapan Sistem ERP Odoo dan teknologi yang terlibat.

### 2.2.1. UD. Mutiara Textile

UD. Mutiara Textile merupakan sebuah usaha menengah yang bergerak dibidang tekstil. UD. Mutiara Textile menjual bahan baku tekstil seperti benang, brukat, kain dan bahan – bahan untuk pembuatan pakaian dalam serta menyediakan jasa laminating tekstil terhadap produk – produk yang dijualnya. UD. Mutiara Textile memiliki dua orang karyawan untuk mengelola data keuangannya dan dua orang karyawan yang mengelola data penjualan dan pembelian dengan unit komputer yang terpisah. Mereka menggunakan Microsoft Excel untuk mengelola ketiga data utama tersebut sehingga mereka harus melakukan pembagian tugas terhadap data yang masuk dan merekapnya secara manual diakhir waktu kerja dan menjadikannya sebuah laporan yang siap diberikan kepada pemilik usaha.

### 2.2.2. Sistem ERP

Sistem ERP merupakan sebuah sistem informasi terintegrasi yang dapat mengakomodasi kebutuhan – kebutuhan informasi secara spesifik untuk departemen – departemen yang berada pada satu perusahaan. Sistem ERP adalah sebuah terminologi yang diberikan kepada sistem informasi yang mendukung transaksi atau operasi sehari – hari dalam pengelolaan sumber daya perusahaan. Sumber daya yang dimaksud berupa uang, manusia, material, mesin, kapasitas dan waktu [7]. Sistem ERP menyediakan berbagai macam modul untuk kebutuhan suatu perusahaan. Sistem ERP menjadikan seluruh sistem yang ada di perusahaan menjadi suatu sistem yang terintegrasi dalam satu database, sehingga mempermudah seluruh departemen yang ada di perusahaan untuk berbagi data dan informasi serta mempermudah komunikasi. Penerapan ERP dalam suatu perusahaan tidak harus sebagai suatu sistem yang utuh, tapi dapat diterapkan meskipun hanya satu modul. Sistem ERP dianggap berhasil jika dapat menerapkan modul lain dengan referensi dari modul yang sudah ada.

### 2.2.3. Odoo

Odoo adalah sebuah perangkat lunak sistem ERP berbasis open source. Odoo dibangun menggunakan teknologi framework open object yang memiliki kekuatan arsitektur MVC (Model View Controller), workflow atau Alur Kerja Proses yang fleksibel, GUI yang dinamis, antarmuka XML-RPC dan sistem pelaporan yang dapat dikustomisasi sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Sehingga, Odoo dapat dijadikan salah satu solusi sistem ERP untuk diterapkan di perusahaan. Aplikasi ini mampu melakukan seluruh otomatisasi perusahaan meliputi sebagian besar kebutuhan dan proses bisnis perusahaan. Modul – modul dasar yang disediakan Odoo adalah sebagai berikut.

- Modul *Sales Management*
- Modul *Purchase Management*
- Modul MRP
- Modul *Warehouse Management*
- Modul *Accounting* dan *Finance*
- Modul CRM
- Modul *Reporting*

### 2.2.4. Python

Python adalah sebuah bahasa pemrograman interpretatif multiguna dengan filosofi perancangan yang berfokus pada tingkat keterbacaan kode. Python diklaim sebagai bahasa yang menggabungkan kapabilitas, kemampuan, dengan sintaksis kode yang sangat jelas, dan dilengkapi dengan fungsionalitas pustaka standar yang besar serta komprehensif [8]. Bahasa pemrograman ini diciptakan oleh Guido van Rossum pada tahun 1990 silam. Python mendukung multi paradigma pemrograman, utamanya namun tidak dibatasi pada pemrograman berorientasi objek, pemrograman imperatif, dan pemrograman fungsional. Salah satu fitur yang tersedia pada python adalah sebagai bahasa pemrograman dinamis yang dilengkapi dengan manajemen memori otomatis. Seperti halnya pada bahasa pemrograman dinamis lainnya, python

umumnya digunakan sebagai bahasa skrip meski pada praktiknya penggunaan bahasa ini lebih luas mencakup konteks pemanfaatan yang umumnya tidak dilakukan dengan menggunakan bahasa skrip. Python dapat digunakan untuk berbagai keperluan pengembangan perangkat lunak dan dapat berjalan di berbagai platform sistem operasi.

#### 2.2.5. XML

XML (Extensible Markup Language) adalah bahasa markup untuk keperluan umum yang disarankan oleh W3C untuk membuat dokumen markup keperluan pertukaran data antar sistem yang beraneka ragam[9]. XML merupakan kelanjutan dari HTML (HyperText Markup Language) yang merupakan bahasa standar untuk melacak Internet. Pada Odoo, XML dijadikan sebagai representasi visual atau GUI dari bahasa pemrograman Python.

#### 2.2.6. PostgreSQL

PostgreSQL atau Postgres merupakan salah satu database besar yang menawarkan skalabilitas, keluwesan dan kinerja yang tinggi. Database ini didukung oleh banyak bahasa pemrograman dan meluas di berbagai platform. Postgres dapat digunakan untuk berbagai aplikasi seperti web, billing system dan sistem informasi lainnya. Kekuatan utama mengapa database ini dapat dipertahankan adalah source code dan arsitektur yang luwes.

#### 2.2.7. Traditional ERP Life Cycle

Traditional ERP Life Cycle merupakan salah satu metodologi yang dapat digunakan dalam implementasi ERP. Traditional ERP Life Cycle dilakukan dengan pendekatan hasil akhir pada setiap stage yang dapat di review oleh pihak manajemen dan dapat memberikan keputusan apakah proyek dapat dilanjutkan atau tidak[10]. Traditional ERP Life Cycle ini terdiri dari beberapa stage yang dijabarkan sebagai berikut.



### *Stage 1. Scope and Commitment*

Tahapan yang dilakukan pada stage ini adalah menentukan ruang lingkup dari implementasi ERP berdasarkan sumber daya dan waktu yang dibutuhkan. Pada tahapan ini juga dilakukan penentuan beberapa parameter pekerjaan atau karakteristik dari implementasi ERP. Berapa besarkah ruang lingkup system ERP jika dikaitkan dengan cakupan fungsional dan departemen? Pada tahapan ini perlu visi jangka panjang untuk system baru dan rencana implementasi jangka pendek serta komitmen manajemen puncak untuk tim implementasi, peran dari konsultan eksternal baik dari segi waktu dan cakupan, peran dari karyawan internal, termasuk Subject Matter Expert (SME) yang akan memberikan pengetahuan tentang aturan bisnis dan masukan untuk antar muka dan laporan.

### *Stage 2. Analysis and Design*

Pada tahapan ini dilakukan analisis kebutuhan user untuk membuat keputusan terhadap software ERP. Aktivitas lain yang dilakukan pada tahapan ini adalah memetakan perbedaan antara proses bisnis perusahaan dengan proses yang ada pada software ERP yang akan diimplementasikan dengan analisis gap serta membangun rencana jangka panjang terhadap perubahan proses bisnis pada perusahaan atau organisasi, atau melakukan kustomisasi software ERP yang akan diimplementasikan untuk mendukung proses yang sudah ada.

### *Stage 3. Acquisition and Development*

Tahapan ini merupakan eksekusi dari analisis gap yang ada pada tahapan sebelumnya. Tahapan ini termasuk kustomisasi aturan – aturan terhadap software yang akan diimplementasi, data yang ada pada database, masukan terhadap software dan laporan yang akan dihasilkan oleh sistem ERP. Pada tahapan ini juga dilakukan perpindahan data dan informasi yang ada pada sistem sebelumnya ke sistem ERP yang baru.

#### *Stage 4. Implementation*

Tahapan ini merupakan memasang dan merealisasikan sistem ERP yang baru terhadap end-user atau pengguna sistem dan memonitoring hasil realisasi sistem ERP yang baru terhadap end-user.

#### *Stage 5. Operation*

Tahapan ini biasanya dikelola oleh tim operasional untuk mentransfer pengetahuan terhadap sistem ERP yang baru diimplementasikan terhadap end-user. Pada tahapan ini beberapa orang tim operasional biasanya dijadikan sebagai pendukung terhadap sistem yang baru diterapkan sebagai help-desk atau support staff.

Pada studi kasus ini tahapan yang dilakukan sampai User Acceptance Testing saja, yaitu tahapan tepat sebelum tahapan implementasi.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini menjelaskan terkait metodologi yang akan digunakan sebagai panduan untuk menyelesaikan penelitian tugas akhir ini.

### **3.1. Metodologi Penelitian**

Diagram Metodologi dari Tugas Akhir ini dapat dilihat pada gambar 3.1

### **3.2. Tahap Pelaksanaan**

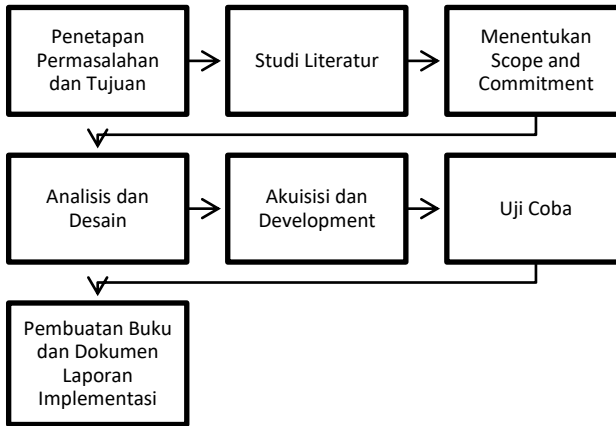
Tahapan pelaksanaan berisi tahapan – tahapan yang dilaksanakan dalam penelitian tugas akhir ini.

#### **3.2.1. Penetapan Permasalahan dan Tujuan**

Tahapan ini merupakan penetapan permasalahan yang ada di UD. Mutiara Textile untuk dijadikan sebagai studi kasus dalam kustomisasi dan penerapan Sistem ERP Odoo. Penerapan Odoo pada UD. Mutiara Textile bertujuan untuk mengintegrasikan semua kebutuhan informasi yang ada pada perusahaan tersebut terutama terkait informasi keuangan, penjualan dan pembelian sehingga dapat dikomunikasikan secara cepat dan tepat.

#### **3.2.2. Studi Literatur**

Studi Pustaka didapatkan dari pengumpulan referensi diantaranya dari narasumber, buku dan penelitian sebelumnya. Studi pustaka dilakukan untuk lebih memahami dasar-dasar teori yang berhubungan dengan permasalahan. Studi pustaka dapat membantu peneliti dalam mencari sumber yang dapat dipercaya dan latar belakang permasalahan yang diangkat dalam penelitian tugas akhir.



**Gambar 3.1 Metodologi Penelitian**

### 3.2.3. Menentukan Ruang Lingkup dan Komitmen

Tahapan yang dilakukan pada stage ini adalah menentukan ruang lingkup dan komitmen implementasi ERP berdasarkan sumber daya dan waktu yang dibutuhkan UD. Mutiara Textile. Penentuan ruang lingkup dan komitmen dilakukan melalui wawancara dengan pihak manajemen puncak dari UD. Mutiara Textile. Hasil wawancara kemudian dituliskan ke dalam Laporan Perencanaan Implementasi ERP.

### 3.2.4. Analisis dan Desain

Tahapan ini merupakan analisis kebutuhan pengguna sistem ERP Odoo di UD. Mutiara Textile untuk membuat keputusan terhadap modul Odoo yang akan diimplementasikan. Aktivitas lain yang dilakukan pada tahapan ini adalah memetakan perbedaan antara proses bisnis perusahaan dengan proses yang ada pada sistem ERP Odoo dengan analisis gap serta menentukan kustomisasi sistem ERP Odoo untuk mendukung proses bisnis yang ada di UD. Mutiara Textile.

### 3.2.5. Akuisisi dan Development

Tahapan ini merupakan eksekusi dari analisis gap yang ada pada tahapan sebelumnya. Tahapan ini termasuk kustomisasi modul – modul yang dibutuhkan dari sistem ERP Odoo, data yang ada pada database, masukan (input) terhadap sistem ERP Odoo dan laporan yang akan dihasilkan oleh sistem ERP Odoo. Pada tahapan ini juga dilakukan perpindahan data dan informasi yang ada pada sistem sebelumnya ke sistem ERP yang baru.

### 3.2.6. Uji Coba

Tahapan ini merupakan tahapan pengujian yang dilakukan terhadap sistem ERP Odoo yang sudah dikonfigurasi di UD. Mutiara Textile. Tahapan ini dilakukan kepada calon pengguna Sistem ERP Odoo yang akan diimplementasikan di perusahaan serta salah satu unit komputer yang akan digunakan untuk implementasi Sistem ERP Odoo yang telah dikonfigurasi sesuai dengan kebutuhan yang ada di UD. Mutiara Textile.

### 3.2.7. Pembuatan Dokumen Laporan

Pembuatan dokumen laporan dilakukan saat melakukan perancangan hingga pelaksanaan uji coba berdasarkan metodologi yang digunakan.

### 3.2.8. Penyusunan Laporan Tugas Akhir

Setelah seluruh proses dalam penelitian mengenai konfigurasi Sistem ERP Odoo pada *wholesale* tekstil di UD. Mutiara Textile, selanjutnya melakukan penyusunan laporan tugas akhir.

## 3.3. Rangkuman Metodologi

Rangkuman metodologi berisi metodologi yang dilakukan dalam penelitian tugas akhir ini yang dimulai dari rangkaian aktifitas, tujuan, input, output dan metode yang digunakan seperti yang tertera pada tabel 3.1.

**Table 3.1 Input dan Output Metodologi**

Input	Proses	Output
Permasalahan	Identifikasi Masalah	Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan dan Manfaat
Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan dan Manfaat	Studi Pustaka	Dasar Teori dan Penelitian Sebelumnya
Wawancara	Scope and Commitment	MoM, Ruang Lingkup Konfigurasi, Data/Dokumen
Ruang Lingkup Konfigurasi, Data/Dokumen, Observasi	Analisis dan Desain	Analisis Gap, BPR
Analisis Gap, BPR	Akuisis dan Pengembangan	Hasil Konfigurasi
Hasil Konfigurasi	Uji Coba	Dokumentasi Uji Coba
Analisis Gap, BPR , Hasil Konfigurasi, Dokumentasi Uji Coba, Hasil Penelitian	Pembuatan Dokumen Outline Laporan Perencanaan Implementasi	Dokumen Outline Laporan Perencanaan Implementasi
Analisis Gap, BPR , Hasil Konfigurasi, Uji Coba, Hasil Penelitian	Penyusunan Tugas Akhir	Dokumen Tugas Akhir

## **BAB IV**

### **RUANG LINGKUP DAN KOMITMEN**

Pada bab ini akan membahas mengenai ruang lingkup dan komitmen terhadap konfigurasi Sistem ERP Odoo yang akan diterapkan pada UD. Mutiara Textile. Ruang lingkup dan komitmen ditentukan melalui wawancara, observasi dan pengumpulan data/dokumen yang dimiliki UD. Mutiara Textile.

#### **4.1. Studi Kasus**

UD. Mutiara Textile merupakan *wholesaler* produk tekstil untuk pembuatan pakaian dalam. UD. Mutiara Textile merupakan usaha dagang yang dimiliki oleh Pak Rudy yang terletak di BLOK F I Lt. 5 LOS AKS NO.26, Pasar regional Tn. Abang, Jakarta Pusat. Selain itu, UD. Mutiara Textile memiliki lokasi gudangnya tersendiri yang terletak di Komp. Bangun reksa Indah 2, Karang Tegah, Ciledug, karena perusahaan ini merupakan perusahaan *make to stock* sehingga membutuhkan gudang penyimpanan untuk menyimpan stock produk yang dijualnya.

##### **4.1.1. Komitmen**

Sejak akhir tahun 2015, Pak Rudy sebagai pemilik dari UD. Mutiara Textile telah merencanakan untuk menggunakan teknologi informasi khususnya akuntansi pada suatu perusahaan pengembang perangkat lunak untuk menangani teknologi informasi yang akan diterapkan di perusahaannya. Apabila penerapan ERP dapat mendukung proses bisnis perusahaannya, Pak Rudy selaku owner dari UD. Mutiara Textile bersedia untuk menerapkan ERP pada perusahaannya.

#### **4.2. Pengumpulan Informasi dan Data**

Bagian ini berisikan pengumpulan data dan informasi dalam penelitian tugas akhir.

#### 4.2.1. Pengumpulan Informasi

Pengumpulan informasi ini dilakukan dengan wawancara melalui Pak Rudy sebagai pemilik UD. Mutiara Textile dan Ibu Devi sebagai salah satu pengguna sistem yang ada saat ini dan sistem ERP yang akan diterapkan. Seluruh hasil wawancara dirangkum pada lampiran dokumen MoM. Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan informasi mengenai proses bisnis yang ada di UD. Mutiara Textile dan data – data pada sistem saat ini yang berkaitan dengan proses bisnis. Hasil wawancara kemudian dituliskan ke dalam Laporan Rencana Implementasi ERP yang dapat dilihat pada lampiran.

#### 4.2.2. Pengumpulan Data

Data yang dibutuhkan untuk melakukan konfigurasi di Sistem ERP Odoo dikumpulkan dari UD. Mutiara Textile.

Dari data yang telah diambil, didapatkan yaitu Daftar Harga, Data *Customer*, Data *Supplier* dan Stok Gudang Mutiara serta Varian Produk dari produk yang ada. Berikut adalah contoh data daftar harga produk UD. Mutiara Textile.

DAFTAR HARGA								
	DESIGN	WARNA	HARGA PABRIK	ONGKOS	HARGA MODAL	HARGA JUAL	HARGA KONTAN	KETERANGAN
4	Benang 7890	Semua Warna	95.800	0	95.800	110.000	107.000	
5	BH Bublait	Natural	50.000	0	50.000	65.000	63.000	
6	Brakat 23 B	Semua Warna	8.900	200	8.900	9.900	9.100	
7	Brakat Sister 1208	Semua Warna	8.400	200	8.600	11.000	10.500	
8	Brakat Trayen 1505	Hitam_Dc	150.000	0	150.000	170.000	165.000	
9	Brakat PR 2120	Oc	3.000	0	3.000	3.900	3.500	
10	Basa A	Coklat_Dc	42.000	0	42.000	47.000	46.000	
11	Basa A	Putih	42.500	0	42.500	47.500	46.500	Turun 500
12	Basa A	Pink_Mocha_Abu_Ungu_Dadu F	45.000	0	45.000	50.000	49.000	
13	Basa A	Hitam_Violet	46.000	0	46.000	51.000	50.000	
14	Corong Pelas	Abu_Mocha_Ungu_Violet_Farna_Salam	77.000	15.000	92.000	110.000	107.000	
15	Corong Pelas	Coklat_Dc	64.000	15.000	79.000	100.000	97.000	
16	DB Tricot	Semua Warna	20.500	250	20.750	20.000	21.000	
17	DB Tricot Gred B	Oc	10.000		10.000	17.500	15.000	
18	Hak 3.2	Semua Warna	2.310	500	2.810	3.200	3.100	
19	Hak 3.6	Semua Warna	2.620	600	3.220	3.500	3.400	
20	Hak 3.2 x 3	Semua Warna	3.250	750	4.000	5.200	5.000	
21	Hak Yard	Semua Warna	75.000	0	75.000	85.000	82.500	
22	Hugat	Putih	35.500	1.000	36.500	41.500	40.500	
23	Kain Menit Sipan #618	Coklat_Dc	12.800	200	12.800	18.000	17.000	
24	Kain Menit Bayak	Coklat_Dc	15.000	250	15.250	21.000	20.000	
25	PE	Coklat_Dc	34.750	1.000	35.750	41.000	40.000	
26	PE	Abu_Mocha_Ungu_Dadu Farna_Pink_Pish_Vk	36.500	1.000	37.500	42.000	41.000	
27	PE	Hitam	37.750	1.000	38.750	43.000	42.000	
28	Karet 1 inch	Hitam_Putih	55.000	0	55.000	70.000	67.500	
29	Karet 3/4	Semua Warna	47.000	0	47.000	58.000	56.000	
30	Karet Gip 12 mm	Semua Warna	31.000	0	31.000	35.000	34.000	

Gambar 4.1 Daftar harga produk UD. Mutiara Textile



Daftar harga produk digunakan untuk memasukkan harga jual dan harga beli produk yang dijual oleh UD. Mutiara Textile pada Sistem ERP Odoo.

Untuk data *customer* dan *supplier* dapat dilihat pada gambar 4.2 dan gambar 4.3.





















Name	Date modified	Type	Size
BARATA-Bpk.MUL	8/15/2016 1:12 PM	File folder	
BEKASI _ BPK DAHYAR	8/15/2016 1:12 PM	File folder	
BEKASI_BPK.AGUS SALIM	8/15/2016 1:12 PM	File folder	
BERDIKARI - Bpk RIQKI FUAD	8/15/2016 1:12 PM	File folder	
BERDIKARI - Bpk Zulbedri	8/15/2016 1:12 PM	File folder	
BUKIT TINGGI - Bpk H. Maskur	8/15/2016 1:12 PM	File folder	
CILEDUG _ ZULFITRA	8/15/2016 1:12 PM	File folder	
CILEDUG - BPK ABE	8/15/2016 1:12 PM	File folder	
CILEDUG - Bpk Hanafi	8/15/2016 1:12 PM	File folder	
CILEDUG - Bpk Ipai	8/15/2016 1:12 PM	File folder	
Ciledug - Bpk Supardi	8/15/2016 1:12 PM	File folder	
CILEDUG - Bpk Dasan	8/15/2016 1:12 PM	File folder	
CILEDUG - Bpk Ramli	8/15/2016 1:12 PM	File folder	
CILEDUG - Bpk Zainal	8/15/2016 1:12 PM	File folder	
CILEDUG - DONDA	8/15/2016 1:12 PM	File folder	
CILEDUG - H. Syahrial	8/15/2016 1:12 PM	File folder	
CILEDUG (Sektor) - Bpk Hen	8/15/2016 1:12 PM	File folder	
CILEDUG _ APUNG	8/15/2016 1:12 PM	File folder	
CILEDUG _ BPK AHMAND RIJALDI	8/15/2016 1:12 PM	File folder	
CILEDUG _ BPK ARI SANJAYA	8/15/2016 1:12 PM	File folder	
CILEDUG _ BPK BUCEK	8/15/2016 1:12 PM	File folder	
CILEDUG _ BPK DONI	8/15/2016 1:12 PM	File folder	
CILEDUG _ BPK WEN	8/15/2016 1:12 PM	File folder	
CILEDUG _ RUDI APUNG	8/15/2016 1:12 PM	File folder	

**Gambar 4.2 Data Customer UD. Mutiara Textile**

Data *customer* dan data *supplier* yang ada di UD. Mutiara Textile dibutuhkan untuk melakukan konfigurasi data *customer* dan data *supplier* pada Sistem ERP Odoo.

Gambar 4.4 hingga 4.5 merupakan data stok gudang beserta varian produk yang ada di UD. Mutiara Textile digunakan




untuk konfigurasi produk dan varian produk yang dijual oleh UD. Mutiara textile pada Sistem ERP Odoo.




















	Boby - 3 Saudara	8/15/2016 1:12 PM	File folder
	CV. Victory	8/15/2016 1:12 PM	File folder
	CV.BMM	8/15/2016 1:12 PM	File folder
	Endrias Cargo	8/15/2016 1:12 PM	File folder
	LELA PIANO	8/15/2016 1:12 PM	File folder
	MR. CHEN	8/15/2016 1:12 PM	File folder
	Pembelian Umum	8/15/2016 1:12 PM	File folder
	PT. Hankel Kreasindo	8/15/2016 1:12 PM	File folder
	PT. Indah Tex	8/15/2016 1:12 PM	File folder
	PT. Organ	8/15/2016 1:12 PM	File folder
	PT. Sinar Pangjaya - Sisil	8/15/2016 1:12 PM	File folder
	PT. Sipatex	8/15/2016 1:12 PM	File folder
	PT. Trijaya Elasticindo	8/15/2016 1:12 PM	File folder
	Pt.Benang Mutiara	8/15/2016 1:12 PM	File folder
	PT.BSS	8/15/2016 1:12 PM	File folder
	PT.Indo Utama Rajut	8/15/2016 1:12 PM	File folder
	PT.Simatex	8/15/2016 1:12 PM	File folder
	PT.Sinar Pangjaya - YuNI	8/15/2016 1:12 PM	File folder
	WIJAYA SAKTI	8/15/2016 1:12 PM	File folder
	YANCE TRIJAYA GEMILANG	8/15/2016 1:12 PM	File folder

**Gambar 4.3 Data *Supplier* UD. Mutiara Textile**










Keterangan gambar pada stok gudang dan varian produk tertera pada tabel 4.1

**Tabel 4.1 Keterangan data stok gudang dan varian produk**

Gambar	Keterangan
	Terdapat stok pada produk / varian produk
	Tidak terdapat stok pada jenis produk / stok produk habis
	Tidak terdapat stok pada varian produk / stok varian produk habis

Name	Date modified	Type
 BENANG	7/25/2016 4:29 PM	File folder
 BRUKAT	7/25/2016 4:29 PM	File folder
 BUSA	7/25/2016 4:29 PM	File folder
 CORONG	7/25/2016 4:29 PM	File folder
 DOUBLE TRIKOT	7/25/2016 4:30 PM	File folder
 HAK	11/16/2016 2:48 PM	File folder
 HYGET	7/25/2016 4:30 PM	File folder
 KAIN MOTIF	7/25/2016 4:30 PM	File folder
 KAIN PE	11/16/2016 2:48 PM	File folder
 KARET	11/16/2016 2:48 PM	File folder
 KORSET	7/25/2016 4:30 PM	File folder
 PITA	7/25/2016 4:30 PM	File folder
 PN - POWER NET	7/25/2016 4:30 PM	File folder
 PREPET	7/25/2016 4:30 PM	File folder
 RENDA	7/25/2016 4:30 PM	File folder
 RING	7/25/2016 4:30 PM	File folder
 SATERNET	7/25/2016 4:30 PM	File folder
 TALI	7/25/2016 4:30 PM	File folder
 TRIKOT	11/16/2016 2:48 PM	File folder

**Gambar 4.4 Stok Gudang UD. Mutiara Textile**

Name	Date modified	Type
 Abu - Abu No.17	7/25/2016 4:29 PM	File folder
 Dadu Fanta	7/25/2016 4:29 PM	File folder
 Hitam No.13	7/25/2016 4:29 PM	File folder
 Mocca No.19	7/25/2016 4:29 PM	File folder
 Natural	7/25/2016 4:29 PM	File folder
 Oc	7/25/2016 4:29 PM	File folder
 Pink Pich No.16	7/25/2016 4:29 PM	File folder
 Ungu No.3	7/25/2016 4:29 PM	File folder
 Violet No.18	7/25/2016 4:29 PM	File folder

**Gambar 4.5 Varian Produk UD. Mutiara Textile**

### **4.3. Ruang Lingkup**

Ruang lingkup konfigurasi yang dilakukan pada penerapan Sistem ERP Odoo di UD. Mutiara Textile adalah sebagai berikut.

#### **4.3.1. Ruang Lingkup Fisik**

Sistem ERP Odoo akan diterapkan di kantor pusat yang juga merupakan gudang UD. Mutiara Textile yang terletak di Komp. Bangun Reksa Indah 2, Karang Tengah, Ciledug. Sistem ERP Odoo akan digunakan oleh dua hingga empat orang yang pengguna.

#### **4.3.2. BPR Scope**

Apabila Sistem ERP Odoo nantinya diterapkan di UD. Mutiara Textile, pemilik usaha tidak menghendaki adanya perubahan (kostumisasi) pada software ERP terhadap perusahaan dan proses bisnis yang sudah ada. Walaupun terjadi perubahan, hanya sebagian kecil proses bisnis Sistem ERP Odoo yang perlu disesuaikan dengan perusahaan.

#### **4.3.3. Ruang Lingkup Teknis**

Modifikasi yang diperlukan pada konfigurasi Sistem ERP di UD. Mutiara Textile adalah sebagai berikut.

##### *Modul Accounting*

Penggunaan *Chart of Account* (CoA) pada sistem yang belum dimiliki oleh UD. Mutiara Textile.

##### *Modul Sales*

1. Perubahan pembuatan estimasi harga menjadi pembuatan quotation.
2. Terdapat draft invoice sehingga harus melakukan konfirmasi kembali pada customer dengan draft invoice.
3. Dokumen pengiriman otomatis terbuat saat validasi invoice sehingga tidak diperlukan pembuatan dokumen pengiriman dari awal.

4. Pencatatan pada buku kas diganti dengan pencatatan otomatis yang dilakukan sistem saat validasi invoice sales order ke Modul Accounting
5. Pembuatan registrasi pembayaran pada sistem.

#### *Modul Purchase*

1. Proses estimasi keuntungan tetap dilakukan diluar sistem.
2. Pembuatan draft purchase order.
3. Pencatatan pada buku kas diganti dengan pencatatan otomatis yang dilakukan sistem saat validasi pembayaran purchase order ke Modul Accounting.

#### *Modul Warehouse*

1. Pembuatan kode produk
2. Proses perubahan satuan jual dan satuan beli tetap dilakukan diluar sistem.
3. Satuan yang digunakan pada sistem ERP Odoo adalah satuan jual.

#### 4.3.4. Ruang Lingkup Implementasi

Modul ERP yang akan diterapkan di UD. Mutiara Textile adalah modul – modul dasar yang dimiliki oleh Software Odoo sebagai sistem ERP yang digunakan untuk implementasi. Berikut modul dasar software Odoo yang akan diterapkan di UD. Mutiara Textile.

- Modul *Sales Management*
- Modul *Purchase Management*
- Modul *Warehouse Management*
- Modul *Accounting*
- Modul *Report*

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## **BAB V**

### **ANALISIS DAN DESAIN**

Bab ini menjelaskan mengenai konfigurasi yang dilakukan pada Sistem ERP Odoo untuk diterapkan ke UD. Mutiara Textile. Konfigurasi menggunakan data yang didapatkan dari hasil wawancara dan pengambilan data/dokumen di perusahaan seperti yang telah dijabarkan pada bab sebelumnya. Selain hasil wawancara dan pengambilan data/dokumen perusahaan, data juga didapatkan dari hasil observasi yang dilakukan terkait Sistem ERP Odoo. Hasil analisis dan desain serta akuisisi dan pengembangan nantinya akan diuji di UD. Mutiara Textile.

#### **5.1. Analisis dan Desain**

Pada bagian ini data dan informasi yang digunakan adalah data hasil wawancara yang terlampir pada lampiran MoM dan Laporan Rencana Implementasi Sistem ERP. Data berupa kebutuhan pengguna dan kondisi perusahaan dengan sistem yang digunakan saat ini (*as-is condition*). Bagian ini juga menjelaskan terkait konfigurasi sistem yang akan diterapkan ke perusahaan. Data yang digunakan adalah data hasil observasi terkait kebutuhan Sistem ERP Odoo sebagai sistem yang akan diterapkan (*to-be condition*).

Rancangan pada bagian ini berupa antar muka yang akan diterapkan dan laporan terkait hasil konfigurasi yang nantinya digunakan untuk melakukan uji coba.

##### **5.1.1. Analisis**

###### *Kondisi UD. Mutira Textile saat ini*

Secara garis besar, UD. Mutiara Textile memiliki dua proses bisnis utama, yaitu proses penjualan dan proses pembelian. Sejauh ini, UD. Mutiara Textile masih menggunakan Microsoft Excel sebagai teknologi informasi yang diandalkan untuk melakukan seluruh pencatatan yang mendukung proses bisnis perusahaan.

Penjabaran proses bisnis yang dijalankan UD. Mutiara Textile saat ini tertera pada tabel 5.1.

#### *Model bisnis UD. Mutiara Textile*

*Business Process Management Notation* (BPMN) digunakan sebagai notasi *workflow* atau model bisnis suatu sistem. Model bisnis ini digunakan untuk menggambarkan proses bisnis sistem yang digunakan UD. Mutiara Textile saat ini (*as-is condition*). BPMN dari dua proses bisnis utama yang ada di UD. Mutiara Textile terlampir pada tabel 5.1.

#### *Kondisi yang akan diterapkan (To-Be Condition)*

Sistem ERP Odoo dapat memenuhi dua proses bisnis utama yang dimiliki oleh UD. Mutiara Textile, yaitu proses penjualan dan proses pembelian dengan Modul *Sales* dan Modul *Purchase*. Selain itu, Sistem ERP Odoo juga memudahkan pengguna sistem yang ada di UD. Mutiara Textile untuk melakukan seluruh pencatatan termasuk keuangan dengan Modul *Accounting* serta pergudangan dengan Modul *Warehouse*.

Penjabaran proses bisnis Sistem ERP Odoo yang akan diterapkan di UD. Mutiara Textile tertera pada tabel 5.2.

#### *Model bisnis Sistem ERP Odoo*

Model bisnis yang digunakan untuk menggambarkan proses bisnis sistem yang akan digunakan UD. Mutiara Textile (*to-be condition*) juga menggunakan BPMN. BPMN dari dua proses bisnis utama yang akan diterapkan di UD. Mutiara Textile terlampir pada lampiran.

#### *Analisis Gap*

Analisis *gap* dihasilkan dari adanya *gap* atau kesenjangan antara proses bisnis pada sistem yang lama dengan sistem yang baru. Analisis terhadap *gap* yang terjadi pada penerapan Sistem ERP Odoo di UD. Mutiara Textile tertera pada tabel 5.3.



**Table 5.1 Proses bisnis UD. Mutiara Textile saat ini**

<b>No.</b>	<b>Nama proses bisnis</b>	<b>Siapa saja yang terlibat</b>	<b>Dimana proses bisnis terjadi</b>	<b>Kapan proses bisnis terjadi</b>	<b>Bagaimana proses bisnis dijalankan</b>	<b>Dokumen terkait</b>
1.	Sales Order (Order Penjualan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian Sales</li> <li>• Customer</li> <li>• Bagian Gudang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian Sales</li> <li>• Lokasi Customer</li> <li>• Gudang</li> </ul>	Adanya pembelian produk oleh customer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Customer melakukan order produk pada bagian sales</li> <li>• Bagian sales mengecek ketersediaan produk yang ada di database</li> <li>• Bagian sales melakukan estimasi harga jual</li> <li>• Bagian sales memberikan estimasi harga jual ke customer</li> <li>• Customer melakukan pembelian produk</li> </ul>	Buku kas

<b>No.</b>	<b>Nama proses bisnis</b>	<b>Siapa saja yang terlibat</b>	<b>Dimana proses bisnis terjadi</b>	<b>Kapan proses bisnis terjadi</b>	<b>Bagaimana proses bisnis dijalankan</b>	<b>Dokumen terkait</b>
					<ul style="list-style-type: none"><li>• Bagian sales membuat nota pembelian</li><li>• Bagian gudang melakukan pengecekan produk</li><li>• Bagian gudang menyiapkan produk yang akan dikirim</li><li>• Bagian sales memberikan nota pembelian ke customer</li><li>• Bagian gudang melakukan pengiriman produk</li><li>• Customer menerima</li></ul>	

<b>No.</b>	<b>Nama proses bisnis</b>	<b>Siapa saja yang terlibat</b>	<b>Dimana proses bisnis terjadi</b>	<b>Kapan proses bisnis terjadi</b>	<b>Bagaimana proses bisnis dijalankan</b>	<b>Dokumen terkait</b>
					<p>produk dan nota pembelian</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Customer melakukan pengecekan produk</li> <li>• Customer melakukan konfirmasi penerimaan produk</li> <li>• Bagian sales menerima konfirmasi penerimaan produk</li> <li>• Bagian sales memperbarui jumlah stok gudang</li> <li>• Customer melakukan pembayaran</li> </ul>	

No.	Nama proses bisnis	Siapa saja yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dijalankan	Dokumen terkait
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Customer melakukan konfirmasi pembayaran</li> <li>• Bagian sales menerima konfirmasi pembayaran</li> <li>• Bagian sales mengecek pembayaran</li> <li>• Bagian sales mencatat pembayaran ke buku kas</li> </ul>	
2.	Purchase Order (Order Pembelian)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian Pengadaan</li> <li>• Supplier</li> <li>• Bagian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian Pengadaan</li> <li>• Gudang</li> </ul>	Adanya pembelian produk di supplier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian gudang melaporkan stok gudang</li> <li>• Bagian pengadaan melakukan pengecekan stok gudang</li> </ul>	Buku kas

No.	Nama proses bisnis	Siapa saja yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dijalankan	Dokumen terkait
		Gudang			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stok produk gudang habis atau sisa sedikit</li> <li>• Bagian pengadaan menentukan supplier</li> <li>• Bagian pengadaan mengecek harga produk</li> <li>• Bagian pengadaan melakukan estimasi keuntungan</li> <li>• Bagian pengadaan melakukan order produk</li> <li>• Supplier mengecek ketersediaan produk</li> </ul>	

No.	Nama proses bisnis	Siapa saja yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dijalankan	Dokumen terkait
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supplier melakukan konfirmasi ketersediaan produk</li> <li>• Bagian pengadaan melakukan konfirmasi pembelian produk</li> <li>• Supplier mengirim nota dan mengirim produk ke gudang</li> <li>• Bagian gudang menerima produk</li> <li>• Bagian gudang mengecek produk yang dibeli</li> </ul>	

No.	Nama proses bisnis	Siapa saja yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dijalankan	Dokumen terkait
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian gudang melakukan konfirmasi penerimaan produk pada bagian sales</li> <li>• Bagian sales menerima nota pembelian</li> <li>• Bagian sales melakukan pembayaran produk</li> <li>• Bagian sales melakukan konfirmasi pembayaran dan penerimaan produk ke supplier</li> <li>• Bagian sales melakukan pencatatan di buku kas.</li> </ul>	

Table 5.2 Proses Bisnis Sistem ERP Odoo

No.	Nama proses bisnis	Siapa saja yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dijalankan
1.	Sales Order (Order Penjualan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian Sales</li> <li>• Customer</li> <li>• Bagian Gudang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian Sales</li> <li>• Gudang</li> <li>• Lokasi Customer</li> </ul>	Adanya pembelian produk oleh customer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Customer melakukan order produk pada bagian sales</li> <li>• Bagian sales mengecek ketersediaan produk yang ada di modul warehouse</li> <li>• Bagian sales membuat quotation</li> <li>• Bagian sales mengirim quotation ke customer</li> <li>• Customer menerima quotation</li> <li>• Customer melakukan konfirmasi pembelian</li> <li>• Bagian sales membuat</li> </ul>



No.	Nama proses bisnis	Siapa saja yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dijalankan
					invoice <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian sales melakukan konfirmasi order produk ke customer</li> <li>• Customer menerima draft pembelian produk</li> <li>• Customer melakukan pembelian produk</li> <li>• Bagian sales menerima pembelian produk</li> <li>• Bagian sales melakukan validasi invoice</li> <li>• Bagian sales membuat dokumen pengiriman</li> <li>• Bagian gudang melakukan pengecekan produk</li> <li>• Bagian gudang</li> </ul>

No.	Nama proses bisnis	Siapa saja yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dijalankan
					<p>menyiapkan produk yang akan dikirim</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian sales mengirimkan invoice ke customer</li> <li>• Bagian gudang melakukan pengiriman produk</li> <li>• Customer menerima produk dan invoice</li> <li>• Customer melakukan pengecekan produk</li> <li>• Customer melakukan konfirmasi penerimaan produk</li> <li>• Bagian sales menerima konfirmasi penerimaan produk</li> <li>• Customer melakukan</li> </ul>

No.	Nama proses bisnis	Siapa saja yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dijalankan
					pembayaran <ul style="list-style-type: none"> <li>• Customer melakukan konfirmasi pembayaran</li> <li>• Bagian sales menerima konfirmasi pembayaran</li> <li>• Bagian sales mengecek pembayaran</li> <li>• Bagian sales membuat registrasi pembayaran</li> </ul>
2.	Purchase Order (Order Pembelian)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian Pengadaan</li> <li>• Supplier</li> <li>• Bagian Gudang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian Pengadaan</li> <li>• Gudang</li> </ul>	Adanya pembelian produk di supplier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian gudang melaporkan stok gudang</li> <li>• Bagian pengadaan melakukan pengecekan stok gudang</li> <li>• Stok produk gudang habis atau sisa sedikit</li> </ul>

No.	Nama proses bisnis	Siapa saja yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dijalankan
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian pengadaan menentukan supplier</li> <li>• Bagian pengadaan mengecek harga produk</li> <li>• Bagian pengadaan melakukan estimasi keuntungan</li> <li>• Bagian pengadaan melakukan order produk</li> <li>• Supplier mengecek ketersediaan produk</li> <li>• Supplier melakukan konfirmasi ketersediaan produk</li> <li>• Bagian pengadaan melakukan konfirmasi pembelian produk</li> </ul>

<b>No.</b>	<b>Nama proses bisnis</b>	<b>Siapa saja yang terlibat</b>	<b>Dimana proses bisnis terjadi</b>	<b>Kapan proses bisnis terjadi</b>	<b>Bagaimana proses bisnis dijalankan</b>
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supplier mengirim nota dan mengirim produk ke gudang</li> <li>• Bagian gudang menerima produk</li> <li>• Bagian gudang mengecek produk yang dibeli</li> <li>• Bagian gudang melakukan konfirmasi penerimaan produk</li> <li>• Bagian sales menerima invoice</li> <li>• Bagian sales melakukan pembayaran produk</li> <li>• Bagian sales melakukan validasi pembayaran</li> <li>• Bagian sales melakukan</li> </ul>

No.	Nama proses bisnis	Siapa saja yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dijalankan
					konfirmasi pembayaran dan penerimaan produk ke supplier <ul style="list-style-type: none"> <li>• Supplier menerima konfirmasi pembayaran dan penerimaan produk</li> </ul>

Table 5.3 Analisis Gap

No.	Konten	UD. Mutiara Textile	Odoo	Keterangan
1.	Chart of Account	x	v	UD. Mutira Textile bersedia untuk dilakukan pembuatan Chart of Account.
2.	Estimasi harga	Estimasi harga	Quotation	Pembuatan estimasi harga berubah menjadi pembuatan quotation.
3.	Draft invoice	x	v	Dilakukan setelah peretujuan quotation yang nantinya akan divalidasi.

<b>No.</b>	<b>Konten</b>	<b>UD. Mutiara Textile</b>	<b>Odoo</b>	<b>Keterangan</b>
4.	Dokumen pengiriman	Manual	Otomatis	Dokumen pengiriman sebelumnya dibuat secara terpisah sehingga sering terjadi perbedaan jumlah antara dok pengiriman dan invoice karena human error.
5.	Pencatatan pada buku kas	v	x	Pencatatan pengeuaran dan pemasukkan setelah adanya transaksi
6.	Registrasi pembayaran	x	v	Pengisian form registrasi pembayaran sebagai pengganti pencatatan manual pada buku kas
7.	Estimasi keuntungan	v	x	Dilakukan secara manual menggunakan sistem lama
8.	Draft Purchase Order	x	v	Pembuatan draft purchase order saat melakukan transaksi pembelian produk
9.	Konversi satuan produk	v	x	Perubahan dari satuan beli ke satuan jual oleh bagian produksi dilakukan secara manual

### *Perubahan Proses Bisnis*

Dari hasil analisis gap, didapatkan perubahan proses bisnis sistem yang sedang dijalankan oleh UD. Mutiara Textile saat ini (*as-is condition*) dengan proses bisnis Sistem ERP Odoo yang akan diterapkan di UD. Mutiara Textile (*to-be condition*). Berikut adalah perubahan yang terjadi.

#### 1. *Sales order*

- a) Perubahan pembuatan estimasi harga menjadi pembuatan quotation.
- b) Terdapat draft invoice sehingga harus melakukan konfirmasi kembali pada customer dengan draft invoice.
- c) Dokumen pengiriman otomatis terbuat saat validasi invoice sehingga tidak diperlukan pembuatan dokumen pengiriman dari awal.
- d) Pencatatan pada buku kas diganti dengan pencatatan otomatis yang dilakukan sistem saat validasi invoice sales order ke Modul *Accounting*
- e) Pembuatan registrasi pembayaran pada sistem.

#### 2. *Purchase order*

- a) Proses estimasi kuntungan tetap dilakukan diluar sistem.
- b) Pembuatan draft purchase order.
- c) Pencatatan pada buku kas diganti dengan pencatatan otomatis yang dilakukan sistem saat validasi pembayaran purchase order ke Modul *Accounting*.

#### 3. *Warehouse*

- a) Proses perubahan satuan jual dan satuan beli tetap dilakukan diluar sistem.



### 5.1.2. Desain

Berikut adalah fitur – fitur dari modul Sistem ERP Odoo yang akan diterapkan di UD. Mutiara Textile.

#### *Modul Sales*

- *Customer*
- Order Penjualan

#### *Modul Purchase*

- *Supplier*
- Order Pembelian

#### *Modul Warehouse*

- Produk
- *Operations*
- Perpindahan Stok

#### *Modul Accounting*

- *Customer invoice*
- *Supplier invoice*
- *Chart of Account*
- *Legal report*

Sedangkan fitur – fitur yang tidak diterapkan di UD. Mutiara Textile pada *Modul Accounting* adalah sebagai berikut.

- *Customer refund*
- *Supplier refund*
- Pajak

## **5.2. Akuisisi dan Pengembangan**

Pada bagian ini akan membahas mengenai akuisisi dan pengembangan terhadap konfigurasi Sistem ERP Odoo yang akan diterapkan pada UD. Mutiara Textile. Data yang digunakan didapatkan dari hasil pengumpulan data dan dokumen yang digunakan sistem lama UD. Mutiara Textile dan observasi terkait kebutuhan data untuk melakukan

konfigurasi Sistem ERP Odoo UD. Mutiara Textile. Data berupa perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan perusahaan untuk sistem yang digunakan saat ini (*as-is condition*). Sedangkan data yang digunakan hasil observasi adalah terkait kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak untuk menerapkan Sistem ERP Odoo (*to-be condition*) di UD. Mutiara Textile.

### 5.2.1. Perangkat Keras

#### *Requirement*

CPU: minimal 2 Core

HD: 25GB

Memori: 512MB RAM

#### *Existing*

CPU: Intel(R) Core(TM) i3-2120 CPU @ 3.30GHz (4 CPUs)

HD: 1TB

Memori: 1932MB RAM

### 5.2.2. Perangkat Lunak

#### *Requirement*

*Browser*: Mozilla 40.0 , Google Chrome, Microsoft Edge

*OS*: Linux, Unix-like, OS X, Windows

#### *Existing*

*Browser*: Mozilla 43.0.1

*OS*: Windows XP Professional (5.1, Build 2600) Service Pack 2 (2600.xpsp\_sp2\_rtm.040803-2158)

### 5.2.3. Konversi Data

Konversi data yang dilakukan dalam konfigurasi Sistem ERP Odoo dari sistem lama yang digunakan UD. Mutiara Textile terdapat pada data daftar produk dan *Chart of Account* yang tidak dimiliki oleh UD. Mutiara Textile pada sistem sebelumnya.

### *Daftar Produk*

Tabel konversi data produk yang dilakukan dalam konfigurasi Sistem ERP Odoo pada UD. Mutiara Textile dapat dilihat pada lampiran.

### *Chart of Account (CoA)*

Konversi data lain yang dilakukan adalah pembuatan Bagan Akun (*Chart of Account*) yang belum dimiliki UD. Mutiara Textile sebelumnya berdasarkan standar bagan akun yang dimiliki oleh Sistem ERP Odoo. Tabel konversi data *Chart of Account* dapat dilihat pada tabel 5.4.

#### 5.2.4. Konversi Sistem

Konversi sistem yang akan diterapkan pada UD. Mutiara Textile berdasarkan analisis *gap* yang telah dilakukan dapat dilihat pada tabel 5.5.

**Table 5.4** *Chart of Account*

<b>Kode</b>	<b>Nama</b>
1	Balance Sheet
10	Fixed Assets
100000000000	Fixed Assets Account
11	Net Current Assets
110	Current Assets
110100000000	Purchased Stocks
110200000000	Debtors
110300000000	Tax Paid
1104	Bank Current Account
110400000001	Cash
110400000002	Bank
110600000000	Opening Income Account
12	Current Liabilities

<b>Kode</b>	<b>Nama</b>	
120000000000		Creditors
121000000000		Tax Received
122000000000		Reserve and Profit/Loss Account
123000000000		Opening Expense Amount
2	Profit and Loss	
20	Revenue	
200000000000		Product Sales
21	Cost of sales	
210000000000		Cost of Goods Sold
22	Overheads	
220000000000		Expense
221000000000		Salary Expense

**Table 5.5 Konversi Sistem**

<b>No.</b>	<b>Konten</b>	<b>Keterangan</b>
1.	Chart of Account	UD. Mutira Textile bersedia untuk dilakukan pembuatan Chart of Account.
2.	Estimasi harga	Pembuatan estimasi harga berubah menjadi pembuatan quotation.
3.	Draft invoice	Dilakukan setelah peretujuan quotation yang nantinya akan divalidasi.
4.	Dokumen pengiriman	Dokumen pengiriman sebelumnya dibuat secara terpisah sehingga sering terjadi perbedaan jumlah antara dok pengiriman dan invoice karena human error.
5.	Pencatatan pada buku kas	Pencatatan pengeuaran dan pemasukkan setelah adanya transaksi

<b>No.</b>	<b>Konten</b>	<b>Keterangan</b>
6.	Registrasi pembayaran	Pengisian form registrasi pembayaran sebagai pengganti pencatatan manual pada buku kas
7.	Estimasi keuntungan	Dilakukan secara manual menggunakan sistem lama
8.	Draft Purchase Order	Pembuatan draft purchase order saat melakukan transaksi pembelian produk
9.	Konversi satuan produk	Perubahan dari satuan beli ke satuan jual oleh bagian produksi dilakukan secara manual

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## BAB VI KONFIGURASI DAN UJI COBA

Bab ini menjelaskan mengenai *setting* dan konfigurasi yang dilakukan untuk menerapkan Sistem ERP Odoo di UD. Mutiara Textile dari sistem yang digunakan saat ini. Uji coba akan dilakukan pada hasil *setting* dan konfigurasi. Bab ini juga menjelaskan mengenai uji coba yang dilakukan dan hasilnya. Tahapan dan hasil uji coba yang lebih detil dijelaskan pada lampiran Uji Coba.

### 6.1. *Setting* dan Konfigurasi

Bagian ini berisi terkait pengaturan dan konfigurasi yang dilakukan Sistem ERP Odoo terhadap sistem UD. Mutiara Textile saat ini.

#### 6.1.1. Perangkat Keras

Perangkat keras (*hardware*) yang digunakan oleh UD. Mutiara Textile pada sistem saat ini adalah sebagai berikut (lihat tabel 6.1).

**Table 6.1 Spesifikasi Perangkat Keras UD. Mutiara Textile**

No.	Perangkat	Spesifikasi
1.	<i>Processor</i>	Intel(R) Core(TM) i3-2120 CPU @ 3.30GHz (4 CPUs)
2.	<i>Hard Disk Drive</i>	1TB
3.	Memori	1932MB RAM

Sedangkan spesifikasi kebutuhan perangkat keras (*hardware*) untuk implementasi Odoo adalah sebagai berikut (lihat tabel 6.2).

**Table 6.2 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Keras Sistem ERP Odoo**

No.	Perangkat	Spesifikasi
1.	<i>Processor</i>	Minimal 2 Core
2.	<i>Hard Disk Drive</i>	25GB
3.	Memori	512MB RAM

Jika dilihat berdasarkan spesifikasi kebutuhan, perangkat keras (*hardware*) yang dimiliki UD. Mutiara Textile telah mumpuni untuk dilakukan implementasi Sistem ERP Odoo.

### 6.1.2. Perangkat Lunak

Berikut rincian perangkat lunak (*software*) Sistem ERP Odoo yang akan diimplementasikan di UD. Mutiara Textile (lihat tabel 6.3).

**Table 6.3 Spesifikasi Sistem ERP Odoo**

No.	Spesifikasi	
1.	Original Author(s)	Fabien Pinckaers
2.	Developer(s)	Odoo S.A.
3.	Versi	8.0
4.	Stable Release	September 18, 2014
5.	Bahasa Pemrograman	Python, JavaScript, XML
6.	Sistem Operasi	Linux, Unix-like, OS X, Windows
7.	Tipe	ERP, CRM, Accounting, CMS
8.	Lisensi	GNU AGPL v3
9.	Website	<a href="http://www.odoo.com">www.odoo.com</a>

Berikut adalah spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan untuk implementasi Sistem ERP Odoo (lihat tabel 6.3).

**Table 6.4 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak Sistem ERP Odoo**

No.	Perangkat Lunak	Spesifikasi
1.	Sistem Operasi	Linux, Unix-like, OS X, Windows
2.	<i>Browser</i>	Mozilla 40.0, Google Chrome, Microsoft Edge

Berikut adalah perangkat lunak yang dimiliki oleh UD. Mutiara Textile pada sistem yang digunakan saat ini (lihat tabel 6.5).



**Table 6.5 Perangkat Lunak yang dimiliki UD. Mutiara Textile saat ini**

No.	Perangkat Lunak	Spesifikasi
1.	Sistem Operasi	Windows XP Professional (5.1, Build 2600) Service Pack 2 (2600.xpsp_sp2_rtm.040803-2158)
2.	<i>Browser</i>	Mozilla 43.0.1

Jika dilihat berdasarkan spesifikasi kebutuhan, perangkat lunak (*software*) yang dimiliki UD. Mutiara Textile saat ini telah mumpuni untuk dilakukan implementasi Sistem ERP Odoo.

#### 6.1.3. *Test Tool*

*Tools* yang digunakan untuk dilakukan uji coba adalah sebagai berikut.

- Mozilla Firefox 43.0.1
- Odoo Ver. 8

#### 6.1.4. *Data*

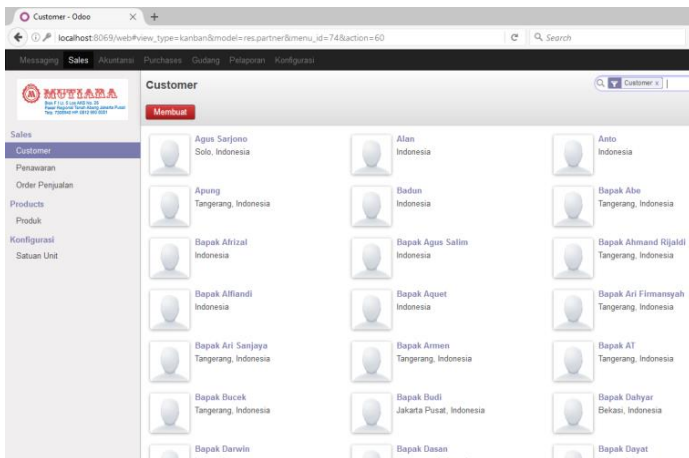
Seluruh data dari sistem yang lama di-*inputkan* secara manual ke Sistem ERP Odoo dan dijadikan sebuah database. Database meliputi:

- *Data customer*
- *Data supplier*
- *Data produk*
  - Varian produk
  - Harga jual
  - Harga beli
  - Satuan jual
  - Satuan beli

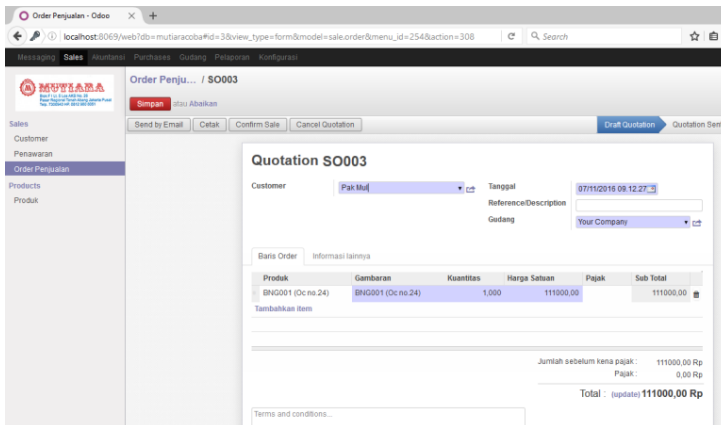
Berikut adalah antar muka pada modul – modul Sistem ERP Odoo yang akan diterapkan di UD. Mutiara Textile.

## Modul Sales Order

Gambar 6.1. adalah daftar *customer* yang ada di UD. Mutiara Textile. Gambar 6.2 merupakan formulir order penjualan yang pada Sistem ERP Odoo yang akan diterapkan di UD. Mutiara Textile.



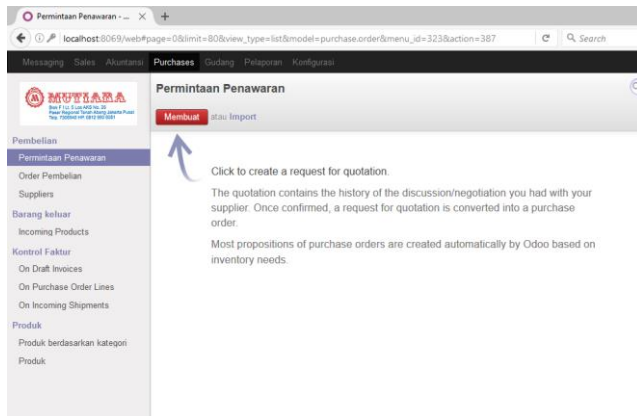
**Gambar 6.1 Daftar Customer UD. Mutiara Textile**



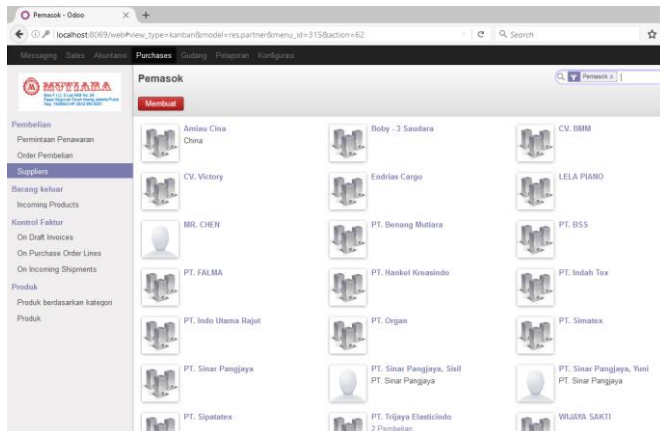
**Gambar 6.2 Formulir Order Penjualan**

## Modul Purchase Order

Gambar 6.3 merupakan antarmuka tampilan awal Modul *Purchase Order* dan Gambar 6.5 formulir pembelian pada Sistem ERP Odoo. Gambar 6.4 adalah Daftar *Supplier* yang ada di UD. Mutiara Textile pada Sistem ERP Odoo.



**Gambar 6.3 Modul *Purchase Order* Sistem ERP Odoo**



**Gambar 6.4 Daftar *Supplier* UD. Mutiara Textile**

**Request for Quotation /**

Pemilik: **PT. ABC** Tanggal Order: **07/11/2016 11:56:24.3**  
 Referensi Pemasok: Deliver To: **Your Company**

Produk	Keterangan	Tanggal terdapat	Kuantitas	Harga Satuan	Pajak	Sub Total
BMG001 (Mecca no.19)	BMG001 (Mecca no.19)	07/11/2016	10.000	95800,00		0,00

Tambah item

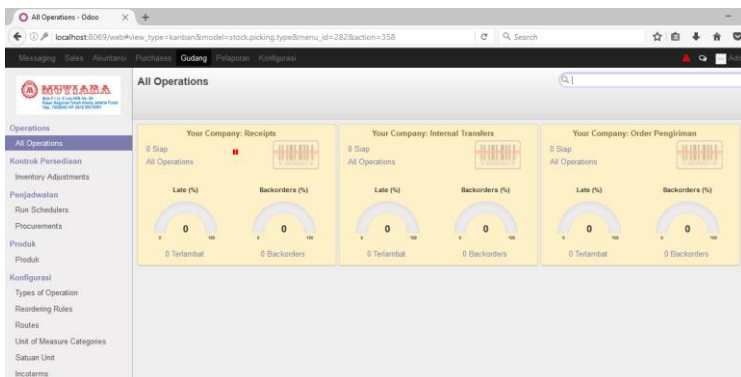
Jumlah sebelum kena pajak: 0,00 Rp  
 Pajak: 0,00 Rp  
**Total (update): 0,00 Rp**

Terms and conditions...

**Gambar 6.5** Formulir Pembelian

### *Modul Warehouse*

Gambar 6.6 merupakan tampilan dari halaman awal Modul *Warehouse* yang ada pada Sistem ERP Odoo. Gambar 6.7 berisi daftar produk yang dimiliki oleh UD. Mutiara Textile pada Sistem ERP Odoo. Gambar 6.8 adalah daftar order yang dilakukan oleh UD. Mutiara Textile kepada *supplier* dan gambar 6.9 adalah daftar order yang dilakukan *customer* pada UD. Mutiara Textile.



**Gambar 6.6** Modul *Warehouse* Sistem ERP Odoo

**Produk**

Membuat

ID	Variasi	Harga	Stok	Proyeksi
BRK001	9 Variasi	110000.00	On hand: 0.000 Dozen(s) Forecasted: 0.000 Dozen(s)	
BRK002	1 Variasi	12500.00	On hand: 0.000 Kg Forecasted: 0.000 Kg	
BRK003	8 Variasi	1.00	On hand: 0.000 Kg Forecasted: 0.000 Kg	
BRK004	3 Variasi	1.00	On hand: 0.000 Kg Forecasted: 0.000 Kg	
BRK005	14 Variasi	11000.00	On hand: 0.000 Kg Forecasted: 0.000 Kg	
BRK006	3 Variasi	1.00	On hand: 0.000 Kg Forecasted: 0.000 Kg	
BRK007	2 Variasi	1.00	On hand: 0.000 Kg Forecasted: 0.000 Kg	
BRK008	1 Variasi	1.00	On hand: 0.000 Kg Forecasted: 0.000 Kg	
BRK009	1 Variasi	9000.00	On hand: 0.000 Kg Forecasted: 0.000 Kg	
BRK010	3 Variasi	170000.00	On hand: 0.000 Kg Forecasted: 0.000 Kg	
BU5001	1 Variasi	47000.00	On hand: 0.000 Kg Forecasted: 0.000 Kg	
BU5002	1 Variasi	47500.00	On hand: 0.000 Kg Forecasted: 0.000 Kg	
BU5003	5 Variasi	50000.00	On hand: 0.000 Kg Forecasted: 0.000 Kg	
BU5004	2 Variasi	51000.00	On hand: 0.000 Kg Forecasted: 0.000 Kg	

Gambar 6.7 Daftar Produk UD. Mutiara Textile

**All Operations / Transfer**

Membuat

Referensi	Lokasi Tujuan	Rekanan	Tanggal Pembuatan	Sumber berkas	Back Order of	Kontrol Faktur	Status
WHN0002	WHStack	PT Trijaya Elastisindo	02/05/2016 00.00.00	PO0002		Tidak Berlaku	Transferred
WHN0001	WHStack	PT Trijaya Elastisindo	02/05/2016 00.00.00	PO0001		Tidak Berlaku	Transferred

Gambar 6.8 Daftar Order Receipt

**All Operations / Transfer**

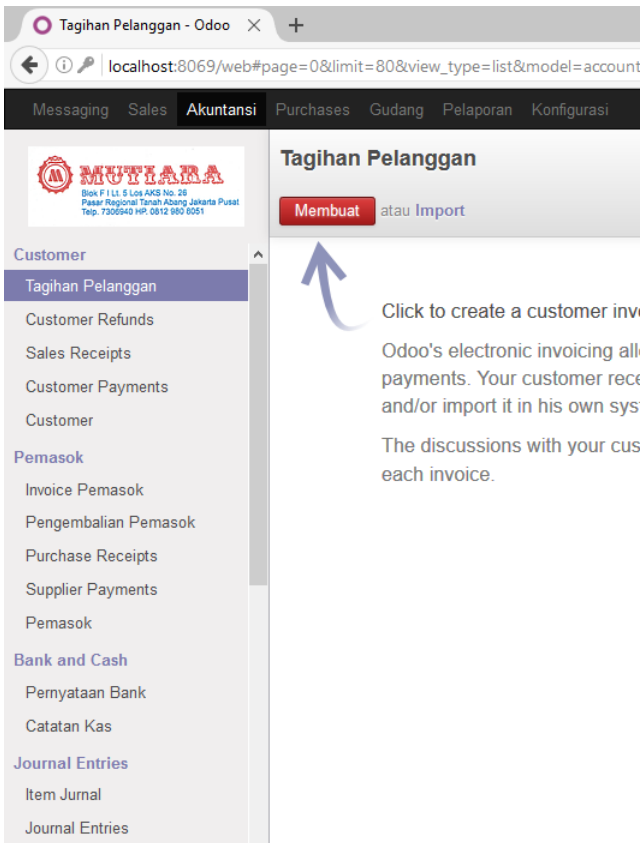
Membuat

Referensi	Lokasi Tujuan	Rekanan	Tanggal Pembuatan	Sumber berkas	Back Order of	Kontrol Faktur	Status
WHOUT00001	Lokasi rekanan/Customer	Pak Mul	31/10/2016 09.45.20	SC001		Tidak Berlaku	Transferred
WHOUT00002	Lokasi rekanan/Customer	Pak Mul	01/11/2016 15.40.26	SC002		Tidak Berlaku	Transferred
WHOUT00003	Lokasi rekanan/Customer	Pak Mul	07/11/2016 09.14.50	SC003		Tidak Berlaku	Transferred

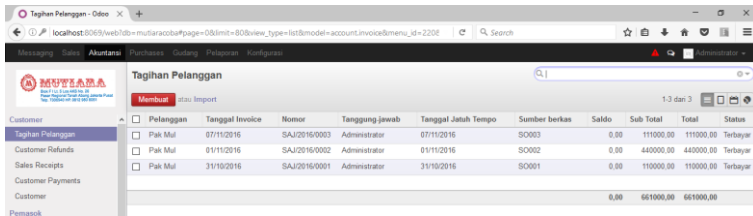
Gambar 6.9 Daftar Pengiriman

### Modul Accounting

Antar muka halaman awal Modul *Accounting* terdapat pada gambar 6.10. Gambar 6.11 dan 6.12 merupakan daftar *invoice* yang diberikan kepada *customer* dan daftar *invoice* yang diberikan kepada UD. Mutiara Textile dari saat melakukan order pembelian pada *supplier*. Gambar 6.13 adalah *Chart of Account* (CoA) standar dari Sistem ERP Odoo yang akan diterapkan di UD. Mutiara Textile.



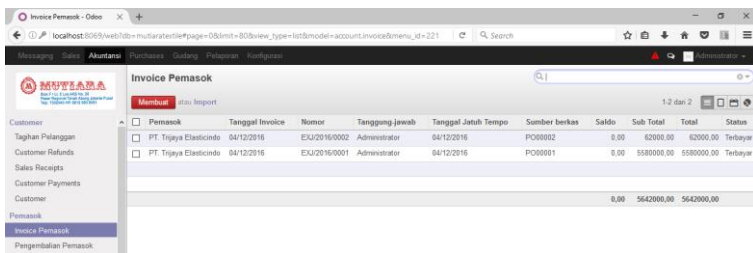
**Gambar 6.10 Modul Accounting Sistem ERP Odoo**



The screenshot shows the 'Daftar Customer Invoice' (Customer Invoice List) in Odoo. The interface includes a search bar, a 'Membuat' (Import) button, and a table with columns: Pelanggan, Tanggal Invoice, Nomor, Tanggung jawab, Tanggal Jatuh Tempo, Sumber berkas, Saldo, Sub Total, Total, and Status. The table contains three rows of invoice data.

Pelanggan	Tanggal Invoice	Nomor	Tanggung jawab	Tanggal Jatuh Tempo	Sumber berkas	Saldo	Sub Total	Total	Status
Pak Mal	07/11/2016	SAJ/2016/003	Administrator	07/11/2016	SO003	0,00	111000,00	111000,00	Terbayar
Pak Mal	01/11/2016	SAJ/2016/002	Administrator	01/11/2016	SO002	0,00	440000,00	440000,00	Terbayar
Pak Mal	31/10/2016	SAJ/2016/001	Administrator	31/10/2016	SO001	0,00	110000,00	110000,00	Terbayar
						0,00	661000,00	661000,00	

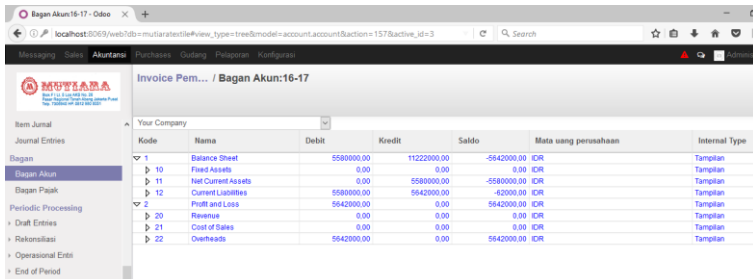
**Gambar 6.11 Daftar Customer Invoice**



The screenshot shows the 'Daftar Supplier Invoice' (Supplier Invoice List) in Odoo. The interface includes a search bar, a 'Membuat' (Import) button, and a table with columns: Pemasok, Tanggal Invoice, Nomor, Tanggung jawab, Tanggal Jatuh Tempo, Sumber berkas, Saldo, Sub Total, Total, and Status. The table contains two rows of invoice data.

Pemasok	Tanggal Invoice	Nomor	Tanggung jawab	Tanggal Jatuh Tempo	Sumber berkas	Saldo	Sub Total	Total	Status
PT. Trijaya Elastisindo	04/12/2016	EJU/2016/002	Administrator	04/12/2016	PO0002	0,00	62000,00	62000,00	Terbayar
PT. Trijaya Elastisindo	04/12/2016	EJU/2016/001	Administrator	04/12/2016	PO0001	0,00	558000,00	558000,00	Terbayar
						0,00	564200,00	564200,00	

**Gambar 6.12 Daftar Supplier Invoice**



The screenshot shows the 'Chart of Account' (Chart of Account) in Odoo. The interface includes a search bar and a table with columns: Kode, Nama, Debit, Kredit, Saldo, Mata uang perusahaan, and Internal Type. The table displays a hierarchy of accounts for 'Bagan Akun:16-17'.

Kode	Nama	Debit	Kredit	Saldo	Mata uang perusahaan	Internal Type
1	Balance Sheet	5580000,00	11222000,00	-5642000,00	IDR	Tampilan
10	Fixed Assets	0,00	0,00	0,00	IDR	Tampilan
11	Net Current Assets	0,00	5580000,00	-5580000,00	IDR	Tampilan
12	Current Liabilities	5580000,00	5642000,00	-62000,00	IDR	Tampilan
2	Profit and Loss	5642000,00	0,00	5642000,00	IDR	Tampilan
20	Revenue	0,00	0,00	0,00	IDR	Tampilan
21	Cost of Sales	0,00	0,00	0,00	IDR	Tampilan
22	Overheads	5642000,00	0,00	5642000,00	IDR	Tampilan

**Gambar 6.13 Chart of Account**

## 6.2. Uji Coba

Uji coba yang dilakukan terhadap Sistem ERP Odoo di UD. Mutiara Textile dilakukan oleh pengguna dari sistem lama dan Sistem ERP Odoo yang akan diterapkan di UD. Mutiara Textile dan dilakukan pada salah satu PC pengguna yang digunakan untuk menjalankan seluruh kegiatan bisnis yang ada di UD. Mutiara Textile. Prosedur untuk uji coba terlampir pada lampiran Uji Coba. Uji coba prosedur dinyatakan

lengkap apabila *test script* telah dijalankan dan memenuhi kriteria *pass rate test* yaitu 80%. Uji coba dilakukan dengan memasukkan link <http://localhost:8069/web> pada browser PC pengguna.

### 6.2.1. *Responsibilities*

Tabel *responsibilities* dalam proses uji coba Sistem ERP Odoo di UD. Mutiara Textile tertera pada tabel 6.6.

**Table 6.6 *Responsibilities***

No.	Name	Role	<i>Responsibilities</i>
1.	Andi Sofia Karina	Trainer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan instalasi</li> <li>- Melakukan pengarahan dalam proses uji coba</li> </ul>
2.	Rudy	Owner	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Owner dari UD. Mutiara Textile</li> <li>- Menjaga hubungan baik dengan supplier dan customer</li> </ul>
3.	Devi	Pengadaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan pengecekan produk di gudang</li> <li>- Melakukan order pembelian kepada supplier</li> <li>- Melakukan rekap pembelian</li> <li>- Melakukan pencatatan ke buku kas</li> </ul>
4.	Maya	Sales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melayani customer yang melakukan order (order penjualan)</li> <li>- Melakukan rekap penjualan</li> </ul>



### 6.2.2. Skenario

- Menggunakan odoo secara umum
- Membuat customer baru
- Melakukan edit data customer
- Melakukan order penjualan
- Melakukan penambahan supplier baru
- Melakukan edit data supplier
- Melakukan order pembelian
- Melakukan penambahan produk baru
- Melakukan pengecekan produk
- Melakukan pengecekan perpindahan produk
- Melihat laporan laba – rugi
- Melihat laporan keuangan secara umum

### 6.2.3. Kriteria

Berikut adalah kriteria dari uji coba yang dilakukan.

Uji coba dikatakan *Pass* apabila:

- Instalasi berhasil dilakukan dan/atau berjalan saat digunakan
- User dapat menjalankan prosedur tes yang ada

Uji coba dikatakan *Confuse* apabila:

- User dapat menjalankan prosedur tes yang ada namun mengalami kendala

Uji coba dikatakan *Fail* apabila:

- Instalasi tidak berhasil dilakukan dan/atau tidak berjalan saat digunakan.
- User tidak dapat menjalankan prosedur tes yang ada

#### 6.2.4. Kategori Insiden

Berikut adalah kategori insiden terhadap uji coba yang dilakukan.

- 1-Minor(sistem tetap dapat dijalankan dengan baik)
- 2-Medium(Insiden harus diselesaikan)
- 3-Major(Showstopper)

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisikan kesimpulan dari hasil penelitian dan juga saran perbaikan untuk penelitian kedepannya.

#### **7.1. Kesimpulan**

Beberapa kesimpulan yang bisa diambil dari penelitian tugas akhir ini adalah:

1. Pemilik UD. Mutiara textile telah memiliki komitmen untuk menerapkan teknologi informasi pada usahanya untuk meningkatkan efisiensi dalam bisnisnya terutama dalam hal pencatatan penjualan, pembelian dan keuangannya. Sistem ERP Odoo merupakan salah satu teknologi informasi yang dapat membantu permasalahan bisnis utama yang ada di UD. Mutiara Textile.
2. Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan pengumpulan data/dokumen sistem lama yang diterapkan UD. Mutiara Textile, terdapat *gap* antara sistem lama yang digunakan UD. Mutiara Textile saat ini (*as is condition*) dengan Sistem ERP Odoo yang akan diterapkan (*to be condition*) sehingga dilakukan *Busines Process Re-engineering* untuk mengatasi *gap* yang ada. *Gap* yang ditemukan adalah sebagai berikut.
  - a) Tidak adanya *Chart of Account* pada sistem lama.
  - b) Pembuatan estimasi harga pada proses *sales order* berubah menjadi pembuatan *quotation*.
  - c) Adanya validasi *quotation*.
  - d) Dokumen pengiriman otomatis dibuat dari pembuatan *sales order*.
  - e) Catatan pengeluaran dan pemasukkan setelah adanya transaksi langsung terekam oleh sistem baru pada modul *accounting*.
  - f) Pengisian formulir registrasi pembayaran sebagai pengganti pencatatan manual pada buku kas.

- g) Estimasi keuntungan dilakukan secara manual menggunakan sistem lama.
  - h) Pembuatan draft purchase order saat melakukan transaksi pembelian produk.
  - i) Proses perubahan satuan jual dan satuan beli tetap dilakukan diluar sistem.
  - j) Satuan yang digunakan pada sistem ERP Odoo adalah satuan jual.
3. Modul dan fitur Sistem ERP Odoo yang diterapkan di UD. Mutiara Textile adalah sebagai berikut.
- a) Modul *Sales*
    - *Customer*
    - Order Penjualan
  - b) Modul *Purchase*
    - *Supplier*
    - Order Pembelian
  - c) Modul *Warehouse*
    - Produk
    - *Operations*
    - Perpindahan Stok
  - d) Modul *Accounting*
    - *Customer invoice*
    - *Supplier invoice*
    - *Chart of Account*
    - *Legal report*
  - e) Modul *Report*
4. Sedangkan fitur – fitur yang tidak diterapkan di UD. Mutiara Textile pada *Modul Accounting* adalah sebagai berikut.
- *Customer refund*
  - *Supplier refund*
  - Pajak

## 7.2. Saran

Saran yang dapat dipertimbangkan untuk pengembangan tugas akhir ini yaitu:

1. Jenis usaha lain untuk menerapkan Sistem ERP Odoo. Dalam tugas akhir ini, studi kasus terbatas pada *wholesale* tekstil saja sehingga dapat dikembangkan pada jenis usaha lainnya yang ada di ukm seperti property, retail selain tekstil.
2. Konfigurasi modul dengan kostumisasi dan metode uji coba yang digunakan masih minim sehingga masih dapat dikembangkan.

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. Antoniadis, T. Tsiakiris, and S. Tsopogloy, “Business Intelligence During Times of Crisis: Adoption and Usage of ERP Systems by SMEs,” *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 175, pp. 299–307, 2015.
- [2] D. Sakas, D. Vlachos, and D. Nasiopoulos, “Modelling strategic management for the development of competitive advantage, based on technology,” *J. Syst. Inf. Technol.*, vol. 16, no. 3, pp. 187–209, Aug. 2014.
- [3] C. Marinagi, P. Trivellas, and D. P. Sakas, “The Impact of Information Technology on the Development of Supply Chain Competitive Advantage,” *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 147, pp. 586–591, 2014.
- [4] D. L. Olson, B. Johansson, R. Atem, and D. Carvalho, “Open source ERP business model framework,” *Robot. Comput. Integr. Manuf.*, pp. 1–7, 2015.
- [5] B. Johansson and F. Sudzina, “ERP systems and open source: an initial review and some implications for SMEs,” *J. Enterp. Inf. Manag.*, vol. 21, no. 6, pp. 649–658, Oct. 2008.
- [6] PT. Databit Solusi Indonesia, “Mengenal Odoo,” 2015. [Online]. Available: <http://databit-documents.readthedocs.io/en/latest/Pendahuluan.html>. [Accessed: 20-Jun-2005].
- [7] S. Wibisono, “Enterprise Resource Planning (ERP) Solusi Sistem Informasi Terintegrasi,” *J. Teknol. Inf. Din.*, vol. X, no. 3, pp. 150–159, 2005.
- [8] Python Software Foundation (US), “Python General FAQ,” 1990. [Online]. Available: <https://docs.python.org/2/faq/general.html>. [Accessed: 01-Jan-2015].
- [9] Yuhefizar, *10 Jam Menguasai Internet, Teknologi dan Aplikasinya*, 1st ed. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2008.

- [10] L. F. Motiwalla, *Enterprise Systems For Management*. 2009.
- [11] B. Hambling and P. van Goethem, *User Acceptance Testing: A Step-by-Step Guide*, vol. 53, no. 9. 2013.



## LAMPIRAN A

### Minutes of Meeting

Senin, 25 Juli 2016

UD. Mutiara Textile: Pak Rudy, Ibu Devi


Jurusan Sistem Informasi ITS: Andi Sofia Karina

1. Penjelasan project Tugas Akhir kepada Pak Rudy selaku owner UD. Mutiara Textile
2. FAQ Odoon dan sinkronisasi Odoon terhadap data yang telah dimiliki UD. Mutiara Textile
  - a. Apa itu Odoon?
  - b. Seperti apa Odoon itu?
  - c. Apa saja yang bisa dilakukan Odoon untuk UD. Mutiara Textile?
  - d. Apakah perbedaannya dengan Zahir?
3. Penjelasan data penjualan yang ada di UD. Mutiara Textile
  - a. Skema penjualan UD. Mutiara Textile saat ini (terlampir pada dokumen skema penjualan UD. Mutiara Textile)
  - b. Data yang berkaitan dengan proses penjualan yang dilakukan UD. Mutiara Textile pada sistem saat ini
    - i. Data customer
    - ii. Rekap order customer
    - iii. Rekap penjualan gudang
    - iv. Stok gudang
    - v. Daftar harga

4. Penjelasan data pembelian yang ada di UD. Mutiara Textile
  - a. Skema pembelian yang ada di UD. Mutiara Textile (terlampir pada dokumen skema pembelian UD. Mutiara Textile)
  - b. Data yang berkaitan dengan proses pembelian yang dilakukan UD. Mutiara Textile pada sistem saat ini
    - i. Stok gudang
    - ii. Data supplier
    - iii. Rekap pembelian
    - iv. Daftar harga
5. Penjelasan symbol dan isi data stok gudang UD. Mutiara Textile pada sistem saat ini oleh Ibu Devi kepada pihak Jurusan Sistem Informasi ITS.

Jakarta, 25 Juli 2016

  
Audi Sofia Karina

  
Devi Malinda

## Minutes of Meeting

Senin, 15 Agustus 2016

UD. Mutiara Textile: Ibu Devi


Jurusan Sistem Informasi ITS: Andi Sofia Karina

1. Pengambilan data yang ada pada sistem saat ini di Kantor Pusat UD. Mutiara Textile.
  - a. Daftar harga
  - b. Data customer
  - c. Data supplier
  - d. Data kas
  - e. Data Pembelian
  - f. Rekap Order Customer
  - g. Rekap Pembelian Mutiara
  - h. Rekap Penjualan Gudang
  - i. Stok Gudang Mutiara
2. Penjelasan alur mencatat proses penjualan mulai dari order customer hingga pembayaran.
3. Penjelasan alur mencatat proses pembelian mulai dari pengecekan stok gudang hingga pembayaran pembelian.
4. Terdapat data kas dan giro di UD. Mutiara Textile, namun tidak digunakan sama sekali dan tidak ada update.
5. Untuk data kas, UD. Mutiara Textile memiliki buku kas
  - a. Admin melakukan pencatatan kas secara manual pada buku kas

A-4

Jakarta, 15 Agustus 2016

  
Andi Sofia Karina

  
Devi Malinda

## Minutes of Meeting

Sabtu, 5 Nopember 2016


UD. Mutiara Textile: Pak Rudy, Ibu Devi

Jurusan Sistem Informasi ITS: Andi Sofia Karina

1. Mempresentasikan hasil konfigurasi Modul Sales, Purchase, Accounting dan Warehouse Sistem ERP Odoo ke pihak UD. Mutiara Textile.
2. Revisi dari pihak UD. Mutiara Textile:
  - a. Penyesuaian satuan produk
  - b. Satuan produk beli adalah kg dan satuan produk jual adalah yard pada beberapa produk
  - c. Contoh pencetakan invoice
3. Jadwal Uji Coba fitur (Senin, 7 Nopember 2016)

Jakarta, 5 Nopember 2016

  
Andi Sofia Karina

  
Devi Malinda



## LAMPIRAN B

### Outline Laporan Perencanaan Implementasi ERP

#### *Scope and Commitement*

##### *Summary*

UD. Mutiara Textile merupakan wholesaler produk tekstil untuk pembuatan pakaian dalam. UD. Mutiara Textile merupakan usaha dagang yang dimiliki oleh Pak Rudy yang terletak di BLOK F I Lt. 5 LOS AKS NO.26, Pasar regional Tn. Abang, Jakarta Pusat. Selain itu, UD. Mutiara Textile memiliki lokasi gudangnya tersendiri yang terletak di Komp. Bangun reksa Indah 2, Karang Tegah, Ciledug karena perusahaan ini merupakan perusahaan make to stock sehingga membutuhkan gudang penyimpanan untuk meyimpan stock produk yang dijualnya.

Sejak akhir tahun 2015, Pak Rudy sebagai pemilik dari UD. Mutiara Textile telah merencanakan untuk menggunakan teknologi informasi khususnya akuntansi pada suatu perusahaan pengembang perangkat lunak untuk menangani teknologi informasi yang akan diterapkan di perusahaannya. Apabila penerapan ERP dapat mendukung proses bisnis perusahaannya, Pak Rudy selaku *owner* dari UD. Mutiara Textile bersedia untuk menerapkan ERP pada perusahaannya.

Tujuan dari implementasi ERP ini di UD. Mutiara Textile adalah sebagai berikut.

1. Otomatisasi data dan informasi yang dimiliki oleh UD. Mutiara Textile.
2. Peningkatan akurasi arus informasi yang ada di UD. Mutiara Textile sehingga dapat meningkatkan produktivitas.
3. Mempermudah pemilik usaha dalam melakukan analisis keuangan, penjualan dan pembelian di perusahaannya.

Software ERP yang digunakan untuk diterapkan di UD. Mutiara Textile ini adalah Software ERP Odoo yang berbasis open source. Odoo yang digunakan untuk implementasi ERP ini adalah Odoo versi 8 yang dirasa cukup stabil dibandingkan versi lainnya. Dan tahapan implementasi yang dilakukan dibatasi sampai tahapan testing saja yang mengacu pada metode ERP *Traditional Development Lifecycle* dan *User Acceptance Testing* saat melakukan implementasi.

### ***Physical Scope***

Sistem ERP akan diterapkan di kantor pusat yang juga gudang UD. Mutiara Textile yang terletak di Komp. Bangun reksa Indah 2, Karang Tegah, Ciledug dengan dua hingga empat user yang akan menggunakan Sistem ERP tersebut.

### ***BPR Scope***

Apabila ERP ini nantinya diterapkan di UD. Mutiara Textile, pemilik usaha tidak menghendaki adanya perubahan (customization) pada software ERP terhadap perusahaan dan proses bisnis yang sudah ada. Walaupun terjadi perubahan, hanya sebagian kecil proses bisnis ERP yang perlu disesuaikan dengan perusahaan. Pengguna dari ERP yang akan diterapkan di UD. Mutiara Textile adalah dua hingga 4 orang user yang mengelola administrasi perusahaan secara keseluruhan dan pak Rudy sendiri sebagai owner untuk melakukan kontrol terhadap jalannya kegiatan bisnis perusahaan.

Ulasan lebih detil terkait *Business Proses Re-engineering* (BPR) ini terlampir pada Dokumen BPR.

### ***Technical Scope***

Modifikasi yang diperlukan pada penerapan ERP di UD. Mutiara Textile adalah sebagai berikut.

#### ***1. Modul Accounting***

Pembuatan Chart of Account (CoA) yang belum dimiliki oleh UD. Mutiara Textile.



## 2. *Modul Sales*

- Perubahan pembuatan estimasi harga menjadi pembuatan quotation.
- Terdapat draft invoice sehingga harus melakukan konfirmasi kembali pada customer dengan draft invoice.
- Dokumen pengiriman otomatis terbuat saat validasi invoice sehingga tidak diperlukan pembuatan dokumen pengiriman dari awal.
- Pencatatan pada buku kas diganti dengan pencatatan otomatis yang dilakukan sistem saat validasi invoice sales order ke Modul Accounting
- Pembuatan registrasi pembayaran pada sistem.

## 3. *Modul Purchase*

- Proses estimasi keuntungan tetap dilakukan diluar sistem.
- Pembuatan draft purchase order.
- Pencatatan pada buku kas diganti dengan pencatatan otomatis yang dilakukan sistem saat validasi pembayaran purchase order ke Modul Accounting.

## 4. *Modul Warehouse*

- Pembuatan kode produk
- Proses perubahan satuan jual dan satuan beli tetap dilakukan diluar sistem.
- Satuan yang digunakan pada sistem ERP Odoo adalah satuan jual.

### ***Implementation Scope***

Modul ERP yang akan diterapkan di UD. Mutiara Textile adalah modul – modul dasar yang dimiliki oleh Software Odoo sebagai sistem ERP yang digunakan untuk implementasi. Berikut modul dasar software Odoo yang akan diterapkan di UD. Mutiara Textile.

- *Modul Sales Management*

B-4

- Modul *Purchase Management*
- Modul *Warehouse Management*
- Modul *Accounting*
- Modul *Report*

*Analysis and Design*

***Analysis***

Software ERP yang digunakan pada UD. Mutiara Yextile adalah Sistem ERP Odoo versi 8. Berikut adalah tabel analisa proses bisnis saat ini dan proses bisnis yang akan diterapkan pada tabel

**Table 10.1 Proses Bisnis yang ada di UD. Mutiara Textile**

<b>No.</b>	<b>Nama proses bisnis</b>	<b>Siapa saja yang terlibat</b>	<b>Dimana proses bisnis terjadi</b>	<b>Kapan proses bisnis terjadi</b>	<b>Bagaimana proses bisnis dijalankan</b>	<b>Dokumen terkait</b>
1.	Sales Order (Order Penjualan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian Sales</li> <li>• Customer</li> <li>• Bagian Gudang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian Sales</li> <li>• Lokasi Customer</li> <li>• Gudang</li> </ul>	Adanya pembelian produk oleh customer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Customer melakukan order produk pada bagian sales</li> <li>• Bagian sales mengecek ketersediaan produk yang ada di database</li> <li>• Bagian sales melakukan estimasi harga jual</li> <li>• Bagian sales memberikan estimasi harga jual ke customer</li> <li>• Customer melakukan</li> </ul>	Buku kas

No.	Nama proses bisnis	Siapa saja yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dijalankan	Dokumen terkait
					pembelian produk <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian sales membuat nota pembelian</li> <li>• Bagian gudang melakukan pengecekan produk</li> <li>• Bagian gudang menyiapkan produk yang akan dikirim</li> <li>• Bagian sales memberikan nota pembelian ke customer</li> <li>• Bagian gudang melakukan pengiriman produk</li> </ul>	

No.	Nama proses bisnis	Siapa saja yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dijalankan	Dokumen terkait
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Customer menerima produk dan nota pembelian</li> <li>• Customer melakukan pengecekan produk</li> <li>• Customer melakukan konfirmasi penerimaan produk</li> <li>• Bagian sales menerima konfirmasi penerimaan produk</li> <li>• Bagian sales memperbarui jumlah stok gudang</li> </ul>	

No.	Nama proses bisnis	Siapa saja yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dijalankan	Dokumen terkait
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Customer melakukan pembayaran</li> <li>• Customer melakukan konfirmasi pembayaran</li> <li>• Bagian sales menerima konfirmasi pembayaran</li> <li>• Bagian sales mengecek pembayaran</li> <li>• Bagian sales mencatat pembayaran ke buku kas</li> </ul>	
2.	Purchase Order (Order Pembelian)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian Pengadaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian Pengadaan</li> </ul>	Adanya pembelian produk di supplier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian gudang melaporkan stok gudang</li> </ul>	Buku kas

No.	Nama proses bisnis	Siapa saja yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dijalankan	Dokumen terkait
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supplier</li> <li>• Bagian Gudang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gudang</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian pengadaan melakukan pengecekan stok gudang</li> <li>• Stok produk gudang habis atau sisa sedikit</li> <li>• Bagian pengadaan menentukan supplier</li> <li>• Bagian pengadaan mengecek harga produk</li> <li>• Bagian pengadaan melakukan estimasi keuntungan</li> </ul>	

<b>No.</b>	<b>Nama proses bisnis</b>	<b>Siapa saja yang terlibat</b>	<b>Dimana proses bisnis terjadi</b>	<b>Kapan proses bisnis terjadi</b>	<b>Bagaimana proses bisnis dijalankan</b>	<b>Dokumen terkait</b>
					<ul style="list-style-type: none"><li>• Bagian pengadaan melakukan order produk</li><li>• Supplier mengecek ketersediaan produk</li><li>• Supplier melakukan konfirmasi ketersediaan produk</li><li>• Bagian pengadaan melakukan konfirmasi pembelian produk</li><li>• Supplier mengirim nota dan mengirim produk ke gudang</li></ul>	



No.	Nama proses bisnis	Siapa saja yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dijalankan	Dokumen terkait
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian gudang menerima produk</li> <li>• Bagian gudang mengecek produk yang dibeli</li> <li>• Bagian gudang melakukan konfirmasi penerimaan produk pada bagian sales</li> <li>• Bagian sales menerima nota pembelian</li> <li>• Bagian sales melakukan pembayaran produk</li> </ul>	

No.	Nama proses bisnis	Siapa saja yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dijalankan	Dokumen terkait
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian sales melakukan konfirmasi pembayaran dan penerimaan produk ke supplier</li> <li>• Bagian sales melakukan pencatatan di buku kas.</li> </ul>	

Table 10.2 Proses Bisnis Sistem ERP Odoo

No.	Nama proses bisnis	Siapa saja yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dijalankan
1.	Sales Order (Order Penjualan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian Sales</li> <li>• Customer</li> <li>• Bagian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian Sales</li> <li>• Gudang</li> <li>• Lokasi</li> </ul>	Adanya pembelian produk oleh customer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Customer melakukan order produk pada bagian sales</li> <li>• Bagian sales mengecek</li> </ul>

No.	Nama proses bisnis	Siapa saja yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dijalankan
		Gudang	Customer		<p>ketersediaan produk yang ada di modul warehouse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian sales membuat quotation</li> <li>• Bagian sales mengirim quotation ke customer</li> <li>• Customer menerima quotation</li> <li>• Customer melakukan konfirmasi pembelian</li> <li>• Bagian sales membuat invoice</li> <li>• Bagian sales melakukan konfirmasi order produk ke customer</li> </ul>

<b>No.</b>	<b>Nama proses bisnis</b>	<b>Siapa saja yang terlibat</b>	<b>Dimana proses bisnis terjadi</b>	<b>Kapan proses bisnis terjadi</b>	<b>Bagaimana proses bisnis dijalankan</b>
					<ul style="list-style-type: none"><li>• Customer menerima draft pembelian produk</li><li>• Customer melakukan pembelian produk</li><li>• Bagian sales menerima pembelian produk</li><li>• Bagian sales melakukan validasi invoice</li><li>• Bagian sales membuat dokumen pengiriman</li><li>• Bagian gudang melakukan pengecekan produk</li><li>• Bagian gudang menyiapkan produk yang akan dikirim</li><li>• Bagian sales mengirimkan invoice ke customer</li></ul>

No.	Nama proses bisnis	Siapa saja yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dijalankan
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian gudang melakukan pengiriman produk</li> <li>• Customer menerima produk dan invoice</li> <li>• Customer melakukan pengecekan produk</li> <li>• Customer melakukan konfirmasi penerimaan produk</li> <li>• Bagian sales menerima konfirmasi penerimaan produk</li> <li>• Customer melakukan pembayaran</li> <li>• Customer melakukan</li> </ul>

No.	Nama proses bisnis	Siapa saja yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dijalankan
					konfirmasi pembayaran <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian sales menerima konfirmasi pembayaran</li> <li>• Bagian sales mengecek pembayaran</li> <li>• Bagian sales membuat registrasi pembayaran</li> </ul>
2.	Purchase Order (Order Pembelian)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian Pengadaan</li> <li>• Supplier</li> <li>• Bagian Gudang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian Pengadaan</li> <li>• Gudang</li> </ul>	Adanya pembelian produk di supplier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian gudang melaporkan stok gudang</li> <li>• Bagian pengadaan melakukan pengecekan stok gudang</li> <li>• Stok produk gudang habis atau sisa sedikit</li> <li>• Bagian pengadaan menentukan supplier</li> </ul>

No.	Nama proses bisnis	Siapa saja yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dijalankan
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian pengadaan mengecek harga produk</li> <li>• Bagian pengadaan melakukan estimasi keuntungan</li> <li>• Bagian pengadaan melakukan order produk</li> <li>• Supplier mengecek ketersediaan produk</li> <li>• Supplier melakukan konfirmasi ketersediaan produk</li> <li>• Bagian pengadaan melakukan konfirmasi pembelian produk</li> </ul>

No.	Nama proses bisnis	Siapa saja yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dijalankan
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supplier mengirim nota dan mengirim produk ke gudang</li> <li>• Bagian gudang menerima produk</li> <li>• Bagian gudang mengecek produk yang dibeli</li> <li>• Bagian gudang melakukan konfirmasi penerimaan produk</li> <li>• Bagian sales menerima invoice</li> <li>• Bagian sales melakukan pembayaran produk</li> <li>• Bagian sales melakukan validasi pembayaran</li> <li>• Bagian sales melakukan</li> </ul>



No.	Nama proses bisnis	Siapa saja yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dijalankan
					konfirmasi pembayaran dan penerimaan produk ke supplier <ul style="list-style-type: none"> <li>• Supplier menerima konfirmasi pembayaran dan penerimaan produk</li> </ul>

**Table 10.3 Anilisis GAP**

No.	Konten	UD. Mutiara Textile	Odoo	Keterangan
1.	Chart of Account	x	v	UD. Mutira Textile bersedia untuk dilakukan pembuatan Chart of Account.

No.	Konten	UD. Mutiara Textile	Odoo	Keterangan
2.	Estimasi harga	Estimasi harga	Quotation	Pembuatan estimasi harga berubah menjadi pembuatan quotation.
3.	Draft invoice	x	v	Dilakukan setelah peretujuan quotation yang nantinya akan divalidasi.
4.	Dokumen pengiriman	Manual	Otomatis	Dokumen pengiriman sebelumnya dibuat secara terpisah sehingga sering terjadi perbedaan jumlah antara dok pengiriman dan invoice karena human error.
5.	Pencatatan pada buku kas	v	x	Pencatatan pengeuaran dan pemasukkan setelah adanya transaksi
6.	Registrasi pembayaran	x	v	Pengisian form registrasi pembayaran sebagai pengganti pencatatan manual pada buku kas

<b>No.</b>	<b>Konten</b>	<b>UD. Mutiara Textile</b>	<b>Odoo</b>	<b>Keterangan</b>
7.	Estimasi keuntungan	v	x	Dilakukan secara manual menggunakan sistem lama
8.	Draft Purchase Order	x	v	Pembuatan draft purchase order saat melakukan transaksi pembelian produk
9.	Konversi satuan produk	v	x	Perubahan satuan jual dan satuan beli oleh bagian produksi dilakukan secara manual.

### ***Perubahan Proses Bisnis***

#### *Sales Order*

1. Perubahan pembuatan estimasi harga menjadi pembuatan quotation.
2. Terdapat draft invoice sehingga harus melakukan konfirmasi kembali pada customer dengan draft invoice.
3. Dokumen pengiriman otomatis terbuat saat validasi invoice sehingga tidak diperlukan pembuatan dokumen pengiriman dari awal.
4. Pencatatan pada buku kas diganti dengan pencatatan otomatis yang dilakukan sistem saat validasi invoice sales order ke Modul *Accounting*
5. Pembuatan registrasi pembayaran pada sistem.

#### *Purchase Order*

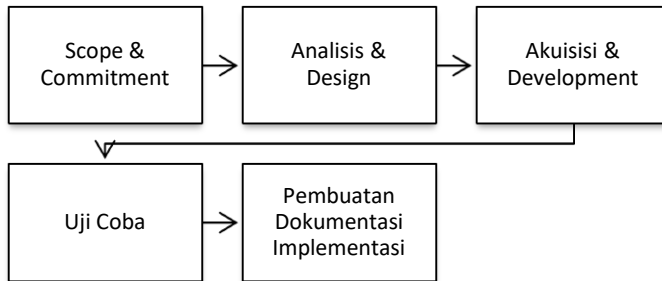
1. Proses estimasi kuntungan tetap dilakukan diluar sistem.
2. Pembuatan draft purchase order.
3. Pencatatan pada buku kas diganti dengan pencatatan otomatis yang dilakukan sistem saat validasi pembayaran purchase order ke Modul *Accounting*.

#### *Warehouse*

1. Proses perubahan satuan jual dan satuan beli tetap dilakukan diluar sistem.

### ***Desain***

Metodologi yang digunakan untuk implementasi ERP di UD. Mutiara Textile mengacu pada *ERP traditional development life cycle*, namun hanya sampai tahapan *testing* saja. Dan metodologi yang dilakukan pada tahapan *testing* adalah UAT (*User Acceptance Testing*).



**Gambar 10.1 Metodologi**

### *GUI*

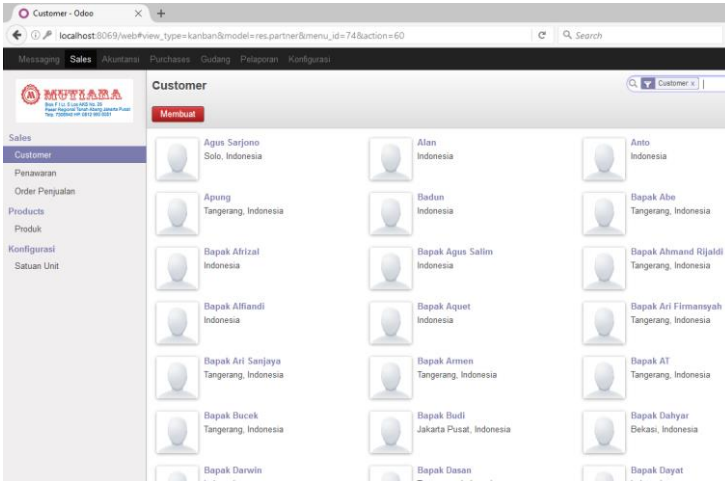
Berikut adalah antar muka pada modul – modul Sistem ERP Odoo yang akan diterapkan di UD. Mutiara Textile.

### *Modul Sales Order*

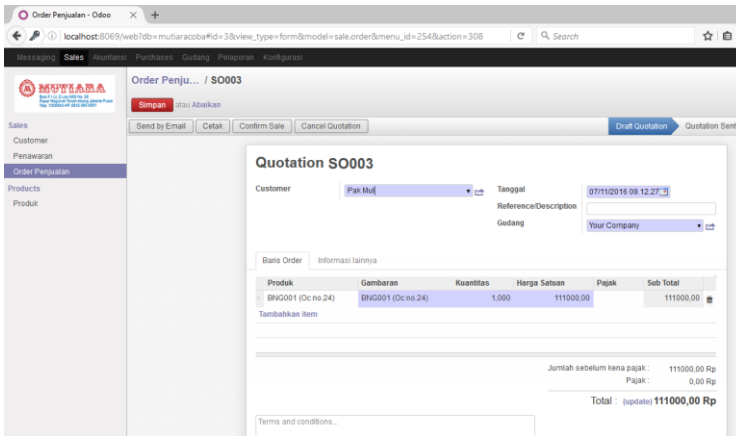
Gambar 11.2 adalah daftar *customer* yang ada di UD. Mutiara Textile. Gambar 11.3 merupakan formulir order penjualan yang pada Sistem ERP Odoo yang akan diterapkan di UD. Mutiara Textile.

### *Modul Purchase Order*

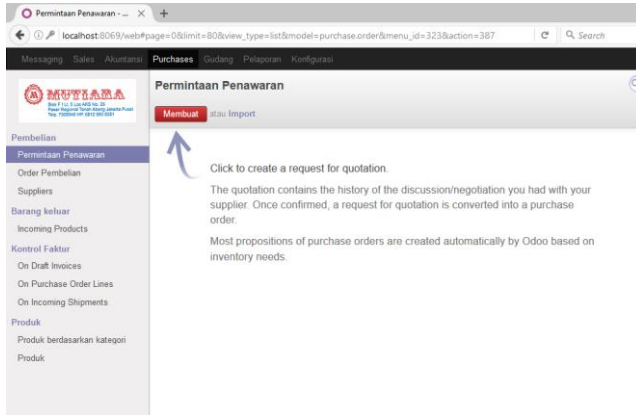
Gambar 11.4 merupakan antarmuka tampilan awal Modul *Purchase Order* dan Gambar 11.6 formulir pembelian pada Sistem ERP Odoo. Gambar 11.5 adalah Daftar *Supplier* yang ada di UD. Mutiara Textile pada Sistem ERP Odoo.



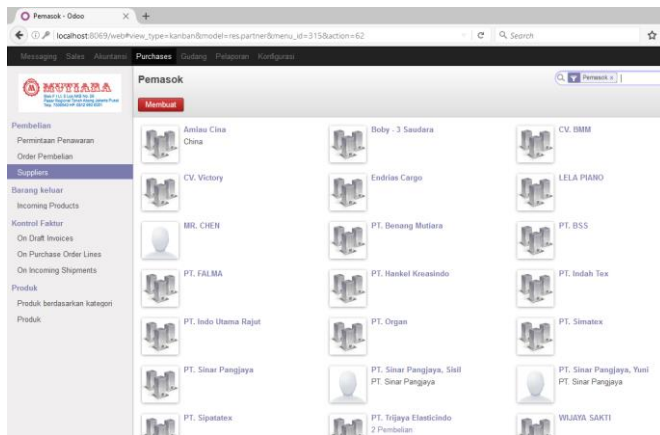
Gambar 10.2 Daftar *Customer* UD. Mutiara Textile



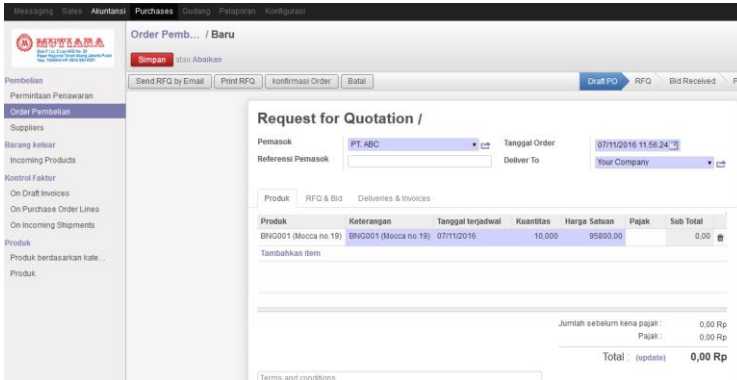
Gambar 10.3 Formulir Order Penjualan



**Gambar 10.4 Modul *Purchase Order* Sistem ERP Odoo**



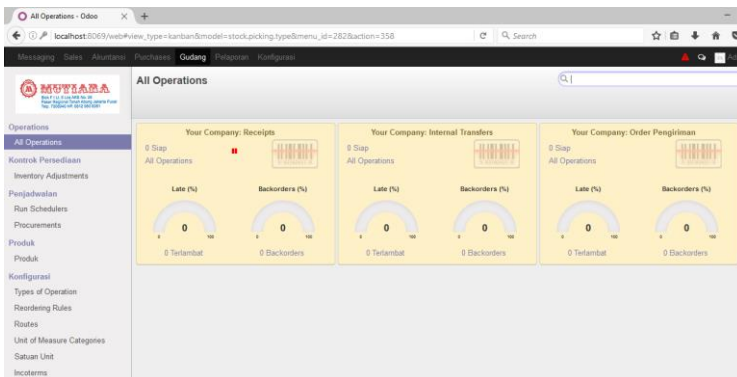
**Gambar 10.5 Daftar *Supplier* UD. Mutiara Textile**



Gambar 10.6 Formulir Pembelian

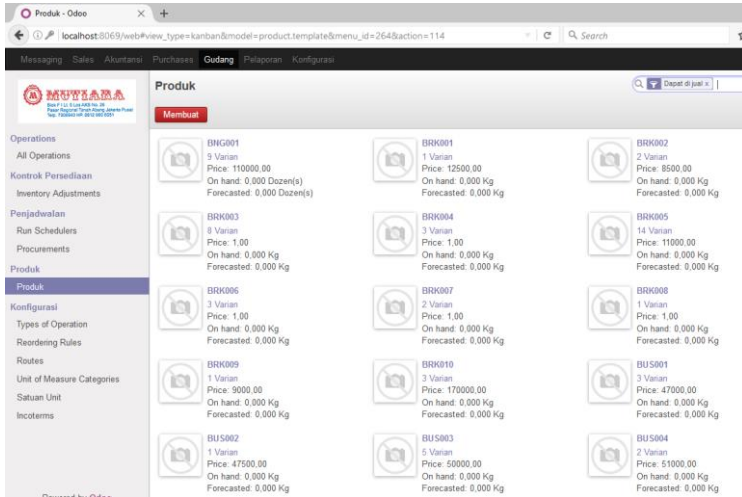
*Modul Warehouse*

Gambar 11.7 merupakan tampilan dari halaman awal Modul *Warehouse* yang ada pada Sistem ERP Odoo. Gambar 11.8 berisi daftar produk yang dimiliki oleh UD. Mutiara Textile pada Sistem ERP Odoo. Gambar 11.9 adalah daftar order yang dilakukan oleh UD. Mutiara Textile kepada *supplier* dan gambar 11.10 adalah daftar order yang dilakukan *customer* pada UD. Mutiara Textile.

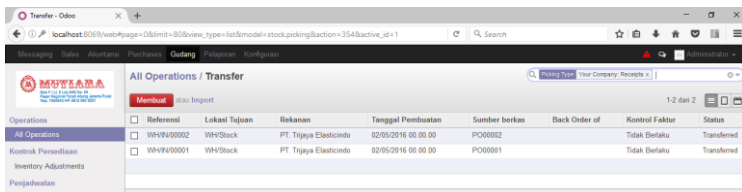


Gambar 10.7 Modul *Warehouse* Sistem ERP Odoo

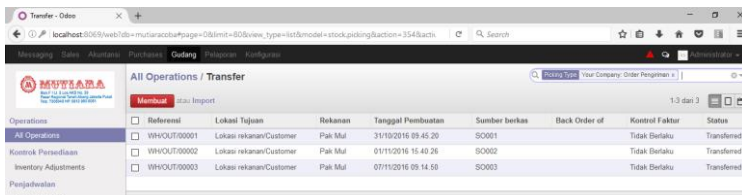




Gambar 10.8 Daftar Produk UD. Mutiara Textile



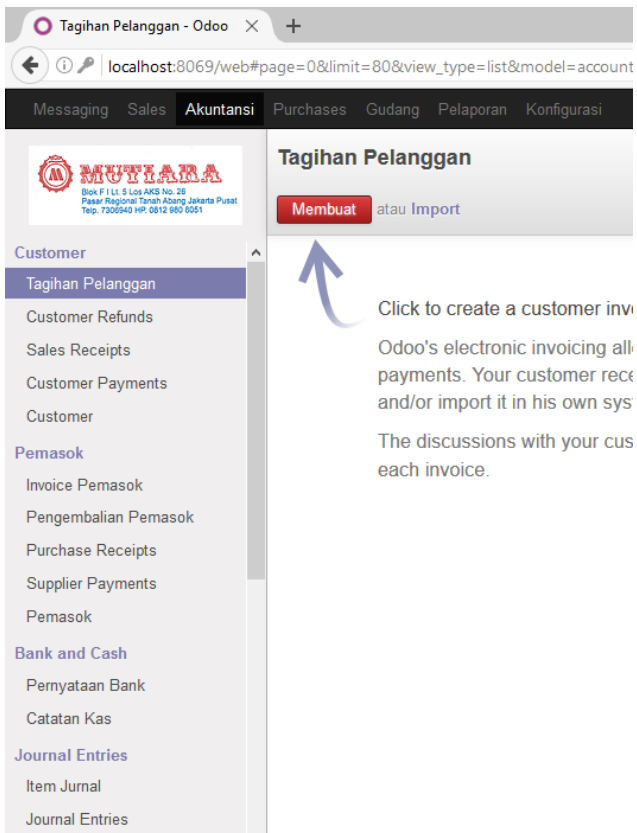
Gambar 10.9 Daftar Order Receipt



Gambar 10.10 Daftar Pengiriman

### Modul Accounting

Antar muka halaman awal Modul *Accounting* terdapat pada gambar 11.11 Gambar 11.12 dan 11.13 merupakan daftar *invoice* yang diberikan kepada *customer* dan daftar *invoice* yang diberikan kepada UD. Mutiara Textile dari saat melakukan order pembelian pada *supplier*. Gambar 11.14 adalah *Chart of Account* (CoA) standar dari Sistem ERP Odoo yang akan diterapkan di UD. Mutiara Textile.



**Gambar 10.11 Modul Accounting Sistem ERP Odoo**

Pelanggan	Tanggal Invoice	Nomor	Tanggung jawab	Tanggal Jatuh Tempo	Sumber berkas	Saldo	Sub Total	Total	Status
<input type="checkbox"/> Pak Mail	07/11/2016	SAJ/2016/003	Administrator	07/11/2016	SO003	0,00	110000,00	110000,00	Terbayar
<input type="checkbox"/> Pak Mail	01/11/2016	SAJ/2016/002	Administrator	01/11/2016	SO002	0,00	440000,00	440000,00	Terbayar
<input type="checkbox"/> Pak Mail	31/10/2016	SAJ/2016/001	Administrator	31/10/2016	SO001	0,00	110000,00	110000,00	Terbayar
						0,00	661000,00	661000,00	

Gambar 10.12 Daftar Customer Invoice

Pemasok	Tanggal Invoice	Nomor	Tanggung jawab	Tanggal Jatuh Tempo	Sumber berkas	Saldo	Sub Total	Total	Status
<input type="checkbox"/> PT. Trijaya Elastisindo	04/12/2016	EJU/2016/002	Administrator	04/12/2016	PO00002	0,00	62000,00	62000,00	Terbayar
<input type="checkbox"/> PT. Trijaya Elastisindo	04/12/2016	EJU/2016/001	Administrator	04/12/2016	PO00001	0,00	588000,00	588000,00	Terbayar
						0,00	5642000,00	5642000,00	

Gambar 10.13 Daftar Supplier Invoice

Kode	Nama	Debit	Kredit	Saldo	Mata uang perusahaan	Internal Type
1	Balance Sheet	5680000,00	11222000,00	-5642000,00	IDR	Tampilan
10	Fixed Assets	0,00	0,00	0,00	IDR	Tampilan
11	Net Current Assets	0,00	5680000,00	-5680000,00	IDR	Tampilan
12	Current Liabilities	5680000,00	5642000,00	-620000,00	IDR	Tampilan
2	Profit and Loss	5642000,00	0,00	5642000,00	IDR	Tampilan
20	Revenue	0,00	0,00	0,00	IDR	Tampilan
21	Cost of Sales	0,00	0,00	0,00	IDR	Tampilan
22	Overheads	5642000,00	0,00	5642000,00	IDR	Tampilan

Gambar 10.14 Chart of Account

## Laporan Konfigurasi

### Konversi Data

Berikut adalah tabel konversi data yang dilakukan dalam konfigurasi Sistem ERP Odoo di UD. Mutiara Textile.

Table 10.4 Daftar Produk

<b>Nama Produk</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis</b>	<b>Varian</b>	<b>Harga Beli</b>	<b>Harga Jual</b>
Benang	Lusin		Abu - Abu No.17	95800	110000
			Dadu No.1		
			Hitam No.13		
			Mocca No.19		
			Natural		
			Oc No.24		
			Pink Peach No.16		
			Ungu No.3		
			Violet No.18		
Brukat	Beli: Kg Jual: Yard	5 M	Coklat Susu No.20	150000	12500
			Dadu Pink		
			Oc No.24		
		22 E	Dadu No.1	150000	8500
			Oc No.24		
		23 D	Coklat	135000	12500

<b>Nama Produk</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis</b>	<b>Varian</b>	<b>Harga Beli</b>	<b>Harga Jual</b>
			Dadu No.1		
			Hitam No.13		
			Oc No.24		
			Salem Muda No.16		
			Salem Tua		
			Ungu Muda		
			Ungu Tua No.26		
		521	Coklat Susu No.20	185000	17000
			Hitam No.13		
			Oc No.24		
		Sister 1208	Abu - Abu No.17	150000	11000
			Burgundy - Merah Lila		
			Coklat Pramuka		
			Coklat Susu No.20		
			Coklat Tua No.14		
			Hijau Army		

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
			Hijau Lumut No.4		
			Hijau Muda - Hijau Botol		
			Hijau Tua		
			Hitam No.13		
			Maroon No.12		
			Navy - Biru Dongker No.27		
			Oc No.24		
			Ungu No.3		
		1712	Hitam No.13		
			Oc No.24		
			Skin No.20		
		2307	Coklat Susu No.20		
			Oc No.24		
		Mr 1368	Oc No.24		
		Pr 2120	Oc No.24	3000	9000

<b>Nama Produk</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis</b>	<b>Varian</b>	<b>Harga Beli</b>	<b>Harga Jual</b>	
		Trayem	Oc No.24	150000	170000	
			Hitam No.13			
			Putih			
Busa	Kg		Coklat Susu No.20	42000	47000	
			Coklat Tua No.14			
			Oc No.24			
				Putih	42500	47500
				Abu - Abu No.17	45000	50000
				Dadu		
				Dadu Fanta No.1		
				Mocca No.19		
				Pink Peach No.16		
				Ungu No.3		
		Hitam No.13	46000	51000		
		Violet No.18				

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
Corong	Kg	Motif	Abu - Abu No.17		
			Coklat Susu No.20		
			Dadu Fanta No.1		
			Mocca No.19		
			Oc No.24		
			Pink Peach No.16		
			Ungu No.3		
			Violet No.18		
		Polos	Abu - Abu No.17	92000	110000
			Abu Tua No.23		
			Dadu Fanta No.1		
			Hitam No.13		
			Mocca No.19		
			Pink Peach No.16		
Ungu No.3					
Violet No.18					



<b>Nama Produk</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis</b>	<b>Varian</b>	<b>Harga Beli</b>	<b>Harga Jual</b>
		Polos	Coklat Bata No.21	79000	100000
			Coklat Salak - Gelap No.22		
			Coklat Susu No.20		
			Oc No.24		
Double Trikot	Beli: Kg - Jual: Yard	Grade A	Coklat Susu No.20	20750	28000
			Hitam No.13		
			Pink Peach No.16		
			Oc No.24		
		Grade B	Oc No.24	10000	17500
Hak	Lusin	Hak Pot 3,2	Abu-Abu No.10	2810	3200
			Abu Tua No.23		
			Abu - Abu No.17		
			Abu Tua No.11		
			Biru No.31		
			Burgundy - Merah Lila		

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
			Coklat Bata No.21		
			Coklat Kopi No.2		
			Coklat Salak - Gelap No.22		
			Coklat Tua No.14		
			Coklat Susu No.20		
			Dadu Fanta No.1		
			Dadu Fanta Tua No.29		
			Hijau		
			Hijau Lumut No.4		
			Hijau Tosca No.30		
			Hitam No.13		
			Maroon No.12		
			Merah Bata No.5		
			Merah Cabe No.25		
			Mocca Muda No.6		

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
			Mocca No.19		
			Navy - Biru Dongker No.27		
			Oc No.24		
			Olive No.8		
			Pink No.28		
			Pink Peach No.16		
			Putih		
			Ungu No.3		
			Ungu Tua No.26		
			Ungu Ubi No.7		
			Violet No.18		
			Violet - Maroon Tua No.15		
		Hak Pot 3,2 X 3	Abu - Abu No.17	4300	5200
			Coklat Susu No.20		
			Dadu Fanta No.1		

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
			Hitam No.13		
			Mocca No.19		
			Oc No.24		
			Pink Peach No.16		
			Ungu No.3		
			Violet No.18		
		Hak Pot 3,4	Violet No.18		
			Coklat Pramuka		
			Coklat Susu No.20		
			Hijau Muda - Hijau Botol		
			Hitam No.13		
			Maroon No.12		
			Navy - Biru Dongker No.27		
			Oc No.24		
Orange					

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
			Putih		
		Hak Pot 3,8	Abu Tua No.23	3220	3500
			Abu - Abu No.17		
			Biru No.31		
			Coklat Bata No.21		
			Coklat Kopi No.2		
			Coklat Susu No.20		
			Coklat Tua No.14		
			Dadu Fanta No.1		
			Hijau Lumut No.4		
			Hijau Tosca No.30		
			Hitam No.13		
			Maroon No.12		
			Violet - Maroon Tua No.15		
			Mocca No.19		

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
			Navy - Biru Dongker No.27		
			Olive No.8		
			Pink No.28		
			Ungu No.3		
			Ungu Tua No.26		
			Ungu Ubi No.7		
		Hak Yard	Abu - Abu No.17	75000	85000
			Violet No.18		
			Coklat Pramuka		
			Coklat Susu No.20		
			Coklat Tua No.14		
			Dadu Fanta No.1		
			Hijau Muda - Hijau Botol		
			Hitam No.13		
			Maroon No.12		

<b>Nama Produk</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis</b>	<b>Varian</b>	<b>Harga Beli</b>	<b>Harga Jual</b>
			Navy - Biru Dongker No.27		
			Oc No.24		
			Putih		
			Pink Peach No.16		
			Ungu No.3		
Hyget	Kg		Putih	36500	41500
Kain Motif	Yard	Eyelet 4316	Oc No.24	15250	21000
			Hitam No.13		
			Maroon No.12		
			Mocca No.19		
			Navy - Biru Dongker No.27		
			Nut		
			Skin No.20		
			Terracota		
Ungu No.3					

<b>Nama Produk</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis</b>	<b>Varian</b>	<b>Harga Beli</b>	<b>Harga Jual</b>
		Npsn 4618	Coklat Tua No.14	12800	18000
			Oc No.24		
			Hitam No.13		
Kain Pe	Kg		Coklat Susu No.20	35750	41000
			Oc No.24		
			Abu - Abu No.17	37500	42000
			Dadu		
			Dadu Fanta No.1		
			Mocca No.19		
			Pink Peach No.16		
			Putih		
			Ungu No.3		
		Violet No.18			
		Hitam No.13	38750	43000	
Karet	Kg	1 Inch	Hitam – Putih	55000	70000



Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
		3.4 Inch (Karet 3/4)	Abu - Abu No.17	47000	58000
Navy - Biru Dongker No.27					
Biru Muda					
Coklat Susu No.20					
Dadu Pink					
Hijau Stabilo					
Kuning Muda					
Oc No.24					
Orange					
Ungu No.3					
		Karet Gigi 12mm 9880	Coklat	31000	35000
Dadu					
Oc No.24					
Putih					

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
		15 Mm N 261	Coklat Bata No.21	52000	60500
Coklat Kopi No.2					
Coklat Salak - Gelap No.22					
Coklat Susu No.20					
Coklat Tua No.14					
Oc No.24					
		15 Mm N 261	Abu-Abu No.10	62000	70000
Abu Tua No.11					
Biru No.31					
Navy - Biru Dongker No.27					
Dadu Fanta No.1					
Hijau Muda - Hijau Botol					
Hijau Lumut No.4					
Hijau Tosca No.30					

<b>Nama Produk</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis</b>	<b>Varian</b>	<b>Harga Beli</b>	<b>Harga Jual</b>
			Hitam No.13		
			Maroon No.12		
			Merah Bata No.5		
			Mocca No.19		
			Olive No.8		
			Pink No.28		
			Pink Peach No.16		
			Putih		
			Ungu No.3		
			Ungu Tua No.26		
			Ungu Ubi No.7		
			Ungu Ubi Tua No.32		
			Violet No.18		
Korset	Meter	12.7cm	Cream		
		13cm	Cream	5500	6500

<b>Nama Produk</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis</b>	<b>Varian</b>	<b>Harga Beli</b>	<b>Harga Jual</b>
		18cm	Cream	8750	10000
			Hitam No.13		
		20cm	Cream	8800	10500
			Hitam No.13		
		23cm	Cream	9500	11000
			Hitam No.13		
		27cm	Cream	11800	13000
			Hitam No.13		
Pita	Lusin	Kupu - Kupu	Abu - Abu No.17		
			Coklat Susu No.20		
			Dadu Fanta No.1		
			Hitam No.13		
			Mocca No.19		
			Oc No.24		
			Pink Peach No.16		
			Ungu No.3		

<b>Nama Produk</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis</b>	<b>Varian</b>	<b>Harga Beli</b>	<b>Harga Jual</b>
			Violet No.18		
		Silang	Coklat	15000	20000
			Dadu		
			Hitam No.13		
			Oc No.24		
Power Net	Yard	150	Abu - Abu No.17	11000	35000
			Abu Tua No.23		
			Coklat Tua No.14		
			Hijau		
			Hijau Army		
			Hitam No.13		
			Merah		
			Navy - Biru Dongker No.27		
			Oc No.24		
Ungu No.3					

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
		120	Abu - Abu No.17	6000	20000
			Abu Tua No.23		
			Coklat Tua No.14		
			Hijau		
			Hijau Army		
			Hitam No.13		
			Merah		
			Navy - Biru Dongker No.27		
			Oc No.24		
			Ungu No.3		
			Spj		
		Abu Tua No.23			
		Coklat Tua No.14			
		Hijau			
		Hijau Army			

<b>Nama Produk</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis</b>	<b>Varian</b>	<b>Harga Beli</b>	<b>Harga Jual</b>
			Hitam No.13		
			Merah		
			Navy - Biru Dongker No.27		
			Oc No.24		
			Ungu No.3		
Prepet	Meter		Hitam No.13	1500	2250
			Putih		
			Putih Jantan		
Renda	Yard	18 Fr	Abu - Abu No.17		
			Burgundy - Merah Lila		
			Coklat Pramuka		
			Coklat Salak - Gelap No.22		
			Coklat Susu No.20		
			Hijau Muda - Hijau Botol		

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
			Hitam No.13		
			Maroon No.12		
			Navy - Biru Dongker No.27		
			Ungu No.3		
		Air Taiwan	Coklat	61500	95000
			Dadu		
			Hitam No.13		
			Oc No.24		
		Gunung -7 Jr	Coklat	34000	60000
			Dadu		
			Oc No.24		
		Jala	Coklat Susu No.20	159000	190000
			Oc No.24		



<b>Nama Produk</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis</b>	<b>Varian</b>	<b>Harga Beli</b>	<b>Harga Jual</b>
		Jala	Abu - Abu No.17	164000	195000
			Dadu No.1		
			Mocca No.19		
			Pink Peach No.16		
			Ungu No.3		
		Violet No.18			
		Sister Bulu Mata A	Oc No.24	47000	95000
Sister B	Coklat Susu No.20	38000	45000		
	Oc No.24				
Ring	Lusin	12 M	Abu - Abu No.17	37500	50000
			Hitam No.13		
			Oc No.24		
		15 Mm N 261	Abu Tua No.23	51400	65000
			Abu Tua No.11		
Abu - Abu No.17					

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
			Biru No.31		
			Coklat Bata No.21		
			Coklat Kopi No.2		
			Coklat Susu No.20		
			Coklat Tua No.14		
			Dadu No.1		
			Hijau Lumut No.4		
			Hijau Tosca No.30		
			Hitam No.13		
			Maroon No.12		
			Violet - Maroon Tua No.15		
			Merah Cabe No.25		
			Mocca Muda No.6		
			Mocca Tua No.5		
			Mocca No.19		

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
			Navy - Biru Dongker No.27		
			Oc No.24		
			Olive No.8		
			Pink No.28		
			Pink Peach No.16		
			Ungu No.3		
			Ungu Ubi No.7		
			Ungu Tua No.26		
			Violet No.18		
		15m - Sport	Abu - Abu No.17		
			Abu Tua No.23		
			Coklat Bata No.21		
			Coklat Susu No.20		
			Coklat Salak - Gelap No.22		
Dadu No.1					

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
			Hitam No.13		
			Mocca No.19		
			Oc No.24		
			Pink Peach No.16		
			Ungu No.3		
			Violet No.18		
		22 M	Abu - Abu No.17	19500	30000
			Burgundy - Merah Lila		
			Coklat Salak - Gelap No.22		
			Coklat Susu No.20		
			Hijau Muda - Hijau Botol		
			Maroon No.12		
			Navy - Biru Dongker No.27		
			Oc No.24		

<b>Nama Produk</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis</b>	<b>Varian</b>	<b>Harga Beli</b>	<b>Harga Jual</b>
Saternet	Yard	Biasa	Hitam No.13		
			Oc No.24		
		Hongkong	Coklat Susu No.20	27250	31500
			Hitam No.13		
			Oc No.24		
		Nylon	Pink Peach No.16	13500	30000
			Hitam No.13		
		Trikot	Beli: Kg - Jual: Yard	106	Oc No.24
Coklat Bata No.21					
Coklat					
Manggis					
Milo					
Olive					
Putih					
Tosca					

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
		Bis 104	Coklat	5500	7500
			Dadu		
			Oc No.24		
			Putih		
		Bordir 105	Coklat Susu No.20	11000	14000
			Dadu		
			Hitam No.13		
			Oc No.24		
Ungu No.3					

**Table 10.5 Chart of Account**

Kode	Nama
1	Balance Sheet
10	Fixed Assets
100000000000	Fixed Assets Account
11	Net Current Assets
110	Current Assets
110100000000	Purchased Stocks
110200000000	Debtors
110300000000	Tax Paid
1104	Bank Current Account
110400000001	Cash
110400000002	Bank
110600000000	Opening Income Account
12	Current Liabilities
120000000000	Creditors
121000000000	Tax Received
122000000000	Reserve and Profit/Loss Account
123000000000	Opening Expense Amount
2	Profit and Loss
20	Revenue
200000000000	Product Sales
21	Cost of sales
210000000000	Cost of Goods Sold
22	Overheads
220000000000	Expense
221000000000	Salary Expense

*Konversi Sistem***Table 10.6 Daftar Konversi Sistem berdasarkan Analisa GAP**

<b>No.</b>	<b>Konten</b>	<b>Keterangan</b>
1.	Chart of Account	UD. Mutira Textile bersedia untuk dilakukan pembuatan Chart of Account.
2.	Estimasi harga	Pembuatan estimasi harga berubah menjadi pembuatan quotation.
3.	Draft invoice	Dilakukan setelah persetujuan quotation yang nantinya akan divalidasi.
4.	Dokumen pengiriman	Dokumen pengiriman sebelumnya dibuat secara terpisah sehingga sering terjadi perbedaan jumlah antara dok pengiriman dan invoice karena human error.
5.	Pencatatan pada buku kas	Pencatatan pengeuaran dan pemasukkan setelah adanya transaksi
6.	Registrasi pembayaran	Pengisian form registrasi pembayaran sebagai pengganti pencatatan manual pada buku kas
7.	Estimasi keuntungan	Dilakukan secara manual menggunakan sistem lama
8.	Draft Purchase Order	Pembuatan draft purchase order saat melakukan transaksi pembelian produk
9.	Konversi satuan produk	Perubahan satuan jual dan satuan beli oleh bagian produksi dilakukan secara manual.

***Testing***

Terlampir pada dokumen Uji Coba.

***Akuisisi dan Development******Hardware***

Hardware yang digunakan oleh UD. Mutiara Textile adalah sebagai berikut

Processor: Intel(R) Core(TM) i3-2120 CPU @ 3.30GHz (4 CPUs)

HD: 1TB



Memory: 1932MB RAM

Sedangkan spesifikasi kebutuhan perangkat keras (hardware) untuk implementasi Odoo adalah sebagai berikut.

CPU: minimal 2 Core

HD: 25GB

RAM: 512MB

Jika dilihat berdasarkan spesifikasi kebutuhan, perangkat keras (hardware) yang dimiliki UD. Mutiara Textile telah mumpuni untuk dilakukan implementasi Sistem ERP Odoo.

### ***Software***

Berikut rincian software yang digunakan di UD. Mutiara Textile

Browser: Mozilla 43.0.1

Operating System: Windows XP Professional (5.1, Build 2600) Service Pack 2 (2600.xpsp\_sp2\_rtm.040803-2158)

Berikut rincian software ERP odoo yang akan diimplementasikan di UD. Mutiara Textile.

Original Author(s):	Fabien Pinckaers
Developer(s):	Odoo S.A.
Versi:	8.0
Stable Release:	September 18, 2014
Bahasa	Python, JavaScript, XML
Pemrograman:	
Sistem Operasi:	Linux, Unix-like, OS X, Windows
Tipe:	ERP, CRM, Accounting, CMS
Lisensi:	GNU AGPL v3
Website:	<a href="http://www.odoo.com">www.odoo.com</a>

Dan berikut adalah rincian spesifikasi perangkat lunak (software) untuk menerapkan Sistem ERP Odoo

Browser: Mozilla 40.0 , Google Chrome, Microsoft Edge

OS: Linux, Unix-like, OS X, Windows

Jika dilihat berdasarkan spesifikasi kebutuhan, perangkat lunak (software) yang dimiliki UD. Mutiara Textile telah mumpuni untuk dilakukan implementasi Sistem ERP Odoo.

### *Uji Coba*

Seluruh rincian dan kebutuhan uji coba Sistem ERP Odoo yang dilakukan di UD. Mutara Textile terlampir pada Dokumentasi Uji Coba.

## LAMPIRAN C

Lampiran ini berisi daftar harga hasil konversi data.

**Table 11.1 Daftar Produk**

<b>Nama Produk</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis</b>	<b>Varian</b>	<b>Harga Beli</b>	<b>Harga Jual</b>
Benang	Lusin		Abu - Abu No.17	95800	110000
			Dadu No.1		
			Hitam No.13		
			Mocca No.19		
			Natural		
			Oc No.24		
			Pink Peach No.16		
			Ungu No.3		
			Violet No.18		

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
Brukat	Beli: Kg Jual: Yard	5 M	Coklat Susu No.20	150000	12500
			Dadu Pink		
			Oc No.24		
		22 E	Dadu No.1	150000	8500
			Oc No.24		
		23 D	Coklat	135000	12500
			Dadu No.1		
			Hitam No.13		
			Oc No.24		
			Salem Muda No.16		
			Salem Tua		
			Ungu Muda		
		Ungu Tua No.26			
		521	Coklat Susu No.20	185000	17000
			Hitam No.13		

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
		Sister 1208	Oc No.24		
			Abu - Abu No.17	150000	11000
			Burgundy - Merah Lila		
			Coklat Pramuka		
			Coklat Susu No.20		
			Coklat Tua No.14		
			Hijau Army		
			Hijau Lumut No.4		
			Hijau Muda - Hijau Botol		
			Hijau Tua		
			Hitam No.13		
			Maroon No.12		
			Navy - Biru Dongker No.27		
			Oc No.24		

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
		1712	Ungu No.3		
			Hitam No.13		
			Oc No.24		
			Skin No.20		
		2307	Coklat Susu No.20		
			Oc No.24		
		Mr 1368	Oc No.24		
		Pr 2120	Oc No.24	3000	9000
		Trayem	Oc No.24	150000	170000
			Hitam No.13		
Putih					
Busa	Kg		Coklat Susu No.20	42000	47000
			Coklat Tua No.14		
			Oc No.24		
			Putih	42500	47500

<b>Nama Produk</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis</b>	<b>Varian</b>	<b>Harga Beli</b>	<b>Harga Jual</b>
			Abu - Abu No.17	45000	50000
			Dadu		
			Dadu Fanta No.1		
			Mocca No.19		
			Pink Peach No.16		
			Ungu No.3		
			Hitam No.13	46000	51000
			Violet No.18		
Corong	Kg	Motif	Abu - Abu No.17		
			Coklat Susu No.20		
			Dadu Fanta No.1		
			Mocca No.19		
			Oc No.24		
			Pink Peach No.16		
			Ungu No.3		

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
		Polos	Violet No.18	92000	110000
			Abu - Abu No.17		
			Abu Tua No.23		
			Dadu Fanta No.1		
			Hitam No.13		
			Mocca No.19		
			Pink Peach No.16		
			Ungu No.3		
			Violet No.18		
			Coklat Bata No.21		
		Coklat Salak - Gelap No.22			
		Coklat Susu No.20			
		Oc No.24			



<b>Nama Produk</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis</b>	<b>Varian</b>	<b>Harga Beli</b>	<b>Harga Jual</b>
Double Trikot	Beli: Kg - Jual: Yard	Grade A	Coklat Susu No.20	20750	28000
			Hitam No.13		
			Pink Peach No.16		
			Oc No.24		
		Grade B	Oc No.24	10000	17500
Hak	Lusin	Hak Pot 3,2	Abu-Abu No.10	2810	3200
			Abu Tua No.23		
			Abu - Abu No.17		
			Abu Tua No.11		
			Biru No.31		
			Burgundy - Merah Lila		
			Coklat Bata No.21		
			Coklat Kopi No.2		
			Coklat Salak - Gelap No.22		

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
			Coklat Tua No.14		
			Coklat Susu No.20		
			Dadu Fanta No.1		
			Dadu Fanta Tua No.29		
			Hijau		
			Hijau Lumut No.4		
			Hijau Tosca No.30		
			Hitam No.13		
			Maroon No.12		
			Merah Bata No.5		
			Merah Cabe No.25		
			Mocca Muda No.6		
			Mocca No.19		
			Navy - Biru Dongker No.27		

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
			Oc No.24		
			Olive No.8		
			Pink No.28		
			Pink Peach No.16		
			Putih		
			Ungu No.3		
			Ungu Tua No.26		
			Ungu Ubi No.7		
			Violet No.18		
			Violet - Maroon Tua No.15		
		Hak Pot 3,2 X 3	Abu - Abu No.17	4300	5200
			Coklat Susu No.20		
			Dadu Fanta No.1		
			Hitam No.13		

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
			Mocca No.19		
			Oc No.24		
			Pink Peach No.16		
			Ungu No.3		
			Violet No.18		
		Hak Pot 3,4	Violet No.18		
			Coklat Pramuka		
			Coklat Susu No.20		
			Hijau Muda - Hijau Botol		
			Hitam No.13		
			Maroon No.12		
			Navy - Biru Dongker No.27		
			Oc No.24		
			Orange		

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
		Hak Pot 3,8	Putih	3220	3500
			Abu Tua No.23		
			Abu - Abu No.17		
			Biru No.31		
			Coklat Bata No.21		
			Coklat Kopi No.2		
			Coklat Susu No.20		
			Coklat Tua No.14		
			Dadu Fanta No.1		
			Hijau Lumut No.4		
			Hijau Tosca No.30		
			Hitam No.13		
			Maroon No.12		
			Violet - Maroon Tua No.15		

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
			Mocca No.19 Navy - Biru Dongker No.27 Olive No.8 Pink No.28 Ungu No.3 Ungu Tua No.26 Ungu Ubi No.7		
		Hak Yard	Abu - Abu No.17 Violet No.18 Coklat Pramuka Coklat Susu No.20 Coklat Tua No.14 Dadu Fanta No.1 Hijau Muda - Hijau Botol	75000	85000

<b>Nama Produk</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis</b>	<b>Varian</b>	<b>Harga Beli</b>	<b>Harga Jual</b>
			Hitam No.13		
			Maroon No.12		
			Navy - Biru Dongker No.27		
			Oc No.24		
			Putih		
			Pink Peach No.16		
			Ungu No.3		
Hyget	Kg		Putih	36500	41500
Kain Motif	Yard	Eyelet 4316	Oc No.24		
			Hitam No.13		
			Maroon No.12		
			Mocca No.19	15250	21000
			Navy - Biru Dongker No.27		
			Nut		

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
			Skin No.20		
			Terracota		
			Ungu No.3		
		Npsn 4618	Coklat Tua No.14	12800	18000
	Oc No.24				
	Hitam No.13				
Kain Pe	Kg		Coklat Susu No.20	35750	41000
			Oc No.24		
			Abu - Abu No.17	37500	42000
			Dadu		
			Dadu Fanta No.1		
			Mocca No.19		
			Pink Peach No.16		
			Putih		
Ungu No.3					



<b>Nama Produk</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis</b>	<b>Varian</b>	<b>Harga Beli</b>	<b>Harga Jual</b>
			Violet No.18		
			Hitam No.13	38750	43000
		1 Inch	Hitam - Putih	55000	70000
Karet	Kg	3.4 Inch (Karet 3/4)	Abu - Abu No.17	47000	58000
			Navy - Biru Dongker No.27		
			Biru Muda		
			Coklat Susu No.20		
			Dadu Pink		
			Hijau Stabilo		
			Kuning Muda		
			Oc No.24		
			Orange		
			Ungu No.3		

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
		Karet Gigi 12mm 9880	Coklat	31000	35000
			Dadu		
			Oc No.24		
			Putih		
		15 Mm N 261	Coklat Bata No.21	52000	60500
			Coklat Kopi No.2		
			Coklat Salak - Gelap No.22		
			Coklat Susu No.20		
			Coklat Tua No.14		
			Oc No.24		
		15 Mm N 261	Abu-Abu No.10	62000	70000
			Abu Tua No.11		
			Biru No.31		
Navy - Biru Dongker No.27					

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
			Dadu Fanta No.1		
			Hijau Muda - Hijau Botol		
			Hijau Lumut No.4		
			Hijau Tosca No.30		
			Hitam No.13		
			Maroon No.12		
			Merah Bata No.5		
			Mocca No.19		
			Olive No.8		
			Pink No.28		
			Pink Peach No.16		
			Putih		
			Ungu No.3		
			Ungu Tua No.26		

<b>Nama Produk</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis</b>	<b>Varian</b>	<b>Harga Beli</b>	<b>Harga Jual</b>
			Ungu Ubi No.7		
			Ungu Ubi Tua No.32		
			Violet No.18		
Korset	Meter	12.7cm	Cream		
		13cm	Cream	5500	6500
		18cm	Cream	8750	10000
			Hitam No.13		
		20cm	Cream	8800	10500
			Hitam No.13		
		23cm	Cream	9500	11000
			Hitam No.13		
27cm	Cream	11800	13000		
	Hitam No.13				
Pita	Lusin	Kupu - Kupu	Abu - Abu No.17		
			Coklat Susu No.20		

<b>Nama Produk</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis</b>	<b>Varian</b>	<b>Harga Beli</b>	<b>Harga Jual</b>
			Dadu Fanta No.1		
			Hitam No.13		
			Mocca No.19		
			Oc No.24		
			Pink Peach No.16		
			Ungu No.3		
			Violet No.18		
		Silang	Coklat	15000	20000
			Dadu		
			Hitam No.13		
Oc No.24					
Power Net	Yard	150	Abu - Abu No.17	11000	35000
			Abu Tua No.23		
			Coklat Tua No.14		
			Hijau		

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
			Hijau Army		
			Hitam No.13		
			Merah		
			Navy - Biru Dongker No.27		
			Oc No.24		
			Ungu No.3		
		120	Abu - Abu No.17	6000	20000
			Abu Tua No.23		
			Coklat Tua No.14		
			Hijau		
			Hijau Army		
			Hitam No.13		
			Merah		
			Navy - Biru Dongker No.27		

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
			Oc No.24		
			Ungu No.3		
		Spj	Abu - Abu No.17	23250	35000
			Abu Tua No.23		
			Coklat Tua No.14		
			Hijau		
			Hijau Army		
			Hitam No.13		
			Merah		
			Navy - Biru Dongker No.27		
			Oc No.24		
			Ungu No.3		
			Prepet		
Putih					

<b>Nama Produk</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis</b>	<b>Varian</b>	<b>Harga Beli</b>	<b>Harga Jual</b>
			Putih Jantan		
Renda	Yard	18 Fr	Abu - Abu No.17		
			Burgundy - Merah Lila		
			Coklat Pramuka		
			Coklat Salak - Gelap No.22		
			Coklat Susu No.20		
			Hijau Muda - Hijau Botol		
			Hitam No.13		
			Maroon No.12		
			Navy - Biru Dongker No.27		
			Ungu No.3		
			Air Taiwan		
			Dadu		



Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
			Hitam No.13		
			Oc No.24		
			Putih		
		Gunung -7 Jr	Coklat	34000	60000
			Dadu		
			Oc No.24		
		Jala	Coklat Susu No.20	159000	190000
			Oc No.24		
		Jala	Abu - Abu No.17	164000	195000
			Dadu No.1		
			Mocca No.19		
			Pink Peach No.16		
			Ungu No.3		
			Violet No.18		

<b>Nama Produk</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis</b>	<b>Varian</b>	<b>Harga Beli</b>	<b>Harga Jual</b>
		Sister Bulu Mata A	Oc No.24	47000	95000
		Sister B	Coklat Susu No.20	38000	45000
			Oc No.24		
Ring	Lusin	12 M	Abu - Abu No.17	37500	50000
			Hitam No.13		
			Oc No.24		
		15 Mm N 261	Abu Tua No.23	51400	65000
			Abu Tua No.11		
			Abu - Abu No.17		
			Biru No.31		
			Coklat Bata No.21		
			Coklat Kopi No.2		
			Coklat Susu No.20		
Coklat Tua No.14					

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
			Dadu No.1		
			Hijau Lumut No.4		
			Hijau Tosca No.30		
			Hitam No.13		
			Maroon No.12		
			Violet - Maroon Tua No.15		
			Merah Cabe No.25		
			Mocca Muda No.6		
			Mocca Tua No.5		
			Mocca No.19		
			Navy - Biru Dongker No.27		
			Oc No.24		
			Olive No.8		
			Pink No.28		

Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
			Pink Peach No.16		
			Ungu No.3		
			Ungu Ubi No.7		
			Ungu Tua No.26		
			Violet No.18		
		15m - Sport	Abu - Abu No.17	296500	360000
			Abu Tua No.23		
			Coklat Bata No.21		
			Coklat Susu No.20		
			Coklat Salak - Gelap No.22		
			Dadu No.1		
			Hitam No.13		
			Mocca No.19		
			Oc No.24		

<b>Nama Produk</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis</b>	<b>Varian</b>	<b>Harga Beli</b>	<b>Harga Jual</b>	
			Pink Peach No.16			
			Ungu No.3			
			Violet No.18			
		22 M		Abu - Abu No.17	19500	30000
				Burgundy - Merah Lila		
				Coklat Salak - Gelap No.22		
				Coklat Susu No.20		
				Hijau Muda - Hijau Botol		
				Maroon No.12		
				Navy - Biru Dongker No.27		
Oc No.24						
Saternet	Yard	Biasa	Hitam No.13			
			Oc No.24			

<b>Nama Produk</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jenis</b>	<b>Varian</b>	<b>Harga Beli</b>	<b>Harga Jual</b>
		Hongkong	Coklat Susu No.20	27250	31500
			Hitam No.13		
			Oc No.24		
			Pink Peach No.16		
		Nylon	Hitam No.13	13500	30000
			Oc No.24		
Trikot	Beli: Kg - Jual: Yard	106	Coklat Bata No.21		
			Coklat		
			Manggis		
			Milo		
			Olive		
			Putih		
			Tosca		
		Bis 104	Coklat	5500	7500
			Dadu		

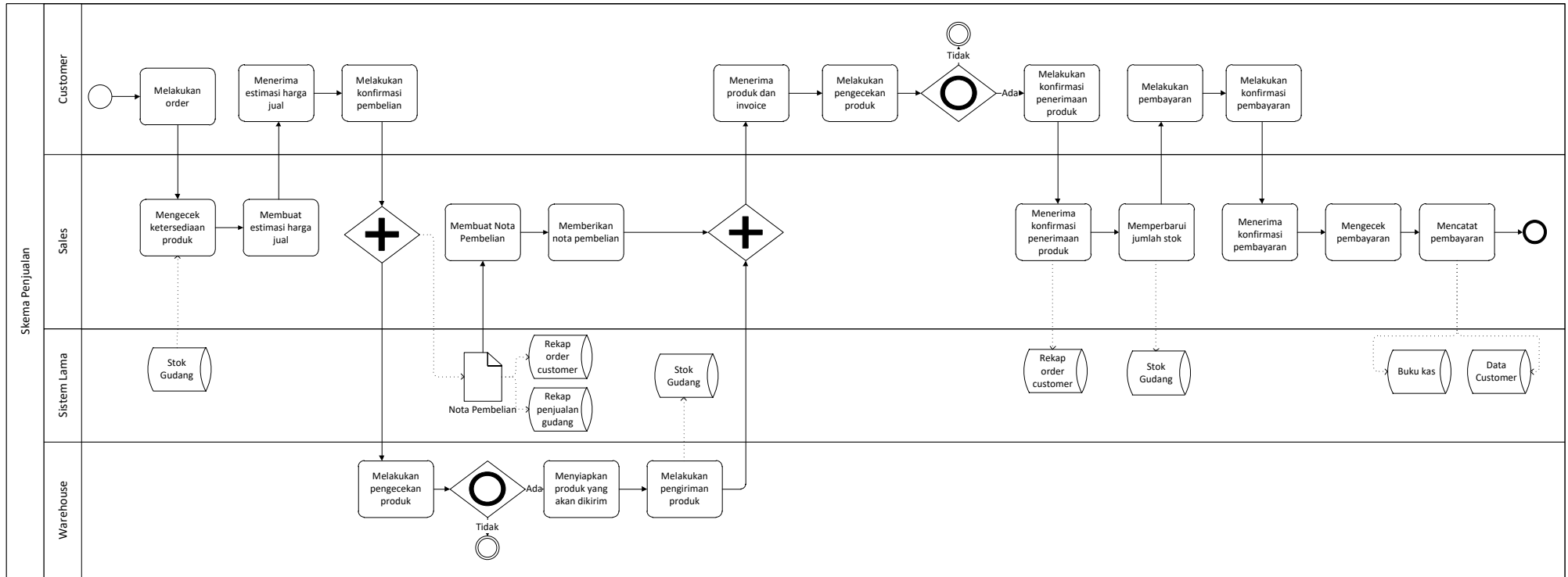
Nama Produk	Satuan	Jenis	Varian	Harga Beli	Harga Jual
			Oc No.24		
			Putih		
		Bordir 105	Coklat Susu No.20	11000	14000
			Dadu		
			Hitam No.13		
			Oc No.24		
			Ungu No.3		



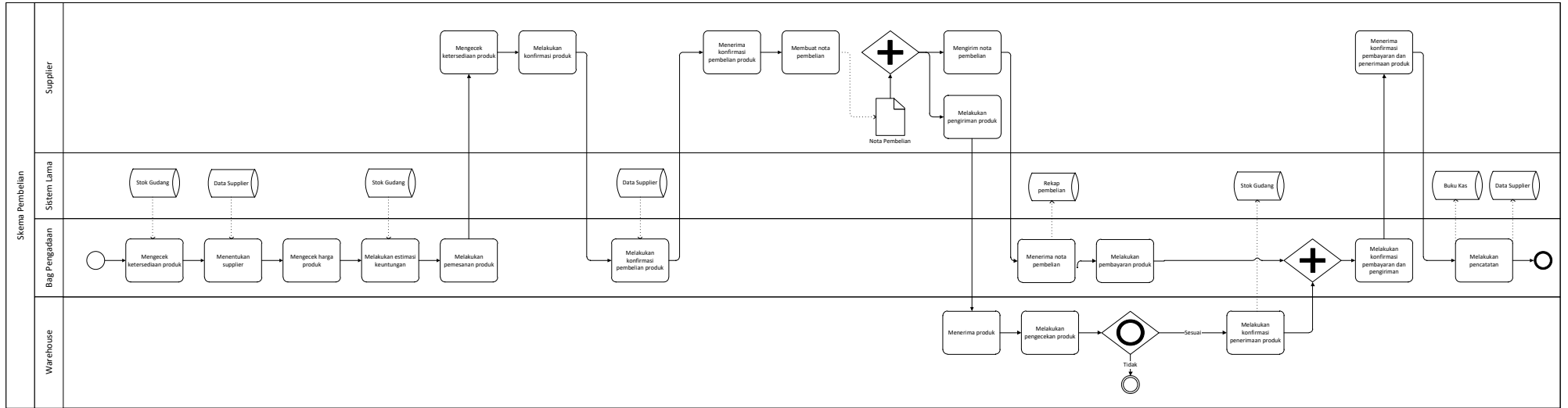


## LAMPIRAN D

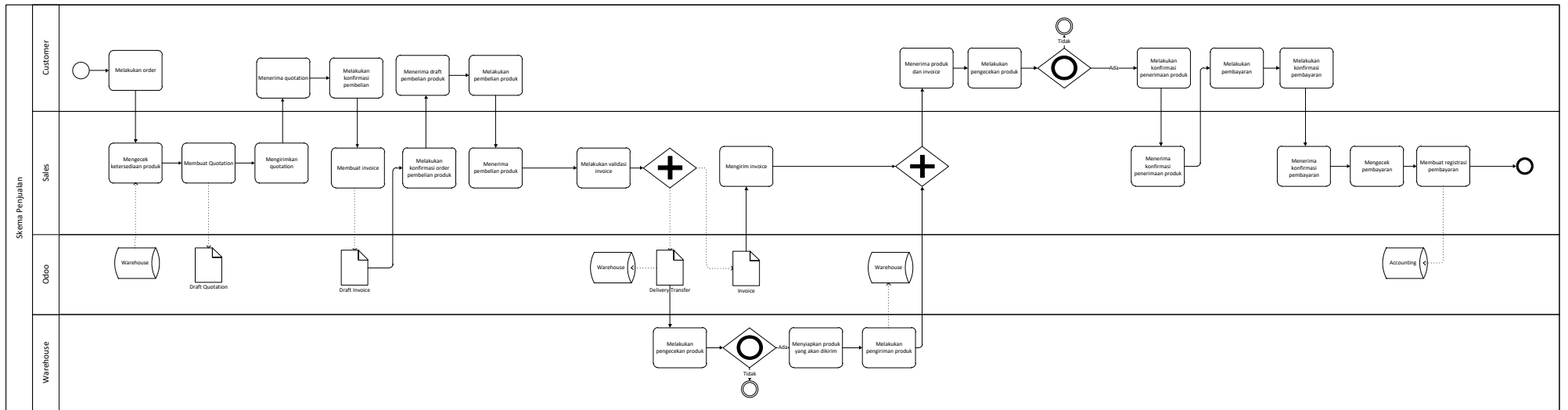
Lampiran ini berisi *Business Process Management Notation* (BPMN) yang digunakan sebagai notasi *workflow* pada proses bisnis *sales order* dan *purchase order* pada sistem yang digunakan saat ini (Gambar 10-1 dan 10-2) serta proses bisnis *sales order* dan *purchase order* pada Sistem ERP Odoo yang akan diterapkan (Gambar 10-3 dan 10-4).



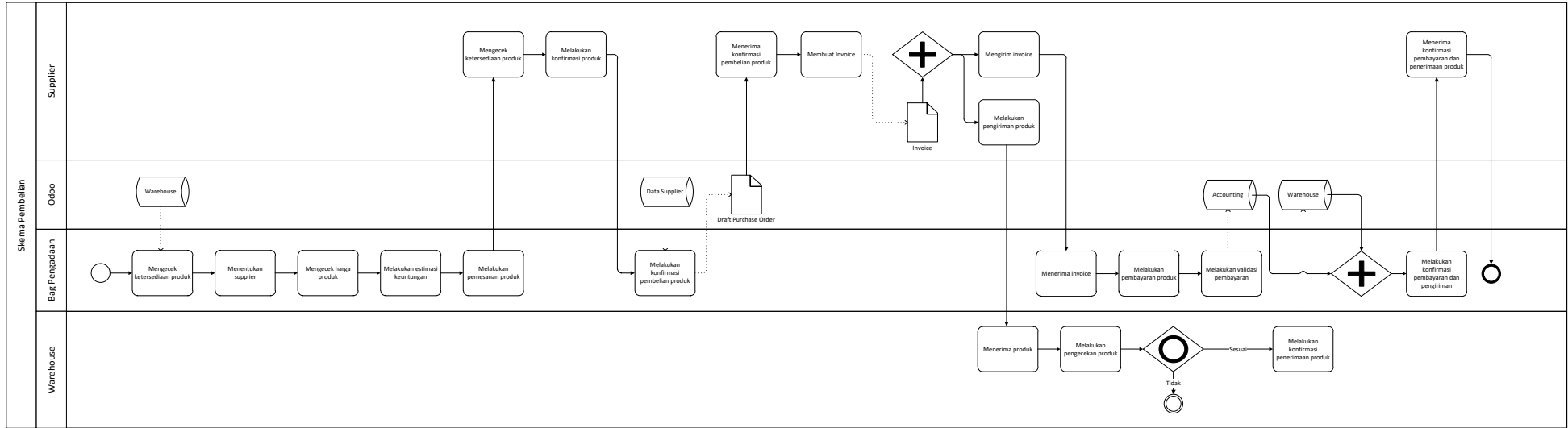
Gambar 12.1 BPMN Sales Order UD. Mutiara Textile



Gambar 12.2 BPMN Purchase Order UD. Mutiara Textile



Gambar 12.3 BPMN Sales Order Sistem ERP Odoo



Gambar 12.4 BPMN Purchase Order Sistem ERP Odoo

## LAMPIRAN E

### DOKUMENTASI UJI COBA

#### *Scope of Testing*

#### *Aplikasi dan Modul yang diterapkan*

Aplikasi yang akan diterapkan pada uji coba di UD. Mutiara Textile adalah Sistem ERP Odoo ver 8. Modul – modul yang diterapkan antara lain,

- Modul *Sales*
- Modul *Purchase*
- Modul *Warehouse*
- Modul *Accounting*
- Modul *Report*

#### *Fitur Uji Coba*

##### *Modul Sales*

- *Customer*
- *Order Penjualan*

##### *Modul Purchase*

- *Supplier*
- *Order Pembelian*

##### *Modul Warehouse*

- *Produk*
- *Operations*
- *Perpindahan Stok*

##### *Modul Accounting*

- *Customer invoice*
- *Supplier invoice*
- *Chart of Account*
- *Legal report*

*Fitur yang tidak dilakukan Uji Coba*

- *Customer refund*
- *Supplier refund*
- *Pajak*

*Responsibilities***Table 13.1 Responsibilities**

<b>No.</b>	<b>Name</b>	<b>Role</b>	<b>Responsibilities</b>
1.	Andi Sofia Karina	Trainer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan instalasi</li> <li>• Melakukan pengarahan dalam proses uji coba</li> </ul>
2.	Rudy	Owner	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Owner dari UD. Mutiara Textile</li> <li>• Menjaga hubungan baik dengan supplier dan customer</li> </ul>
3.	Devi	Pengadaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan pengecekan produk di gudang</li> <li>• Melakukan order pembelian kepada supplier</li> <li>• Melakukan rekap pembelian</li> <li>• Melakukan pencatatan ke buku kas</li> </ul>
4.	Maya	Sales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melayani customer yang melakukan order (order penjualan)</li> <li>• Melakukan rekap penjualan</li> </ul>

### *Konfigurasi dan Setup*

#### *Hardware*

##### *Requirement:*

CPU: minimal 2 Core

HD: 25GB

RAM: 512MB

##### *Existing*

Processor: Intel(R) Core(TM) i3-2120 CPU @ 3.30GHz (4 CPUs)

HD: 1TB

Memory: 1932MB RAM

#### *Software*

##### *Requirement:*

Browser: Mozilla 40.0 , Google Chrome, Microsoft Edge

OS: Linux, Unix-like, OS X, Windows

##### *Existing:*

Browser: Mozilla 43.0.1

Operating System: Windows XP Professional (5.1, Build 2600) Service Pack 2 (2600.xpsp\_sp2\_rtm.040803-2158)

#### *Test Environment*

<http://localhost:8069/web>

#### *Test Tool*

- Mozilla Firefox 43.0.1
- Odoo Ver. 8

#### *Testing*

- Menggunakan odoo secara umum
- Membuat customer baru
- Melakukan edit data customer

- Melakukan order penjualan
- Melakukan penambahan supplier baru
- Melakukan edit data supplier
- Melakukan order pembelian
- Melakukan penambahan produk baru
- Melakukan pengecekan produk
- Melakukan pengecekan perpindahan produk
- Melihat laporan laba – rugi
- Melihat laporan keuangan secara umum

### *Schedule and Milestone*

**Table 13.2 Schedule & Milestone**

<b>Milestones</b>	<b>Start Date</b>	<b>Completion Date</b>
<i>Testing</i>	5/11/2016	5/11/2016
<i>Database Fixes</i>	6/11/2016	6/11/2016
<i>Re-test</i>	7/11/2016	7/11/2016

### *Test Approach*

#### *Develop test*

#### *Analisa Kebutuhan*

UD. Mutiara Textile telah memenuhi kebutuhan *hardware* maupun *software* untuk menerapkan Sistem ERP Odoo sehingga diharapkan uji coba dapat berjalan dengan baik.

#### *Skenario*

Berdasarkan BPR.

#### *Review Dokumen*

Review dokumen terlamir pada dokumen Minutes of Meeting

#### *Derive Acceptance Criteria*

80% Test Script yang dijalankan Pass



*Test Script***Table 13.3 Test Script**

<i>No.</i>	<i>User</i>	<i>Role</i>	<i>Testing</i>
1.	Rudy	<i>Owner</i>	Menggunakan odoo secara umum
			Memembuat customer baru
			Melakukan edit data customer
			Melakukan order penjualan
			Melakukan penambahan supplier baru
			Melakukan edit data supplier
			Melakukan order pembelian
			Melakukan penambahan produk baru
			Melakukan pengecekan produk
			Melakukan pengecekan perpindahan produk
			Melihat laporan laba – rugi
			Melihat laporan keuangan secara umum
2.	Devi	<i>Pengadaan dan Accounting</i>	Menggunakan odoo secara umum
			Melakukan penambahan supplier baru
			Melakukan edit data supplier
			Melakukan order pembelian
			Melakukan penambahan produk baru
			Melakukan pengecekan produk
			Melakukan pengecekan perpindahan produk
			Melihat laporan laba – rugi
			Melihat laporan keuangan secara umum

<i>No.</i>	<i>User</i>	<i>Role</i>	<i>Testing</i>
3.	Maya	<i>Sales</i>	Menggunakan odoo secara umum
			Memembuat customer baru
			Melakukan edit data customer
			Melakukan order penjualan
			Melakukan pengecekan produk
			Melakukan pengecekan perpindahan produk

### *Prepare to Test*

#### *Testing Environment*

Testing dilakukan pada salah satu PC User yang digunakan untuk melakukan transaksi yang ada di UD. Mutiara Textile.

#### *Create Test Data*

Semua data di-inputkan secara manual yang dijadikan dalam sebuah database. Database meliputi:

- Data customer
- Data supplier
- Data produk
  - Harga jual
  - Harga beli
  - Satuan jual
  - Satuan beli

#### *Complete Test Procedure*

Prosedur tes meliputi test script yang digunakan untuk menjalankan tes dan prosedur lainnya untuk menjalankan proses testing. Tes prosedur dinyatakan lengkap apabila test script telah dijalankan dan memenuhi kriteria pass rate test yaitu 80%.

### *Running Test*

#### *Item pass/fail criteria*

Uji coba dikatakan *Pass* apabila:

- Instalasi berhasil dilakukan dan/atau berjalan saat digunakan
- User dapat menjalankan prosedur tes yang ada

Uji coba dikatakan *Confuse* apabila:

- User dapat menjalankan prosedur tes yang ada namun mengalami kendala

Uji coba dikatakan *Fail* apabila:

- Instalasi tidak berhasil dilakukan dan/atau tidak berjalan saat digunakan.
- User tidak dapat menjalankan prosedur tes yang ada

### *Klasifikasi Insiden*

Status: *Pass/Fail*

Kategori:

1-Minor(sistem tetap dapat dijalankan dengan baik)

2-Medium(Insiden harus diselesaikan)

3-Major(Showstopper)

### *Test Review*

Uji coba yang dilakukan di UD. Mutiara Textile secara keseluruhan pass (telah terpenuhi). Dengan rincian sebagai berikut.

- Instalasi: Pass
- Test Script: Pass
- Insiden status: 2-Medium

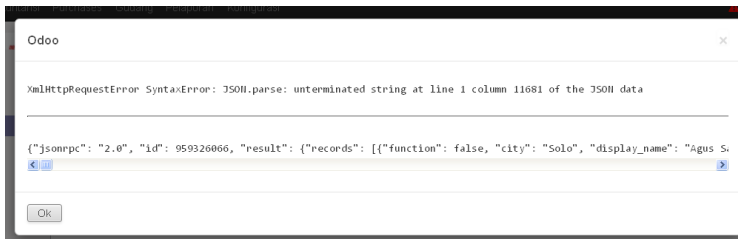
### *Incident Report*

#### *Insiden*

Insiden status: 2-Medium. Insiden harus segera diselesaikan



**Gambar 13.1 Insiden 1**



**Gambar 13.2 Insiden 2**

*Solusi*

- *Reset browser*
  - Status: Fail
- *Reset PC*
  - Status: Fail
- *Reset seluruh device dalam jaringan*
  - Status: Pass

*Checklist Report*  
*Technical Team*

**Table 13.4 Technical Team**

<b>No.</b>	<b>Nama</b>	<b>Daftar Software</b>	<b>Checkbox</b>	<b>Keterangan</b>
1.	Andi Sofia Karina	Odoo	v	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalasi Software</li> <li>• Konfigurasi database</li> <li>• Uji Coba fitur</li> </ul>

*Management Team*

**Table 13.5 Management Team**

<b>No.</b>	<b>Training</b>	<b>Trainer</b>	<b>Trainee</b>	<b>Check box</b>	<b>Keterangan</b>
1.	Modul Sales	Andi Sofia Karina	Maya	V	Perubahan satuan pada pembelian dan penjualan
2.	Modul Purchase		Devi	V	
3.	Modul Warehouse		Rudy	V	Jumlah stok yang belum di update
			Devi	V	Batas jumlah angka dibelakang koma pada produk
4.	Modul Accounting				V

*Data Team***Table 13.6 Data Team**

<b>No.</b>	<b>Nama</b>	<b>Daftar data</b>	<b>Checkbox</b>	<b>Keterangan</b>
1.	Andi Sofia Karina	Produk	V	Dilakukan peng-kodean terhadap nama produk
2.		Customer	V	-
3.		Supplier	V	-

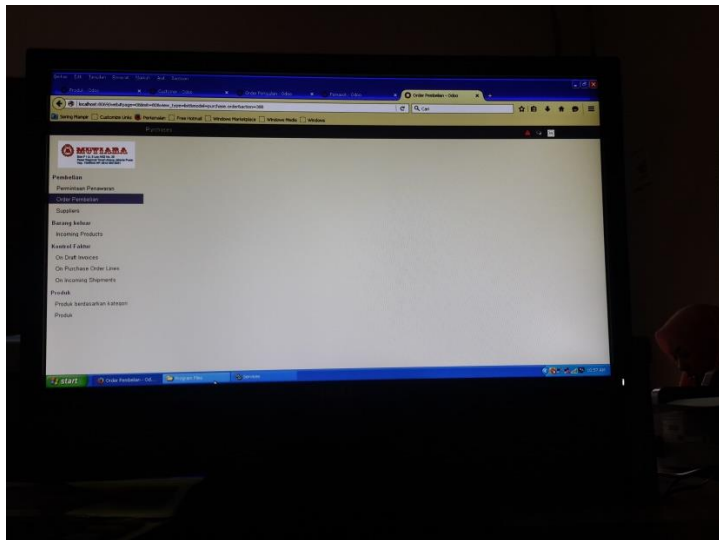
*Running Test***Table 13.7 Test Result**

<b>User</b>	<b>Role</b>	<b>Testing</b>	<b>Keterangan</b>
Rudy	<i>Owner</i>	Menggunakan odoo secara umum	Pass
		Memembuat customer baru	Pass
		Melakukan edit data customer	Pass
		Melakukan order penjualan	Confuse
		Melakukan penambahan supplier baru	Pass
		Melakukan edit data supplier	Pass
		Melakukan order pembelian	Confuse
		Melakukan penambahan produk baru	Pass
		Melakukan pengecekan produk	Pass
		Melakukan pengecekan perpindahan produk	Pass
		Melihat laporan laba – rugi	Pass
		Melihat laporan keuangan secara umum	Pass
		Devi	<i>Pengadaan dan Accounting</i>
Melakukan penambahan supplier baru	Pass		
Melakukan edit data supplier	Pass		
Melakukan order pembelian	Pass		
Melakukan penambahan produk baru	Pass		
Melakukan pengecekan produk	Pass		
Melakukan pengecekan perpindahan produk	Pass		

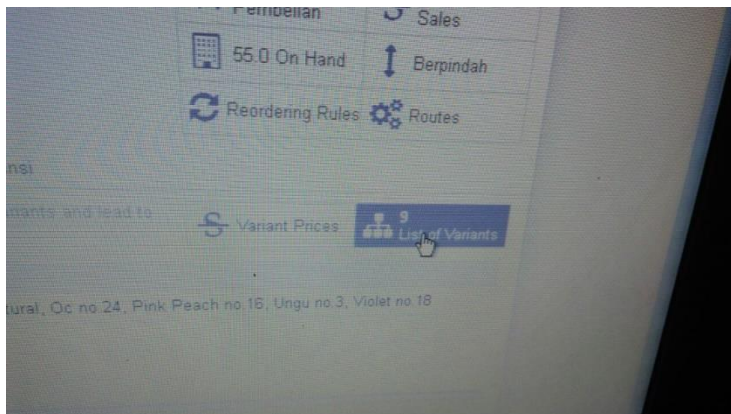
<b>User</b>	<b>Role</b>	<b>Testing</b>	<b>Keterangan</b>
		Melihat laporan laba – rugi	Pass
		Melihat laporan keuangan secara umum	Pass
Maya	<i>Sales</i>	Menggunakan odoo secara umum	Pass
		Memembuat customer baru	Pass
		Melakukan edit data customer	Pass
		Melakukan order penjualan	Pass
		Melakukan pengecekan produk	Pass
		Melakukan pengecekan perpindahan produk	Pass



*Documentation*

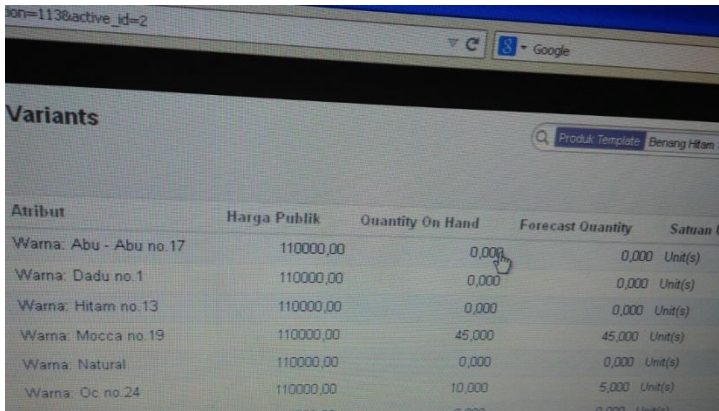


**Gambar 13.3** Odoo pada PC UD. Mutiara Textile



**Gambar 13.4** varian produk

E-14

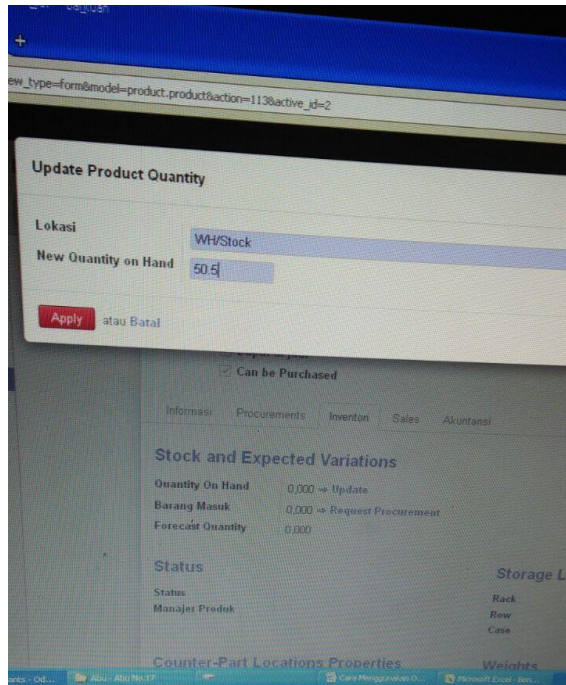


Atribut	Harga Publik	Quantity On Hand	Forecast Quantity	Satuan U
Warna: Abu - Abu no.17	110000,00	0,000	0,000	Unit(s)
Warna: Dadu no.1	110000,00	0,000	0,000	Unit(s)
Warna: Hitam no.13	110000,00	0,000	0,000	Unit(s)
Warna: Mocca no.19	110000,00	45,000	45,000	Unit(s)
Warna: Natural	110000,00	0,000	0,000	Unit(s)
Warna: Oc no.24	110000,00	10,000	5,000	Unit(s)

**Gambar 13.5** Varian produk



**Gambar 13.6** Produk



Gambar 13.7 update jml stok

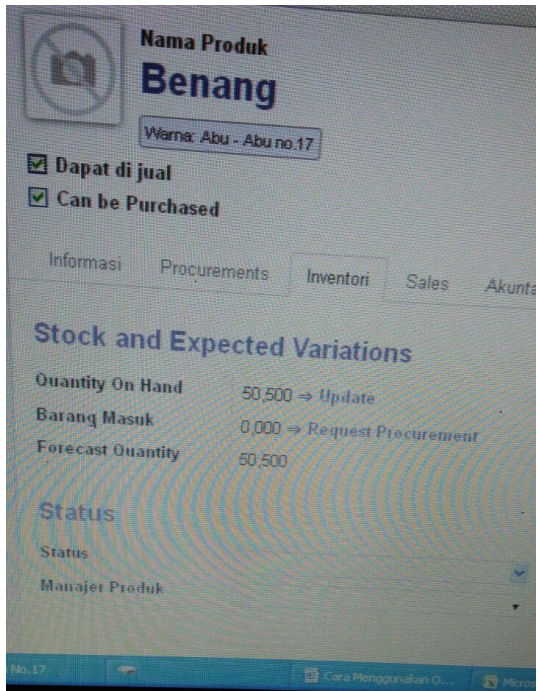
The screenshot shows a table of product stock data. The table has the following columns: "Harga Publik", "Quantity On Hand", "Forecast Quantity", and "Satra". The data rows are as follows:

Product Name	Harga Publik	Quantity On Hand	Forecast Quantity	Satra
Abu - Abu no.17	110000,00	505,000	505,000	Unit(s)
Dadu no.1	110000,00	0,000	0,000	Unit(s)
Hitam no.13	110000,00			
Mocca no.19	110000,00			
Natural	110000,00			
Oc no.24	110000,00	10,000	5,000	Unit(s)
Pink Peach no.16	110000,00	0,000	0,000	Unit(s)
Ungu no.3	110000,00	0,000	0,000	Unit(s)

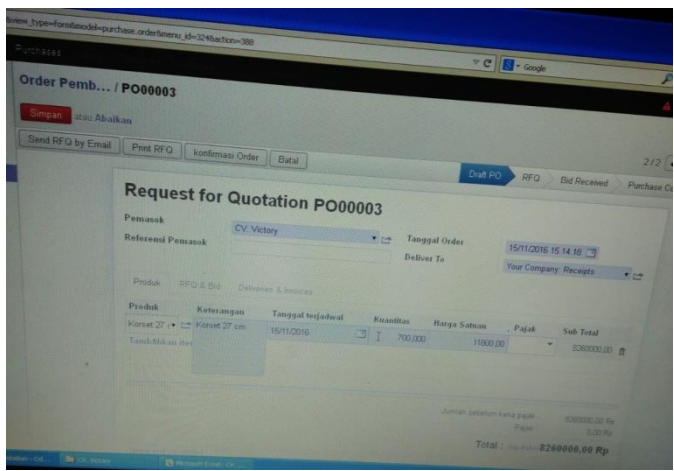
A tooltip is visible over the "Quantity On Hand" cell for "Dadu no.1", containing the following text:

- Current quantity of products.
- In a context with a single Stock Location, this includes any of its children.
- In a context with a single Warehouse, this includes this Warehouse, or any of its children.
- Otherwise, this includes goods stored in any Stock Location.

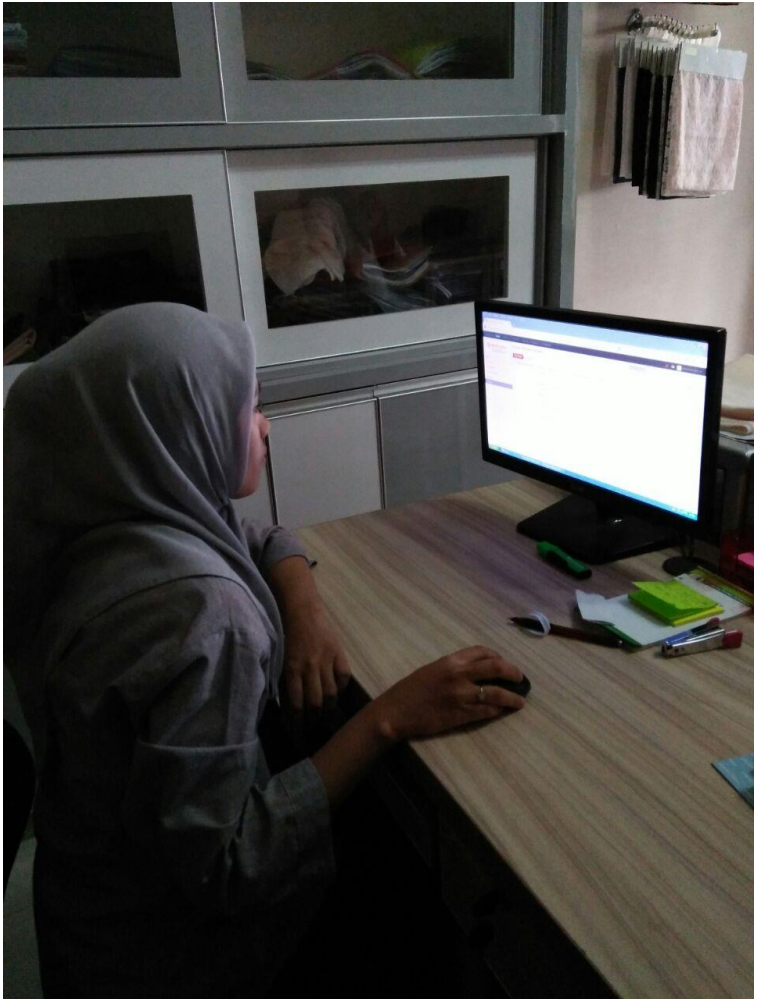
Gambar 13.8 memasukkan jml stok



Gambar 13.9 update stok

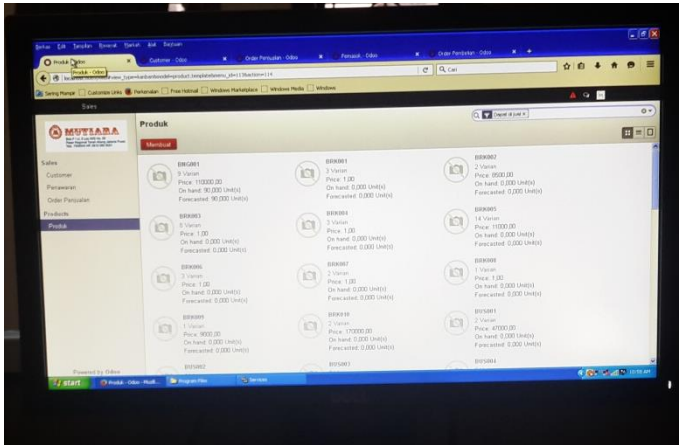


Gambar 13.10 Sales Order

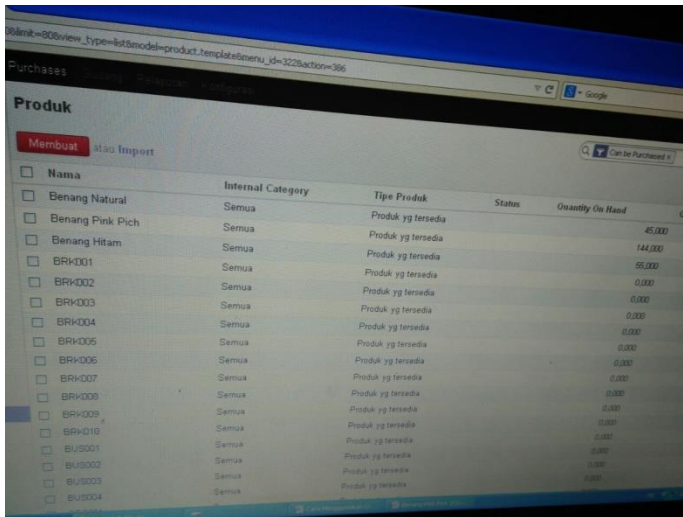


**Gambar 13.11** Devi user yang melakukan uji coba

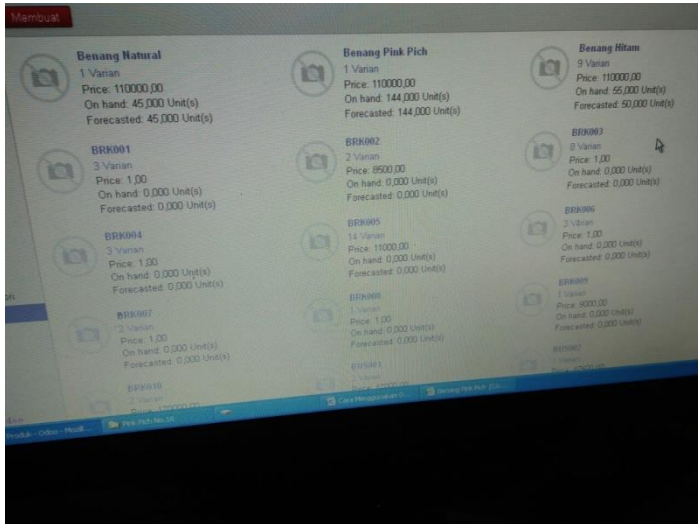




Gambar 13.12 Modul Sales di PC UD. Mutiara Textile



Gambar 13.13 Produk



Gambar 13.14 Produk





## BIODATA PENULIS



Penulis lahir di Jakarta pada tanggal 23 September 1994. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara. Penulis telah menempuh pendidikan formal di sekolah negeri mulai dari SD Inpres Antang 2, Makassar hingga tahun 2002 kemudian dilanjutkan di SDN Pondok Benda I, Tangerang, SMPN 1 Pamulang, Tangerang dan SMAN 3 Kota Tangerang Selatan. Setelah lulus, penulis melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi negeri di

Surabaya, yakni Jurusan Sistem Informasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Sebagai mahasiswa penulis aktif dalam urusan akademik, non akademik maupun organisasi. Tercatat penulis pernah menjadi pemain inti UKM Bola Basket Jurusan Sistem Informasi ITS dan Fakultas Teknologi Informasi ITS. Selain itu, penulis juga aktif berkontribusi melalui keanggotaan organisasi mahasiswa di Himpunan Mahasiswa Sistem Informasi dan Pengurus Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi. Penulis juga pernah berkontribusi sebagai *volunteer* organisasi keprofesian internasional yaitu *Association of Information Systems Chapter Indonesia* (AISINDO) dan menjadi anggota organisasi tersebut saat ini. Penulis pernah melakukan kerja praktik di Departemen Operasi PT Pertamina Hulu Energi *Offshore North West Java*, Jakarta selama 1.5 bulan pada tahun 2015.

Untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom), penulis mengambil laboratorium bidang minat Sistem Enterprise (SE) dengan topik tugas akhir konfigurasi Sistem ERP pada *wholesale* tekstil. Untuk kepentingan penelitian penulis juga dapat dihubungi melalui e-mail: [andisofia23@gmail.com](mailto:andisofia23@gmail.com).