

**PENERAPAN SISTEM MANUFACTURING PADA UMKM KONVEKSI RAJUTAN  
BERBASIS OPENERP DENGAN METODE SURE STEP  
IMPLEMENTATION OF MANUFACTURING SYSTEM AT SMALL AND MEDIUM-  
SIZED ENTERPRISES KNITTING FACTORY BASED ON OPENERP USING SURE  
STEP METHOD**

Irena Arsyka Dewi<sup>1</sup>, Irfan Darmawan<sup>2</sup>, R. Wahjoe Witjaksono<sup>3</sup>

Prodi S1 Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Telkom

<sup>1</sup>[irenaarsvka@gmail.com](mailto:irenaarsvka@gmail.com), <sup>2</sup>[dirfand@gmail.com](mailto:dirfand@gmail.com), <sup>3</sup>[rwahyuwicaksono@gmail.com](mailto:rwahyuwicaksono@gmail.com)

**ABSTRAK:**

AZA COLLECTION merupakan UMKM konveksi rajutan yang berada di Binong, Kiaracondong, Jawa Barat. Jumlah pesanan yang banyak menuntut Aza Collection untuk mengatur proses produksi dengan baik dan benar. Beberapa masalah yang sering dihadapi seperti tidak terjadwal nya proses produksi, adanya penyimpangan data, dan kurangnya komunikasi dengan bagian lain di karenakan sangat minim dalam penggunaan teknologi informasi. Hal ini menyebabkan kurang maksimalnya proses produksi yang ada pada Aza Collection. Sistem yang dibutuhkan untuk membantu usaha tersebut adalah sistem informasi berbasis ERP. Konsep ERP sudah dikembangkan menjadi sebuah perangkat lunak, seperti OpenERP. Penerapan OpenERP modul *Manufacturing* dengan menggunakan metode *Sure Step* akan sangat membantu dalam melakukan pengontrolan proses produksi pada Aza Collection. OpenERP adalah sistem manajemen yang sangat terkenal dan sudah banyak digunakan oleh perusahaan besar, perusahaan kecil, tekstil, independen, dan lainnya. Salah satu fungsinya seperti, tersedianya tahapan-tahapan proses produksi dan adanya form untuk proses pengerjaan order.

Kedepannya diharapkan dengan menerapkan OpenERP modul *Manufacturing* dapat membantu untuk meningkatkan proses produksi yang ada, sehingga dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi dalam proses pengerjaan order dan dapat mendokumentasi dalam proses produksi.

**Kata kunci :** ERP, *Manufacturing*, OpenERP, Produksi, *Sure Step*, UMKM

**ABSTRACT:**

*AZA Collection is a Small and medium-sized enterprises (SMEs) focused on knitted product located in Binong, Kiaracondong, West Java. AZA Collection used Make-to-Order for their work system, resulting on having no absolute schedule. Several issues frequently faced, for example unscheduled production process, abnormalities of data, and the lack of communication with other department caused by minimum usage of information technology. Those problem causing the production process to become not optimum. System needed to help the enterprise are information system based on the ERP. The concept of ERP already developed into a software, like OpenERP.*

*The application of OpenERP Manufacturing Module using Sure Step method would be really support the controlling of production process at AZA COLLECTION. Open ERP is a well-known management system and has been applied on big company, small company, textile, independent, and others. One of its function, like the availability of production process steps and the availability of work order form.*

*For future references, hopefully by the implementation of OpenERP Manufacturing module will help improve the process production. Therefore, it can solve some problems that occured in the work order and documenting the production process.*

**Keywords :** ERP, SMEs, OpenERP, *Sure Step*, *Manufacturing*, *Production*

## 1. Pendahuluan

Globalisasi dunia menuntut suatu perusahaan untuk dapat mengelola suatu data dan informasi menjadi lebih baik agar kebutuhan pihak terkait dapat terpenuhi dengan cepat. Perkembangan sistem informasi membawa pengaruh yang besar di suatu perusahaan. Sistem informasi sudah banyak diimplementasikan untuk mengefisienkan waktu dan biaya. Hal ini sangat penting untuk meningkatkan profit perusahaan dan menjadikan perusahaan sukses bertahan di persaingan. Saat ini, banyak perusahaan tidak terkecuali perusahaan kecil sangat membutuhkan sistem untuk dapat mengintegrasikan tiap bagian agar usaha dapat berjalan dengan cepat, lancar, dan baik. [1]

Sistem kerja pada industri Aza Collection masih sangat manual dengan menggunakan metode *Make-to-Order* sehingga banyak kendala yang sering terjadi dalam operasional seperti, kurangnya sistem yang terkomputerisasi menyebabkan terjadinya miscommunication antar bagian, hilangnya data produksi, tidak tercatatnya jumlah pasti bahan baku yang dibutuhkan, permintaan customer yang tidak sesuai.

Untuk mengatasi masalah pada proses produksi agar kedepannya usaha ini semakin berkembang, maka diperlukan suatu sistem yang mengintegrasikan proses *Manufacturing order*, *Order Planning*, dan *Bill Of Material* sehingga dapat mengintegrasikan satu proses dengan proses yang lain.

Dengan penerapan Sistem *Manufacturing* ini, diharapkan segala kebutuhan proses produksi di Aza Collection Industri Konveksi sudah dapat terintegrasi dan komunikasi antar bagian menjadi lebih cepat. Maka dari itu, akan dilakukan penelitian di Aza Collection Industri Konveksi ini dengan mengusulkan topik tugas akhir tentang “PENERAPAN SISTEM *MANUFACTURING* PADA UMKM KONVEKSI RAJUTAN BERBASIS OPENERP DENGAN METODE *SURE STEP*”.

## 2. Landasan Teori

### 2.1 *Manufacturing*

*International conference on production research* (ICPR) pada tahun 1983 mendefinisikan *Manufacturing* sebagai serangkaian operasi dan kegiatan yang saling berhubungan yang meliputi perancangan (*Design*), pemilihan bahan (*material selection*), perencanaan (*planning*), pembuatan (*Manufacturing*), penjaminan mutu (*quality insurance*) serta pengelolaan dan pemasaran produk (*management and marketing of products*). Istilah *Manufacturing* berasal dari kata latin manu factum yang artinya dibuat dengan tangan. Tempat di mana kegiatan *Manufacturing* disebut pabrik (*factory*) atau workshop dan perusahaan yang mengelola *Manufacturing* disebut perusahaan industri manufaktur (*Manufacturing firms*).

### 2.2 Produksi

Secara umum produksi diartikan sebagai suatu kegiatan atau proses yang mentransformasikan masukan (input) menjadi hasil keluaran (output) yang berupa barang atau jasa. Dari dasar pengertian itu, di dalam kegiatan menghasilkan barang atau jasa, dapat diukur kemampuan menghasilkan atau transformasinya, yang sering dikenal dengan sebutan produktivitas untuk setiap masukan yang digunakan, kecuali bahan. [2]

### 2.3 *Enterprise Resource Planning* (ERP)

Secara Umum ERP (*Enterprise Resource Planning*) diartikan sebagai (Olson-2004): [3]

1. ERP terdiri atas paket software komersial yang menjamin integrasi yang mulus atas semua aliran informasi di perusahaan, meliputi keuangan, akuntansi, sumber daya manusia, rantai pasok, dan informasi konsumen (Davenport, 1998).
2. Sistem ERP adalah paket sistem informasi yang dapat dikonfigurasi, yang mengintegrasikan informasi dan proses yang berbasis informasi di dalam, dan melintas area fungsional dalam sebuah organisasi (Kumar & Van Hillsberg, 2000).
3. Satu basis data, satu aplikasi dan satu kesatuan antarmuka di seluruh enterprise (Tadger, 1998).

Dari definisi ERP diatas dapat disimpulkan bahwa ERP adalah sistem informasi yang berperan untuk mengintegrasikan informasi seluruh bagian fungsional di suatu perusahaan, sehingga setiap bagian dapat menggunakan data akurat yang telah diolah dari bagian lainnya.

### 2.4 *Software OpenERP*

Open ERP merupakan satu-satunya sistem manajemen yang tidak hanya digunakan oleh perusahaan-perusahaan besar saja, tetapi juga digunakan oleh perusahaan kecil dan independen. Open ERP juga dapat diaplikasikan pada berbagai macam sektor, seperti sector perdagangan, tekstil, agrikultural, dan lainnya. Perbedaan tersebut menggambarkan tingkat fleksibilitas Open ERP yang sangat tinggi sehingga dapat menjangkau seluruh jenis perusahaan yang ada. Open ERP dibangun dengan menggunakan arsitektur yang modular dan teknologi-teknologi yang bersifat open source, tetapi tetap memperhatikan kualitas produk yang dihasilkan. [4]

### 2.5 Modul *Manufacturing* Pada OpenERP

Modul *Manufacturing* adalah modul yang digunakan untuk mengelola proses produksi pada suatu perusahaan. Dengan modul ini kita dapat mengelola *Order Planning*, *Manufacturing Order*, *Bill of Material*, *Product*, *Work Center*, *Routing* dan *Working Time*.

### 2.6 Metode *Sure Step*

*Sure Step* adalah proses software resmi dari Microsoft Dynamics untuk proyek. *Sure Step* menyediakan metodologi lengkap. Hal ini termasuk disiplin manajemen proyek dan praktik terbaik yang teruji di lapangan, ditambah alat yang *user-friendly* yang dapat bermigrasi, mengkonfigurasi, dan meng-*upgrade* produk Microsoft Dynamics.

Tahap-tahap pada Metode *Sure Step* yaitu :

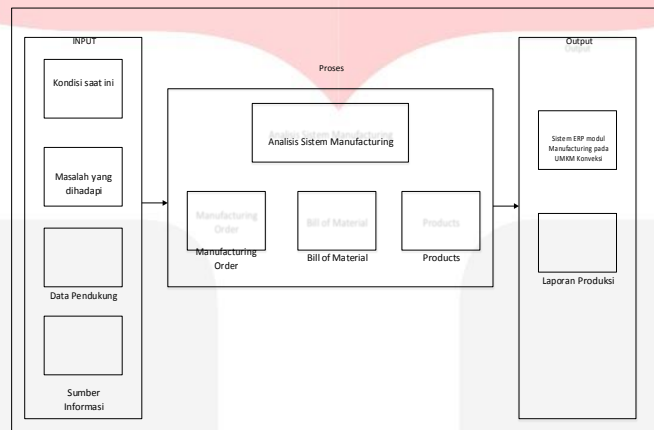
1. *Diagnostic* : Tahap diagnostic berisi analisis dari proses pelanggan pada tingkat tinggi. Fokus dari fase diagnostik adalah inisialisasi proyek untuk meyiapkan rencana proyek.
2. *Analysis* : Pada tahap analisis sebagian besar proses bisnis diidentifikasi dan didokumentasi pada tingkat tinggi. Tujuan dari tahap analisis adalah untuk memahami bisnis pelanggan dan proses yang dilakukan.

3. *Design* : Tujuan utama pada tahap ini adalah menemukan cara bagaimana proses dan kebutuhan pelanggan dapat diimplementasikan dengan Dynamics. Terlebih dahulu mengidentifikasi strategi terbaik untuk tahap implementasi. Meskipun *prototyping* tidak mencakup dalam memastikan langkah, ini adalah titik dimana untuk membangun *prototype* dan melakukan pengujian beban pada implementasi *prototype*.
4. *Development* : Sebagian besar pekerjaan pemrograman dilakukan saat pengembangan. Pengembangan meliputi penciptaan fitur baru dan adaptasi fitur yang ada serta migrasi data. Semua fitur dan migrasi data harus diuji. Selain fitur dan pengujian migrasi data itu perlu untuk melakukan pengujian keamanan. Fase berakhir ketika sebagian besar fitur tertentu dikembangkan dan diuji dan migrasi data dilakukan.
5. *Deployment* : Tujuan dari tahap penyebaran adalah untuk setup lingkungan dinamika operasional pada pelanggan. Selain instalasi, konfigurasi dan fitur penyebaran, fase berfokus pada pengujian tingkat sistem, tes keamanan dan tes beban sebagaimana didefinisikan dalam rencana uji. Keetika sistem berjalan dan semua tes lulus tahap penyebaran selesai. [5]

### 3. Metodologi Penelitian

#### 3.1 Model Konseptual

Model konseptual merupakan rancangan terstruktur yang berisi konsep-konsep yang saling terkait dan saling terorganisasi guna melihat hubungan dan pengaruh logis antar konsep. Model konseptual juga memberikan keteraturan untuk berfikir, mengamati apa yang dilihat dan memberikan arah riset untuk mengetahui sebuah pertanyaan untuk menanyakan tentang kejadian serta menunjukkan suatu pemecahan masalah. [6]



Gambar 3. 1 Model konseptual

Pada model konseptual yang digambarkan diatas, dapat dilihat tahapan pertama yang dilakukan oleh peneliti adalah melakukan wawancara dan observasi kondisi saat ini pada UMKM Aza Collection. Data-data yang didapat dari melakukan wawancara dan observasi adalah masalah-masalah yang terjadi dan proses produksi yang berlangsung di UMKM. Peneliti juga melakukan pengamatan terhadap aktivitas produksi dan logistik untuk menemukan kendala yang dihadapi.

Tahap selanjutnya adalah melakukan analisa terhadap masalah produksi dan logistik yang terdapat pada UMKM. Pada tahap ini difokuskan untuk menentukan kesalahan dari identifikasi yang dilakukan pada tahap sebelumnya.

Tahap terakhir, setelah *input* dan proses berjalan maka *output* yang didapatkan adalah penerapan sistem *Manufacturing* pada Aza Collection dengan menggunakan OpenERP.

#### 3.2 Sistematika Pemecahan Masalah

Berikut sistematika pemecahan masalah yang dirancang dalam beberapa tahapan.

##### 1. Tahap *Diagnostic*

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dengan wawancara, observasi, dan diskusi kelompok untuk melakukan identifikasi masalah dan rumusan masalah yang ada pada proses produksi Aza Collection, menentukan tujuan melakukan penelitian dan studi literatur yang digunakan untuk membuat sistem produksi pada software OpenERP yang sesuai dengan proses bisnis Aza Collection.

##### 2. Tahap *Analysis*

Pada tahap ini akan dilakukan analisis pada proses bisnis eksisting yang ada pada Aza Collection untuk mengetahui penerapan yang sesuai dengan sistem produksi OpenERP, menganalisis kebutuhan sistem dan menganalisis software OpenERP yang akan digunakan. Melakukan analisis GAP pada proses bisnis eksisting untuk evaluasi apakah sistem yang akan digunakan sesuai. Setelah itu akan dibuat proses bisnis usulan.

### 3. Tahap *Design*

Di tahap ini akan dibuat *design* sistem produksi, dimana *design* sistem akan sesuai dengan data – data analisis yang telah dilakukan pada tahap sebelum nya.

### 4. Tahap *Development*

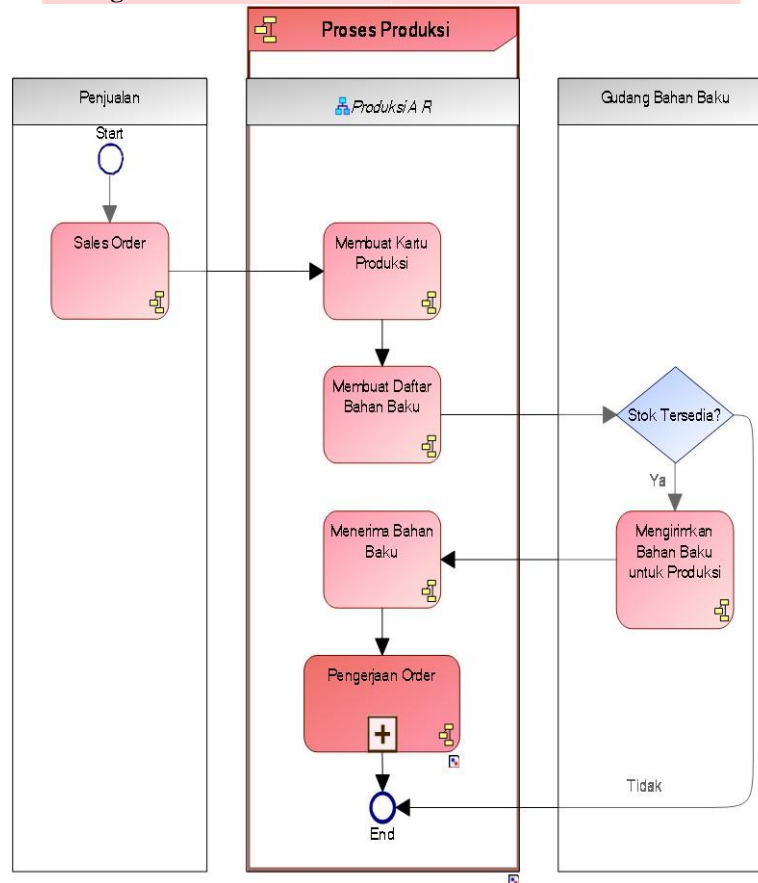
Dimana tahap ini akan membuat sebuah sistem *Manufacturing* menggunakan software OpenERP yang sudah disesuaikan dengan analisis proses bisnis Aza Collection. Setelah sistem dibuat maka akan dilakukan pengujian agar dapat ditarik kesimpulan dan saran untuk sistem produksinya.

## 4. Analisis dan Perancangan

### 4.1 Proses Bisnis Eksisting Aza Collection

Pada proses bisnis eksisting produksi di Aza Collection terdapat keterkaitan antara beberapa bagian atau divisi. Beberapa bagian yang berkaitan dengan bagian produksi adalah bagian penjualan, bagian pembelian, bagian pengadaan, dan gudang. Proses bisnis ini dimulai dari pemesanan barang oleh pelanggan. Setelah menerima pesanan, maka pesanan pelanggan akan diproses. Jika barang belum pernah dipesan maka akan dibuatkan sample, tetapi jika barang sudah pernah dipesan, bagian produksi dapat melakukan pengerjaan order. Bagian pembelian akan membeli bahan baku apa saja yang dibutuhkan ke beberapa pemasok. Bahan baku yg dipesan akan diterima oleh bagian gudang bahan baku. Selanjutnya, ketika barang yang dipesan sudah selesai diproduksi maka akan dilakukan proses pengiriman barang kepada pelanggan yang bersangkutan. Bagian produksi hanya berfokus pada proses pengerjaan order.

### 4.2 Proses Bisnis Eksisting Proses Produksi



Gambar 4. 1 Proses bisnis eksisting proses produksi

Proses produksi dilakukan setelah bagian penjualan menerima dan mencatat pesanan kemudian data pesanan akan diberikan ke bagian produksi. Setelah itu, bagian produksi membuat kartu produksi untuk jadwal pengerjaan barang pesanan. Sebelum dilakukan pengerjaan order, kabag produksi akan membuat daftar bahan baku dan diserahkan ke bagian gudang bahan baku untuk di cek apakah stock tersedia. Setelah menerima bahan baku yang dibutuhkan, kabag produksi akan memerintahkan karyawan untuk melakukan pengerjaan order.

### 4.3 Requirement

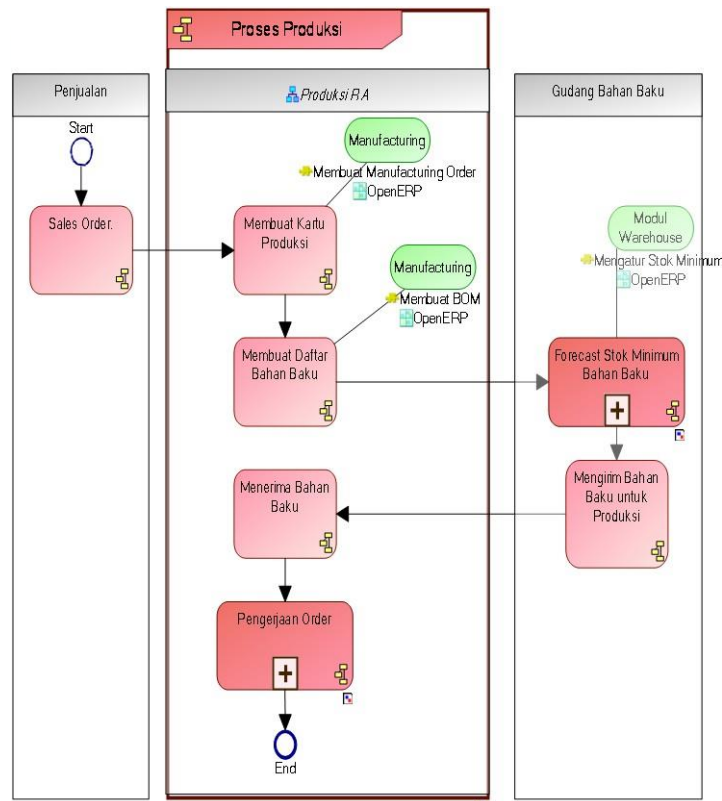
Berikut requirement yang dibutuhkan oleh UMKM Aza Collection:

1. Membuat jadwal produksi yang pasti dengan sistem.
2. Mengatur laporan bahan baku apa saja yang digunakan pada proses produksi.
3. Membuat alur kerja produksi mulai dari waktu dan kegiatan.
4. Mendata kapasitas mesin dan biaya yang dikeluarkan untuk produksi.
5. Melihat dan mencetak laporan produksi.

#### 4.4 Analisis GAP

Pada Analisis GAP akan dilakukan analisis untuk menemukan perbandingan yang ada antara proses bisnis saat ini yang ada pada AZA COLLECTION dengan proses bisnis aplikasi.

#### 4.5 Proses Bisnis Usulan Proses Produksi



Gambar 4. 1 Proses bisnis usulan proses produksi

Pada proses bisnis usulan di proses produksi, kabag produksi akan mendapatkan data barang yang akan diproduksi dari bagian penjualan. OpenERP akan *generate sales order* dan dikirim ke bagian produksi menjadi *Manufacturing order* jika produk sudah pernah dibuat sebelumnya. Jika belum, maka saat membuat *Manufacturing order*, kabag produksi harus membuat *bill of material* dari produk yang akan di kerjakan.

## 5. Design

### 5.1 Desain Sistem

Berikut ini merupakan perancangan sistem pada Aza Collection dengan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*). Diagram yang akan digunakan dalam tahap perancangan sistem ini adalah *usecase diagram* dan *activity diagram*.

### 5.2 Usecase Diagram

Perancangan *usecase diagram* digunakan untuk menentukan proses-proses apa saja yang dilakukan pada sistem ketika *user* melakukan proses produksi. Pada *usecase diagram Manufacturing*, terdapat 2 aktor, yaitu admin dan Kabag produksi. *Usecase diagram* mendeskripsikan peran-peran apa saja yang dapat dilakukan oleh Admin dan Kabag Produksi.

## 6. Development

### 6.1 Penyesuaian Field

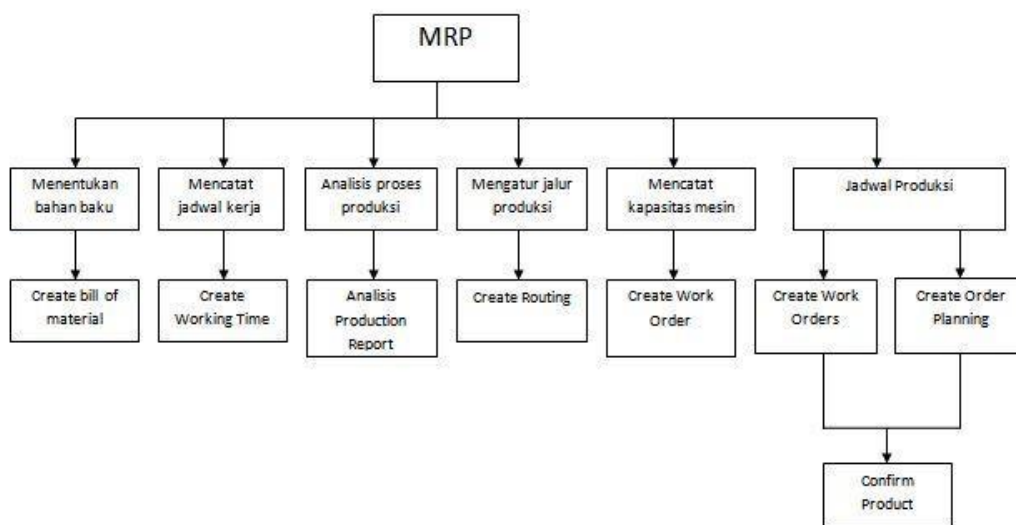
Penyesuaian field ini bertujuan untuk menyesuaikan field – field yang dibutuhkan oleh UMKM. Penyesuaian dilakukan pada form *product*, *Manufacturing order*, dan *Report Production Order*. Pada form *product* ditambahkan *product code* dan dilakukan *invisible* untuk field *Barcode*. Pada form *Manufacturing order* dilakukan penambahan field *Production Code*. Untuk *Report Production Order* dilakukan kustomisasi dengan menggunakan Bahasa Indonesia.

**6.2 Penyesuaian Hak Akses**

Penyesuaian hak akses *user* dapat dilakukan pada aplikasi OpenERP. Penyesuaian ini dilakukan sesuai dengan tanggung jawab yang dimiliki *user* pada usulan proses bisnis. Hak akses Kepala Bagian Produksi diatur sesuai dengan kebutuhan manager produksi. Pengaturan hak akses dapat dilihat pada **Lampiran**.

**6.3 Prosedur Pengoperasian OpenERP Modul Manufacturing**

Setelah melakukan tahap kustomisasi, tahap selanjutnya adalah prosedur pengoperasian OpenERP modul *Manufacturing*. Tahap ini menjelaskan bagaimana cara pengoperasian dari modul *Manufacturing* pada OpenERP berdasarkan analisis *activity diagram* yang telah dibuat sebelumnya.



Gambar 6. 1 Prosedur pengoperasian modul MRP pada OpenERP

**6.4 Pengujian Aplikasi**

Berikut merupakan hasil *testing* aplikasi OpenERP pada UMKM Aza Collection :

Tabel 6. 1 Pengujian Aplikasi

NO	Test Case	Pass
1	Form Test	√
2	Business Process Test	√
3	Reporting Test	√
4	User Security Test	√

**7. Kesimpulan dan Saran**

Berdasarkan tujuan dari penelitian yang sudah dijelaskan sebelumnya, maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Dapat diterapkannya OpenERP .
2. Tidak ada penyimpangan (miscommunication) pada proses produksi.
3. Seluruh data proses produksi menjadi terdokumentasi.
4. Adanya laporan produksi yang dapat dicetak.
5. Mengetahui biaya yang dibutuhkan untuk melakukan proses produksi

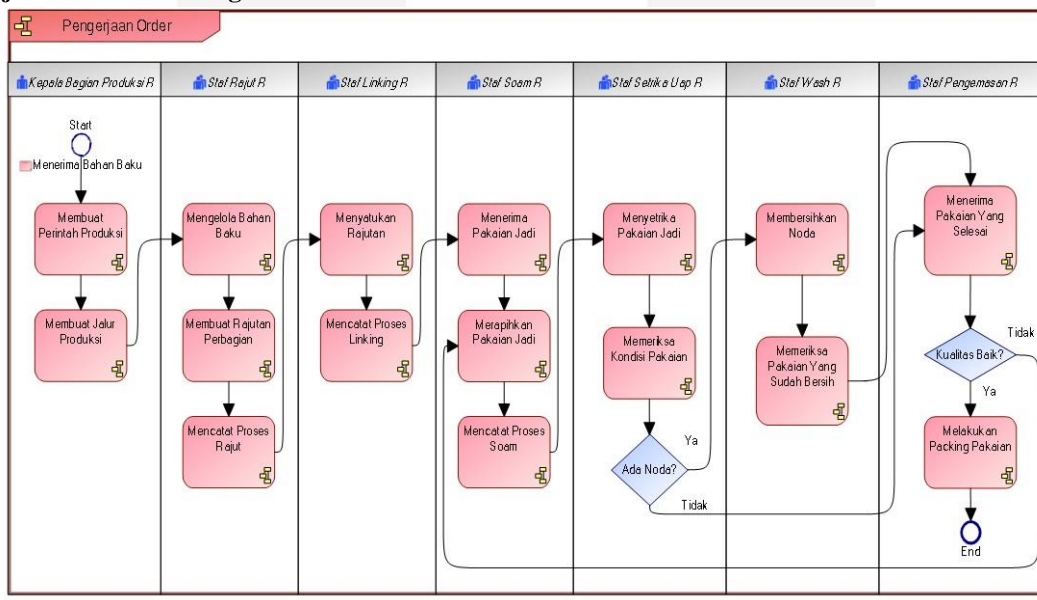
Saran bagi penelitian selanjutnya:

1. Pembahasan modul *Accounting*.
2. Melakukan analisis form yang digunakan.
3. Implementasi secara keseluruhan dapat dilakukan.

**Daftar Pustaka**

[1] Efrina, M. (t.thn.). Penggunaan ERP Pada Keripik Karuhun. Sistem Informasi ERP Pada UKM.  
 [2] Ahyari, A. (2002). Manajemen Produksi : Perancangan Sistem Produksi. Yogyakarta: BPFE.  
 [3] Olson, D. L. (2004). *Managerial Issues of Enterprise Resource Planning System. McGraw Hill International Edition.*  
 [4] Hardiyana, B. (2014). Kehandalan Perangkat Lunak OpenERP Serta Perbandingan Dengan ERP Lainnya. Universitas Komputer Indonesia, 69-82.  
 [5] Sure\_Step\_Methodology. (t.thn.). *Sure Step Methodology*. Dipetik Oktober 2014, dari Sure\_Step\_Methodology\_web site: [http://www.axaptapedia.com/Sure\\_Step\\_Methodology](http://www.axaptapedia.com/Sure_Step_Methodology).  
 [6] Potter, Patricia A & Perry (2005). *Fundamental of Nursing: concept, process, and practice*(Buku Ajar Fundamental Keperawatan; konsep, proses, dan praktik). (Edisi 4). Alihbahasa: Devi Yulianti, Monica Ester. Jakarta : EGC  
 [7] Putra, S. A. (2010). *Buku APSI-UML*. Bandung: Fakultas Rekayasa Industri, IT Telkom.  
 [8] Lab, A. B. (2010). *Modul Praktikum Manajemen Proses Bisnis*. Bandung: BPAD Lab.

**Lampiran A  
Pengerjaan Order Eksisting**



**Lampiran B**  
**Analisis GAP**

GAP / FIT Analisis Proses Bisnis Eksisting Pengerjaan Order				
No	Business Process	GAP/FIT Description	Fulfillment	Resolution

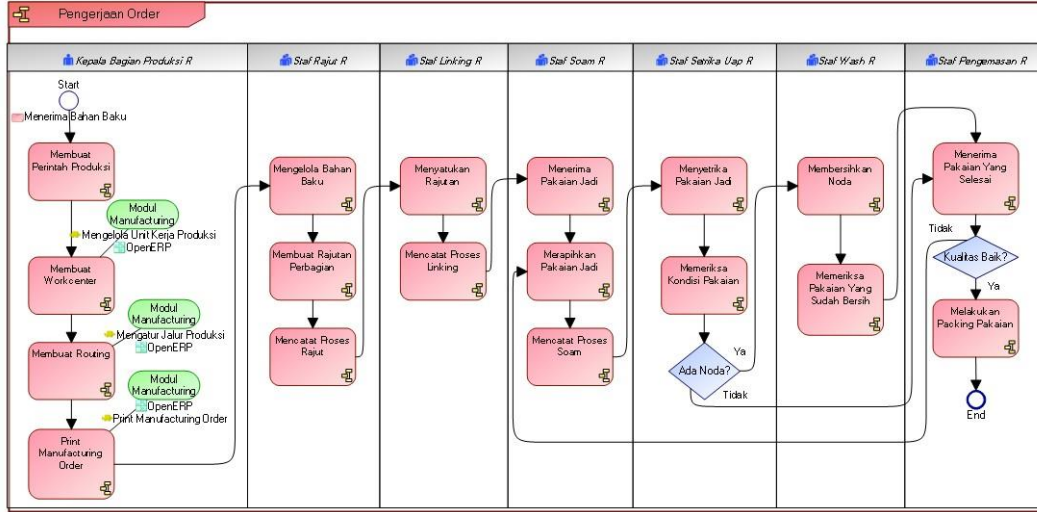


7	Print laporan produksi	Print out laporan menggunakan bahasa	√		Kustomisasi bahasa laporan produksi ke
---	------------------------	--------------------------------------	---	--	--



	indonesia sesuai permintaan user				dalam bahasa indonesia
--	-------------------------------------	--	--	--	---------------------------

**Lampiran C**  
**Pengerjaan Order Usulan**

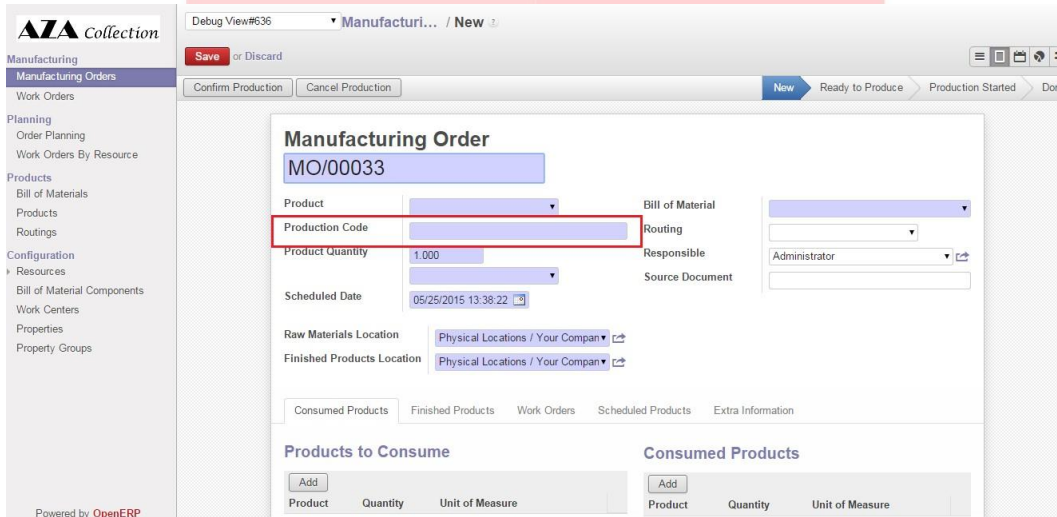
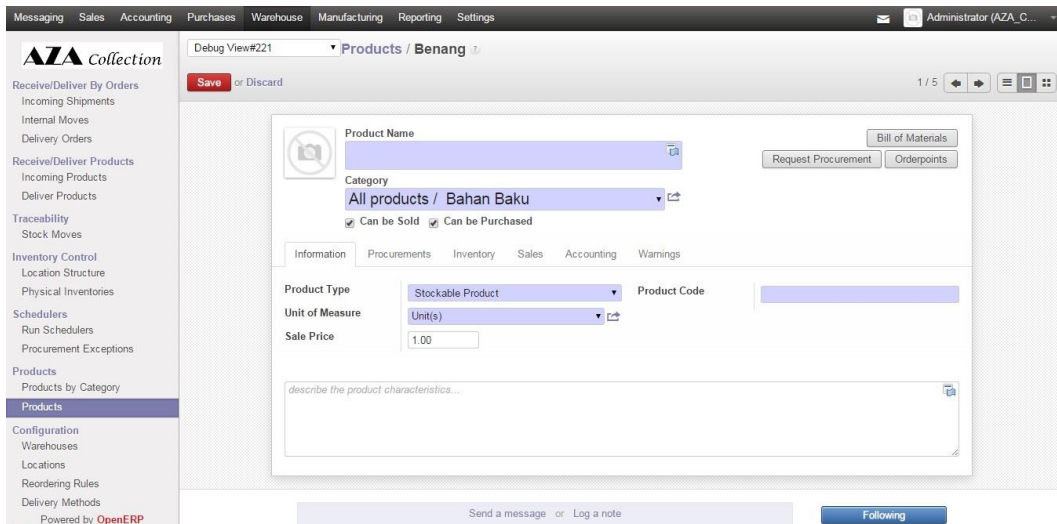


**Lampiran E**  
**Penyesuaian Field**

05/28/2015 08:13 **Aza Collection** 1/1

**Production Order N° : MO/00028**

Source Document		Produk	Jumlah Produk	
		DK-2 Dress Kalong	3.000 kg	
Jadwal Produksi	Waktu Cetak	Bertanggung Jawab	SO Number	
05/23/2015 20:03:51	05/28/2015	Kepala Bagian Produksi		
Work Orders				
Sequence	Name	WorkCenter	No. Of Cycles	No. Of Hours
1	Merajut • Dress Kalong	Rajut	1.00	6.00
2	Satukan tiap bagian • Dress Kalong	Linking	1.00	6.00
3	Merapikan pakalan • Dress Kalong	Soam	1.00	3.00
4	Steam • Dress Kalong	Setrika Uap	1.00	3.00
5	Membersihkan noda • Dress Kalong	Wash	2.00	4.00
6	Packing • Dress Kalong	Packing	2.00	4.00
Bahan Baku				
Produk	Jumlah	Lokasi Asal	Lokasi Tujuan	
Consumed Products				
1580-108 Benang Acrylic 1/52	4.200 kg	Stock	Production	
Mengetahui Aza Collection				



**Lampiran F**  
**Penyesuaian Hak Akses**

Object	Read Access	Write Access	Create Access	Delete Access	Name
Property Group	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	mrp.property.group
Property	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	mrp.property
Work Center	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	mrp.workcenter.manager
Routing	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	mrp.routing.manager
Work Center Usage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	mrp.routing.workcenter.manager
Bill of Material	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	mrp.bom.manager
Resource Calendar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	resource.calendar.mrp.manager
Work Center Load	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	report.workcenter.load
Stock value variation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	report.mrp.inout
ir.property	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ir.property.manager
Leave Detail	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	mrp.resource.calendar.leaves.manager
Work Detail	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	mrp.resource.calendar.attendance.manager
account.sequence.fiscalyear	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	account.sequence.fiscalyear
Information about a product supplier	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	product.supplierinfo.user
Packs	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	stock.tracking
Manufacturing Order	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	mrp.production.manager
Procurement	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	procurement.order
Work Order	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	mrp.production.workcenter.line