

IMPLEMENTASI *ENTERPRISE RESOURCES PLANNING* (ERP) UNTUK SISTEM INFORMASI PEMBELIAN, PENJUALAN DAN PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK SENTRAL HERBAL JAYA PADANG

Ricky Akbar²⁾, Riza Perdamaian¹⁾

^{1,2}Jurusan Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas

Kampus Universitas Andalas Limau Manis Padang

E-mail: rickyakbar@fti.unand.ac.id¹⁾, rizaperdamaian19@gmail.com²⁾

Abstrak

Apotek Sentral Herbal Jaya adalah UKM yang bergerak dibidang penjualan obat-obatan untuk berbagai macam penyakit yang sedang berkembang dikota Padang. Permasalahan yang terjadi adalah tidak adanya laporan obat yang terjual, laporan pembelian obat ke pemasok sehingga laporan persediaan obat tidak jelas tiap bulannya. Jadi beberapa persediaan obat yang habis tidak diketahui oleh pihak apotek. Untuk menyelesaikan masalah tersebut, apotek memerlukan sistem yang mengintegrasikan antara pembelian dan penjualan, agar persediaan obat dapat diketahui. Salah satu sistem informasi yang terintegrasi adalah Enterprise Resource Planning (ERP). Pemilihan perangkat lunak ini dilakukan dengan melakukan analisis terhadap kebutuhan apotek, diberikan kriteria pemilihan dan meninjau sekilas tentang perangkat lunak ERP yang dipilih untuk dibandingkan. Setelah pemilihan perangkat lunak ERP dilakukan, maka yang dipilih untuk digunakan adalah Odoo. Implementasi dilakukan dengan cara menganalisis proses bisnis dengan menggunakan Business Process Model Notation (BPMN) dan melakukan kostumisasi modul Odoo yang diperlukan apotek. Selanjutnya diimplementasikan dan dilakukan pengujian dengan cara membandingkan dokumen yang didapat dari apotek dengan dokumen yang dihasilkan oleh perangkat lunak. Setelah diimplementasikan dan dilakukan pengujian, maka terlihat bahwa perangkat lunak Odoo dapat memenuhi kebutuhan apotek secara fungsional.

Kata Kunci : Apotek, Pembelian, Penjualan, Persediaan, ERP, Odoo, Implementasi.

Abstract

Sentral Herbal Jaya Pharmacy is Small Management Enterprise that has a business on medicine products for various diseases which break out in the city of Padang. The problem of Information System that occurs in the company is there's the lack of medicine reports for the selling of products and the reports of purchasing for the medicine to suppliers, so that the inventory report for the medicine's circulation is hardly known or analyzed in each month. As consequence, the amount of medicine's supplies is fully counted or known by the pharmacy. To resolve these problems, the pharmacy requires a system that integrates 2 components between the purchase and the sale of products, in order to make the amount and supply of pharmacy's medicines to be known. One of the common integrated information system is Enterprise Resource Planning (ERP). The Software's selection was based on analysis of the practical needs of pharmacy, including the giving of criteria and the short review of functional summaries of certain ERP softwares that were chosen preliminary for comparison. After ERP software was selected, the decision of application that we recommend for the pharmacy to use is Odoo. Implementation was done by analyzing the business processes based on Business Process Model Notation (BPMN) and making the required customization of Odoo's modules suitable for pharmacy. Further, the implementation needed to be tested by comparing the documents obtained from pharmacy's manual purchasing with documents produced by the software. After being fully implemented and tested, it can be concluded that the software can meet the needs of Information System in the pharmacy using Odoo application functionally..

Keywords : Pharmacy, Purchase, Sale, Inventory, ERP, Odoo, Implementation

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada zaman era globalisasi ini, dimana semua hal sudah mulai mengikuti dan memanfaatkan perkembangan teknologi

terkini. Perkembangan teknologi dapat mempengaruhi semua aspek dalam aktifitas manusia dan dunia bisnis baik itu bisnis skala besar ataupun skala kecil yang sering disebut dengan istilah Usaha Kecil dan Menengah

(UKM) atau *Small and Medium Enterprise* (SME). Salah satu Usaha Kecil dan Menengah (UKM) ini adalah Apotek Sentral Herbal Jaya. UKM ini bergerak dibidang penjualan obat-obatan untuk berbagai macam penyakit yang sedang berkembang di kota Padang. Permasalahan yang terjadi adalah tidak adanya laporan obat yang terjual, laporan pembelian obat ke pemasok sehingga laporan persediaan obat tidak jelas tiap bulannya. Jadi beberapa persediaan obat yang harus diketahui oleh pihak apotek. Masalah ini disebabkan karena proses bisnis yang dilakukan masih manual dan tidak terintegrasi antara pembelian dan penjualan obat. Untuk menyelesaikan masalah tersebut, apotek memerlukan sistem yang terintegrasi antara pembelian dan penjualan, agar persediaan obat dapat diketahui. Salah satu sistem informasi yang terintegrasi misalnya *Enterprise Resource Planning* (ERP). ERP yang sering digunakan dan sesuai dengan UKM adalah Odoo, dimana Odoo ini merupakan perangkat lunak *open source* yang dapat mengintegrasikan proses bisnis pembelian dan penjualan. Dalam penelitian yang berjudul "Implementasi *Enterprise Resources Planning* Dengan OpenERP (Odoo) Pada Usaha Kecil Menengah" menyimpulkan bahwa OpenERP (Odoo) dapat mengadaptasi kondisi riil dan proses bisnis UKM, serta dapat mengelola data-data perusahaan, mengintegrasikan dan mengotomasi penyampaian informasi secara *real time* ke bagian-bagian perusahaan, sehingga memudahkan komunikasi antar bagian, mengurangi *human error*, meningkatkan kinerja, dan pengontrolan manajemen perusahaan^[1].

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah bagaimana mengimplementasikan perangkat lunak ERP untuk Sistem Informasi Pembelian, Penjualan dan Persediaan Obat Pada Apotek Sentral Herbal Jaya Padang

1.3 Batasan Masalah

Agar tidak meluasnya permasalahan yang akan dibahas, maka implementasi perangkat lunak ERP yang akan penulis lakukan sebagai berikut:

- Perangkat lunak ERP digunakan untuk pembelian, penjualan dan persediaan obat pada Apotek Sentral Herbal Jaya Padang.
- Implementasi dan pengujian Perangkat lunak ERP dilakukan dengan cara menyesuaikan proses bisnis yang sudah ada.
- Pengujian aplikasi hanya sebatas memeriksa kesesuaian antara kebutuhan apotek dengan modul yang digunakan.
- Keluaran laporan yang dihasilkan perangkat lunak ERP untuk sistem informasi pembelian, penjualan dan persediaan obat Apotek Sentral Herbal Jaya hanya laporan pembelian, penjualan dan persediaan obat saja

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini adalah penulis dapat mengimplementasikan sistem informasi untuk pembelian, penjualan dan persediaan obat menggunakan perangkat lunak ERP dengan memanfaatkan modul yang tersedia agar permasalahan yang dihadapi pihak apotek dapat diselesaikan.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan ini adalah sebagai berikut :

1. Studi pendahuluan

Mempelajari tentang kegiatan yang ada di Apotek Sentral Herbal Jaya serta mencari tahu permasalahan yang ada pada proses bisnis yang sedang berjalan. Kemudian mempelajari proses bisnis apotek dan mencari referensi sesuai permasalahan yang pernah dijadikan sebagai topik penelitian sebelumnya. Sehingga mendapatkan gambaran awal topik apa yang dapat dilakukan untuk penelitian selanjutnya.

2. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Wawancara
Teknik pengumpulan data dilakukan dengan melakukan tanya jawab secara langsung yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.
- Observasi
Pengumpulan data dilakukan dengan cara terjun langsung ke lapangan dan

mengamati sistem yang sedang berjalan agar lebih mudah memperoleh data yang diinginkan.

c. Dokumen

Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara meminta beberapa dokument yang yang dibutuhkan untuk penyelesaian penelitian.

d. Kepustakaan

Pengumpulan data dilakukan dengan cara menemukan informasi lain dari kepustakaan yang bersifat teoritis dan berhubungan dengan topik penelitian.

3. Implementasi Perangkat lunak

Implementasi perangkat lunak yang dilakukan meliputi beberapa proses sebagai berikut :

a. Tahap Pemilihan Perangkat lunak ERP

Dalam melaksanakan pemilihan perangkat lunak ERP ini, penulis melakukan hal berikut ini:

- 1) Menentukan Kriteria Pemilihan Perangkat lunak ERP.
- 2) Sekilas Tentang Perangkat lunak ERP *Open Sources*.
- 3) Modul Perangkat lunak ERP.

b. Perbandingan Perangkat lunak

Setelah pemilihan perangkat lunak ERP dilakukan dan kriteria pemilihan sudah ditetapkan, maka tahap selanjutnya dilakukan perbandingan terhadap perangkat lunak ERP yang sudah di pilih.

c. Hasil Pemilihan Perangkat lunak

Setelah perbandingan perangkat lunak selesai dilakukan. Maka perangkat lunak ERP yang akan digunakan untuk implementasi sudah didapatkan.

d. Implementasi dan Pengujian

Implementasi dilakukan dengan cara instalasi perangkat lunak, *setting*, dan kustomisasi modul yang diperlukan. Untuk pengujian dilakukan dengan caramembandingkan dokumen yang didapat dari apotek dengan dokumen yang dihasilkan oleh perangkat lunak.

Berdasarkan metode penelitian diatas maka dapat digambarkan bentuk *flowchart* penelitian seperti yang terlihat pada gambar 1 dibawah :



Gambar 1. Flowchart Penelitian

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam perusahaan untuk mencapai satu tujuan yaitu menyajikan informasi. Sistem informasi dalam suatu perusahaan dapat dikatakan sebagai suatu sistem yang menyediakan informasi bagi semua tingkatan dalam perusahaan tersebut kapan saja diperlukan^[2].

2.2 Pembelian, Penjualan dan Persediaan

Dalam sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang perdagangan. Aktivitas jual beli merupakan aktivitas utama dalam menjalankan sebuah perusahaan.

Purchasing atau pembelian sinonim dengan *procurement* atau pengadaan barang. Berikut adalah definisi *procurement*), yaitu: "*Procurement is the business process of selecting a source, ordering, and acquiring goods or services*"^[3].

Penjualan adalah bagaimana strategi yang akan digunakan untuk mengintegrasikan perusahaan, pelanggan dan korelasi antar keduanya melalui produk atau jasa perusahaan^[4].

Persediaan adalah "persediaan dapat diartikan sebagai barang-barang yang disimpan untuk digunakan atau dijual pada

masa atau periode yang akan datang. Persediaan terdiri dari persediaan bahan baku, persediaan bahan setengah jadi dan persediaan barang jadi”^[5].

2.3 Apotek

Menurut PP No. 51 Tahun 2009, Apotek adalah sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukan praktik kefarmasian oleh apoteker. Pelayanan kefarmasian adalah suatu pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien.

2.4 Enterprise Resource Planning (ERP)

Enterprise Resources Planning(ERP) singkatan dari tiga elemen kata yaitu *Enterprise* (perusahaan atau perusahaan), *Resource* (sumber daya), dan *Planning* (perencanaan). Tiga kata ini mencerminkan sebuah konsep yang berujung pada kata kerja yaitu ”*planning*”, yang berarti bahwa ERP menekan pada aspek perencanaan ^[6].

Wijaya dan Darudiato menyatakan bahwa *Enterprise Resources Planning* (ERP) adalah konsep untuk merencanakan dan mengelola sumber daya perusahaan, sehingga pekerjaan menjadi lebih efisien dan memberikan keuntungan maksimal bagi semua pihak yang berkepentingan (*stakeholder*) atas perusahaan^[7].

2.5 Odoo

Odoo merupakan *perangkat lunak* ERP yang bersifat *open source* yang dulunya bernama TinyERP yang berubah nama menjadi OpenERP dan sekarang menjadi Odoo yang sudah digunakan lebih dari 2 juta perusahaan baik besar maupun kecil. Odoo merupakan *perangkat lunak* versi 8 dari OpenERP. Aplikasi Odoo ini memiliki fasilitas tambahan yang terdiri dari website *builder*, *e- commerce*, *point of sale* dan *business intelligence*^[8].

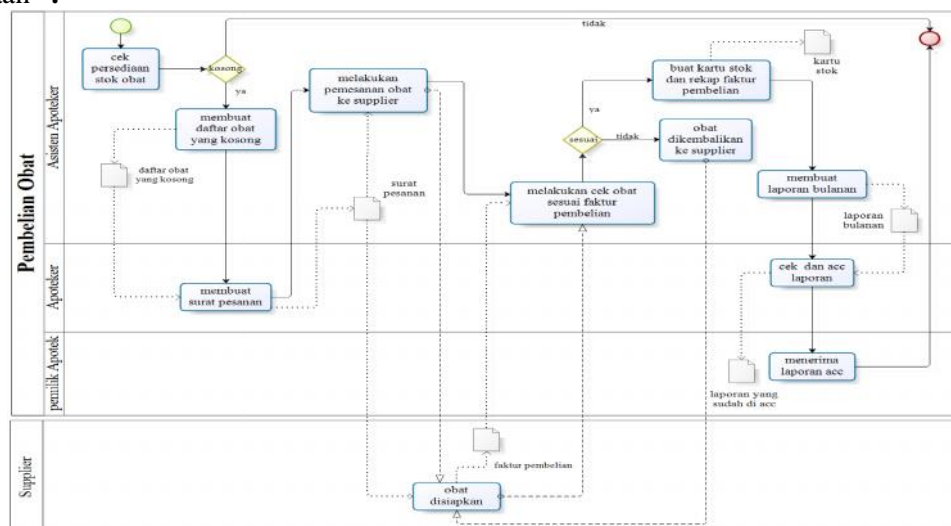
3. ANALISIS PROSES BISNIS PERUSAHAAN

3.1 Identifikasi Proses Bisnis

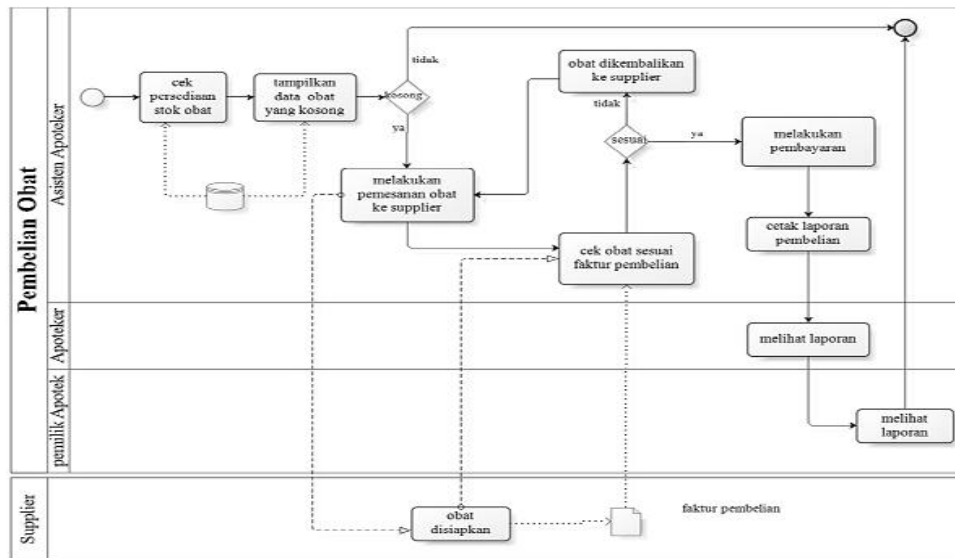
Proses bisnis adalah tugas atau pekerjaan yang saling berhubungan untuk mencapai tujuan tertentu ^[9].

1. Proses Bisnis Pembelian

Proses bisnis untuk pembelian obat yang sedang berlangsung dan yang diusulkan di Apotek Sentral Herbal Jaya memiliki 4 aktor yaitu Pemilik Apotek, Apoteker, Asisten Apoteker dan Aktor Eksternal perusahaan yaitu Supplier. Proses bisnis pembelian yang sedang berlangsung di perusahaan dapat dilihat pada gambar2 dan dan proses bisnis yang diusulkan setelah menggunakan ERP dapat dilihat pada gambar 3 dibawah ini :



Gambar 2. Proses bisnis pembelian obat yang sedang berjalan



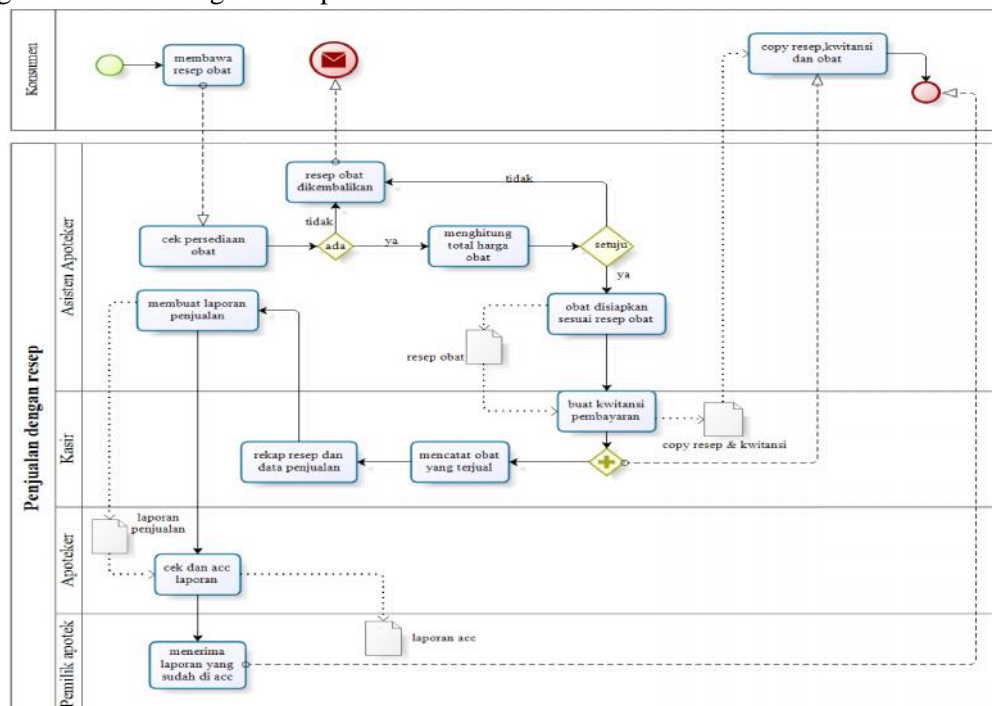
Gambar 3. Proses bisnis pembelian obat yang diusulkan

2. Proses Bisnis Penjualan

Proses bisnis untuk penjualan yang sedang berjalan di Apotek Sentral Herbal Jaya ada 2 cara, yaitu sebagai berikut:

- Proses bisnis penjualan obat dengan resep
Penjualan dengan resep pada Apotek Sentral Herbal Jaya adalah penjualan yang dilakukan dengan resep dokter.

Proses bisnis yang terjadi untuk penjualan dengan resep terdapat 5 Aktor dalam menjalankannya yaitu Pemilik Apotek, Apoteker, Kasir, Asisten Apoteker dan Pihak Eksternal Perusahaan yaitu Konsumen. Proses Bisnis Penjualan dengan resep ini dapat dilihat pada gambar 4 berikut :



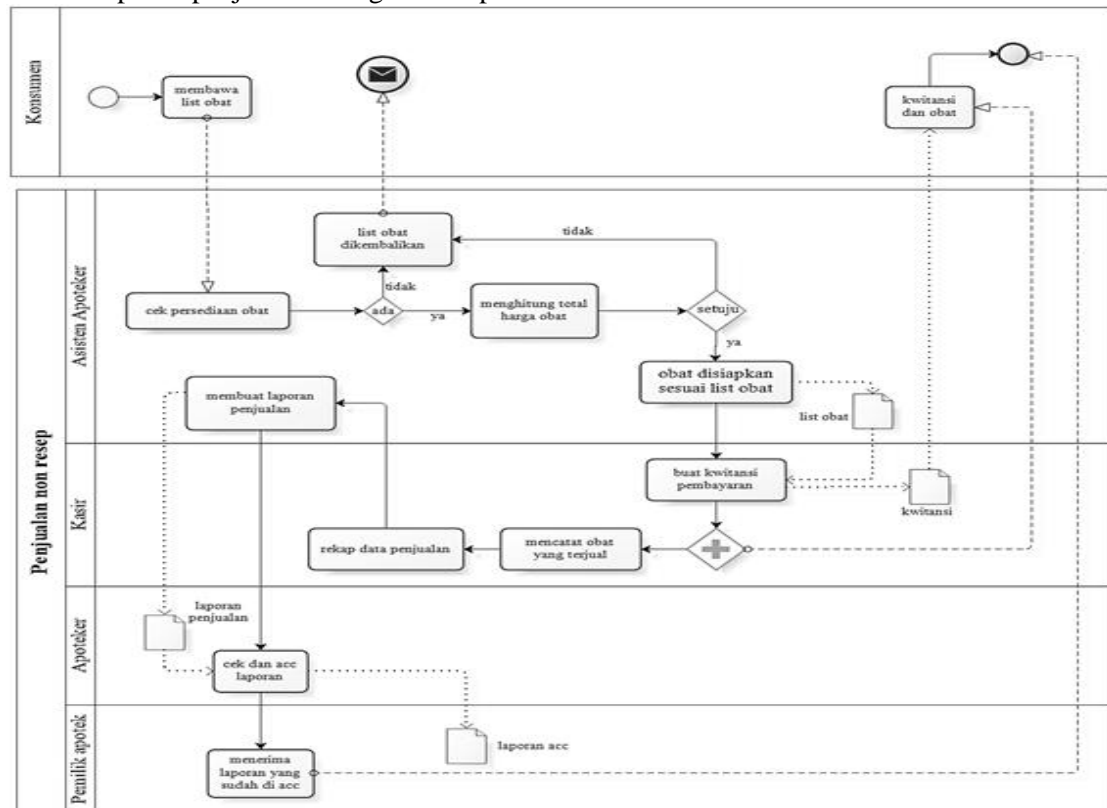
Gambar 4. Proses bisnis penjualan obat dengan resep yang sedang berjalan

- Proses bisnis penjualan obat tanpa resep.
Penjualan tanpa resep yang dilakukan di Apotek Sentral Herbal Jaya adalah

penjualan yang dilakukan apabila konsumen membeli obat bebas (kategori obat sintetis) ataupun obat herbal tanpa

harus membutuhkan resep obat dari dokter. Aktor yang terlibat dalam proses bisnis penjualan obat tanpa resep ini sama seperti penjualan dengan resep

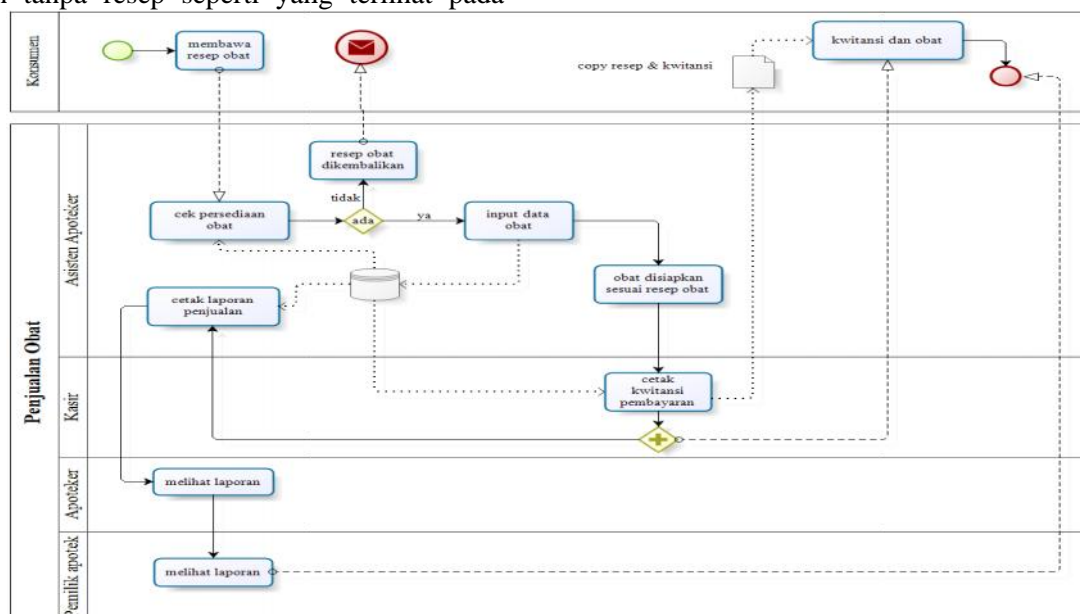
yaitu ada 5 Aktor. Proses bisnis yang terjadi untuk penjualan tanpa resep dapat dilihat seperti gambar5berikut :



Gambar. 5 Proses bisnis penjualan obat tanpa resep

Pada proses bisnis yang diusulkan terjadi penggabungan proses bisnis dengan resep dan tanpa resep seperti yang terlihat pada

gambar 6 proses bisnis yang diusulkan untuk penjualan obat.



Gambar 6. Proses Bisnis Penjualan Obat Yang Diusulkan

4. ANALISIS PEMILIHAN PERANGKAT LUNAK ERP

4.1 Tahap Pemilihan

Tahap-tahap yang dilakukan adalah menentukan kriteria pemilihan, mempelajari sekilas tentang perangkat lunak dan modul ERP *open source* serta melakukan perbandingan terhadap perangkat lunak ERP tersebut.

1. Analisis Kebutuhan

Untuk kebutuhan Untuk Usaha Kecil dan Menengah (UKM) adalah sebagai berikut :

- Kemampuan beradaptasi dan fleksibilitas dari perangkat lunak. Ini termasuk teknis untuk mampu meningkatkan dan mengabungkan dengan teknologi terbaru.
- Singkatnya waktu pelaksanaan.
- Menurunkan biaya.
- Kecocokan dengan proses bisnis.
- Sistem yang *User friendly*.
- Dukungan dan pelatihan yang baik dari vendor perangkat lunak ERP.

2. Kriteria Pemilihan

Kriteria untuk pemilihan sebuah perangkat lunak ERP dibagi menjadi dua bagian^[10], yaitu:

- Berdasarkan dimensi perangkat lunak ERP.

Untuk dimensi perangkat lunak ERP ini mempunyai beberapa sub kriteria, yaitu:

- Biaya
- Ketersediaan Dukungan
- Visi
- Stabilitas dan kematangan
- Kustomisasi
- Skalabilitas
- Ergonomi dan *user interface*

- Berdasarkan fitur perangkat lunak ERP
- Untuk fitur perangkat lunak ERP ini mempunyai beberapa sub kriteria, yaitu:

Tabel 1. Fitur perangkat lunak ERP (Fougatsaro V.G.2009)

No	Modul	Keterangan
1	<i>Accounting and financial management capabilities</i>	Modul <i>Accounting and financial</i> yang terintegrasi dengan <i>financial accounting, Analytic Accounting, taxes management, budgets, assets dan payment management</i> . Untuk membantu dalam mengelola pembayaran kepada supplier.
2	<i>Sales Management</i>	Modul sales memungkinkan kita untuk mengelola dan mengklasifikasi pesanan penjualan pada sistem struktural dan hirarki. Memungkinkan kita untuk membuat pesanan baru dan meninjau pesanan yang sudah ada di berbagai negara. Konfirmasi pesanan dapat memicu pengiriman barang, faktur dan waktu yang ditentukan oleh pengaturan dalam setiap pesanan.
3	<i>Warehouse management</i>	Modul ini menyediakan fungsionalitas untuk mengatur <i>multi-warehouse</i> Untuk tiap warehouse, lokasi input, lokasi output dan lokasi stok dapat didefinisikan.
4	<i>Procurement management</i>	Kemampuan untuk mencari penjual dan harga Penawarannya dan mengkonversikannya menjadi Pesanan Pembelian.

3. Perbandingan perangkat lunak ERP

Perbandingan perangkat lunak ERP ini dilakukan berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan sebelumnya dan disesuaikan dengan kebutuhan proses bisnis Apotek Sentral Herbal Jaya serta perbandingan dari situs

<http://evaluation-matrix.com/comparison> sebagai bahan pertimbangan.

Tabel 2. Kriteria perangkat lunak ERP

Perangkat Lunak	Openbravo	Adempiere	Odoo ERP
Dimensi			
Biaya	<i>Open Source</i> , lisensi tidak sesuai OSI	Lisensi <i>open source</i> (GPLv2)	Lisensi <i>Open Source</i> sesuai OSI
Ketersediaan Dukungan	https://issues.openbravo.com dan http://forge.openbravo.com serta situs Wikipedia.	Komunitasnya Wikipedia untuk berkontribusi dan berbagi pengetahuan	Dokumentasi terdapat dalam Wikipedia yang resmi dan di website Odoo ERP.
Visi	Manajemen yang terbaik untuk keberhasilan pengembangan dan implementasi	Mengembangkan antarmuka pengguna berbasis web	Membangun sebuah organisasi yang sempurna di antara semua ERP <i>open source</i> .
Stabilitas Dan Kematangan	Reputasi positif dan posisi yang kuat.		Lebih dari 45 negara yang mengimplementasikan dan lebih dari 100 kisah sukses.
Kustomisasi	Kustomisasi modul bisa modifikasi	Kustomisasi dilakukan melalui Adempiere <i>Application Dictionary</i> (AD) Kode yang ditulis menggunakan <i>Object Oriented Programming</i> dan tersimpan di <i>PL/SQL</i>	kustomisasi aplikasi dalam beberapa jam tanpa pembangunan atau untuk mengembangkan
Skalabilitas	Bisa menggunakan		Pertumbuhan dan perkembangan Odoo ERP dalam

Tabel 3. Modul perangkat lunak ERP

No	Fitur	Openbravo	Odoo ERP	Adempiere
1	Accounting and financial management capabilities	√	√	√
2	Sales Management	√	√	√
3	Warehouse management	√	√	√
4	Procurement management	√	√	√

Tabel 4. Perbandingan berdasarkan

[illegible]

Sumber : <http://evaluation-matrix.com/comparison>

5. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 Infrastruktur

Implementasi Odoo yang dilakukan pada apotek sentral herbal jaya dijalankan pada server *localhost*. Untuk implementasi perangkat lunak Odoo ini 1 unit Komputer untuk menjalankan proses bisnisnya.

a. Spesifikasi Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras komputer yang digunakan dalam implementasi Odoo ini adalah :

- 1) Komputer : Laptop HP
Compaq 420
- 2) *Processor* : Intel core i5 /2.10
GHz
- 3) RAM : 2 GB
- 4) *Hardisk* : 320 GB
- 5) Modem/LAN : *Hostpot*
Smartphone

b. Spesifikasi Perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat lunak komputer yang digunakan dalam implementasi Odoo ini adalah :

- 1) Sistem operasi : *Windows 8.1 Pro*
32 bit
- 2) *Database* : *PostgreSQL*
- 3) *Web browser* : *Google Chrome*
- 4) *Web Server* : *localhost Odoo*
- 5) *Versi ERP* : *Odoo 8.0*

1.2 Implementasi Odoo

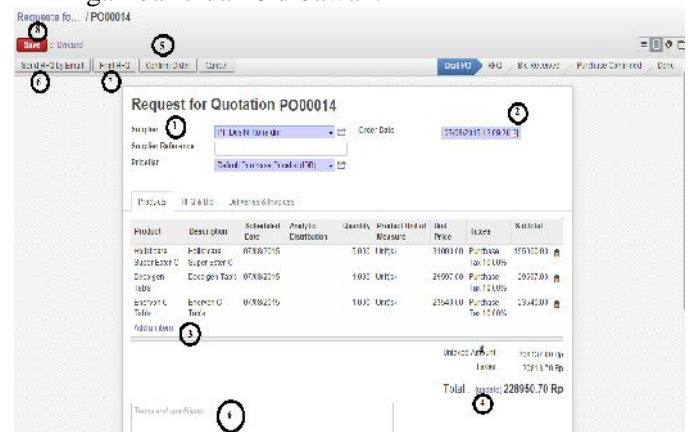
Untuk melakukan implemementasi Odoo, terlebih dahulu lakukan instalasi

Odoosebagai *localhost* beserta postgresQLbawaan sebagai databasenya. Untuk mendapatkan *software* bisa di unduh di situs resmi Odoo yaitu www.odoo.com. Module Odoo yang akan digunakan adalah modul *purchase management* untuk pembelian obat dan *sales management* untuk penjualan obat.

a. *Setting Purchase Management*

Purchase management merupakan pengelolaan yang dilakukan untuk pembelian produk. Untuk membuat *purchase order* bisa dilakukan dengan dua cara untuk memulainya yaitu dengan klik menu *purchases >> purchase >> request for quotation* atau *purchases >> purchase >> purchase orders*. Untuk langkah-langkah pembuatan PO melalui RFQ dan PO sama. Berikut ini merupakan uraian langkah-langkah *purchases*.

1. Pilih menu *purchases* >> *purchase* >> *request for quotation* dan jika melalui *purchase orders* pilih menu *purchases* >> *purchase* >> *purchase orders*. Form nya dapat dilihat pada gambar 7 dan 8 dibawah.



Gambar. 7 *Request for quotation*

Keterangan :

- Supplier* : Ketikkan nama supplier pada kolom supplier
- Order date* : tanggal transaksi
- Add an item* : tambahkan produk yang akan dibuat transaksi pembeliannya

Gambar. 8 Create order lines

- d. Klik tombol *update* untuk memperbaharui *tax* dan nilai total
- e. *Confirm order*
 Sebelum *confirm order* ini dilakukan status RFQ adalah draft PO. Klik *confirm order* ini agar status RFQ berubah menjadi *purchase confirmed* pada *purchase order* dan bisa melanjutkan langkah selanjutnya. Form *confirm order* ini dapat dilihat pada gambar 9 dibawah.

Gambar.9 Confirm order

Keterangan:

- a. Waiting approval: status sebelum *approve order* di klik.
- b. *Approve order*
 Setelah *approve order* di klik, maka status PO menjadi *Purchase confirmed*. Seperti yang terlihat pada gambar 10 dibawah.

Gambar. 10 Approve order

Setelah semua langkah *confirm order* selesai dilakukan, maka status untuk PO00014 menjadi *purchase confirmed* seperti pada gambar berikut ini.

- f. Mengirim RFQ dengan email
- g. Mencetak RFQ atau mengirimkannya melalui Fax. Layout cetakkannya dapat dilihat pada gambar 11 dibawah.

Gambar. 11 RFQ yang dicetak

- h. Klik tombol *save* untuk menyimpan data dan tombol *discard* untuk kembali ke *list view* atau membatalkan pengisian data.

b. Setting Sales management

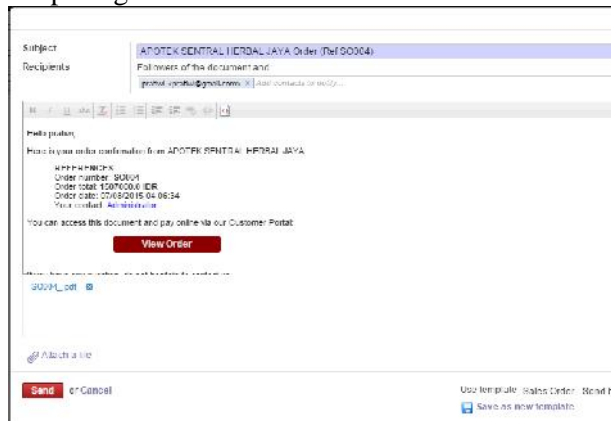
Untuk membuat penjualan bisa dilakukan dengan dua cara untuk memulainya yaitu dengan klik menu *sales >> sales >> quotations* atau *sales >> sales >> sales orders*. Langkah untuk mengisi *form quotation* dapat dilihat seperti pada gambar 11 berikut.

Gambar. 12 Form quotation

Keterangan :

1. Ketikkan nama pelanggan.
2. Atur tanggal penjualan produk.
3. Masukkan produk yang akan dibuat pada *form quotation* dengan klik *add an item* pada menu *order lines*.
4. klik *update* untuk memperbaharui total biaya yang harus dibayar.

5. *Term and conditions* : resep dokter atau tidak
6. Klik *confirm sale* untuk melakukan konfirmasi penjualan
7. Klik Send by email untuk mengirimkan bukti *form quotation*, seperti yang terlihat pada gambar 13.



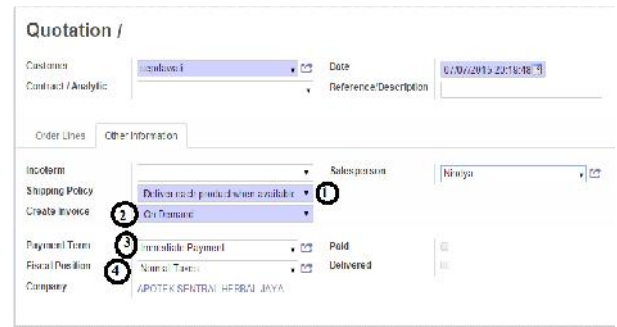
Gambar. 13 Bukti *form quotation* melalui email

8. Klik print untuk mencetak bukti telah mengisi *form quotation*, seperti yang terlihat pada gambar 14.



Gambar. 14 Bukti *form quotation* cetak

9. klik tampilan *other information* pada *form quotation* tersebut. Other Information dapat dilihat pada gambar 15 dibawah.



Gambar. 15 Other information

Keterangan :

- shipping policy untuk mengatur metode pengiriman produk
 - create invoice untuk mengatur tipe pembuatan invoice
 - mengatur metode pembayaran pada kolom payment term
 - Klik kiri panah untuk mengatur tipe pajak pada kolom fiscal position
10. Klik save untuk menyimpan transaksi penjualan.

5.3 Pengujian Implementasi

Proses pengujian adalah penyesuaian surat pesanan, faktur pembelian dan laporan yang ada di Apotek Sentral Herbal Jaya dengan fitur yang ada di perangkat lunak Odoo.

- Pembelian Obat ke Pemasok

Pengujian pembelian obat ke pemasok dilakukan dengan memasukan data salah satu faktur yang dimiliki Apotek Sentral Herbal Jaya ke dalam perangkat lunak Odoo. Cara pengujian pembelian obat ke pemasok ini dilakukan seperti berikut :

- Membuat surat pesanan

Surat pesanan yang dijadikan contoh untuk pengujian ini adalah surat pesanan untuk perusahaan besar farmasi PT Anugrah Pradja Mandiri, seperti yang terlihat pada gambar 16 dibawah.

APOTIK SENTRAL HERBAL JAYA
Jl. Parak Picing Komplek Pertokoan Baru RST
Petak 13 & 14 Telp. (0761) 976976
085274551123 - Padang

Kepada Yth,
P. Anugrah
di Padang

SURAT PESANAN

No.	Nama Obat / Barang	Jumlah
1.	Sensodyne Fluride 100gr	2 @ Tube
2.	Sensodyne Cool Gel 100gr	2 @ Tube
3.	Sensodyne Rapid Relief 100gr	2 @ Tube
4.	Sensodyne Regular 100gr	2 @ Tube
5.	Sensodyne Whitening 100gr	2 @ Tube
6.	Parafol Sy 60ml Glaxo	2 @ Botol
7.	Scott's Emulsion Vita 200ml Glaxo	2 @ Botol
8.	Scott's Emulsion Vita 400ml Glaxo	2 @ Botol
9.	Scott's Blackcurrant 100gr	2 @ Botol
10.	Scott's Blackcurrant 100gr	2 @ Botol

Padang, 20

Lady Kamalia, S.Far,Apt
SIK. 10840630/SIFA_13.71/2012/2.053

Gambar. 16 Surat pesanan

Setelah dilakukan implementasi perangkat lunak Odoo dengan menggunakan contoh surat pesanan. Maka surat pesanan yang dikeluarkan perangkat lunak Odoo terlihat seperti gambar 17 berikut.

APOTIK SENTRAL HERBAL JAYA
Jl. Parak Picing Komplek Pertokoan Baru RST
Petak 13 & 14 RT 01 RW 05
Padang

PT. Anugrah Pradja Mandiri
Jl. Prof Dr Hoesni No 78 C
0751-447657

Request for Quotation PO00027

Description	Expected Date	Quantity
Sensodyne Fluride 100gr Glaxo	07/11/2015	2.000
Sensodyne Cool Gel 100gr Glaxo	07/11/2015	2.000
Sensodyne Rapid Relief 100gr	07/11/2015	2.000
Sensodyne Regular 100gr Glaxo	07/11/2015	2.000
Sensodyne Whitening 100gr Glaxo	07/11/2015	2.000
Parafol Sy 60ml Glaxo	07/11/2015	2.000
Scott's Chewy C Mixberries Glaxo	07/11/2015	2.000
Scott's Chewyvit C Blackcurrant Glaxo	07/11/2015	2.000
Scott's Chewyvit C 20 Glaxo	07/11/2015	2.000

Regards, ...

Lady Kamalia, S.Far,Apt
SIK. 10840630/SIFA_13.71/2012/2.053

Phone: 085353507747 • Email: info@sentralherbaljaya.com • Website: http://www.sentralherbaljaya.com

Page: 1 / 1

Gambar. 17Cetak surat pesanan

2. Penjualan Obat ke Pelanggan

Penjualan obat yang sedang berjalan pada Apotek Sentral Herbal Jaya ada 2 cara yaitu penjualan obat dengan adanya resep dokter dan penjualan tanpa resep. Pada proses bisnis yang diusulkan penjualan obat kepada pelanggan ini dijadikan satu proses bisnis,

yang menjadi pembeda adalah pengisian *terms and condition* -nya. Seperti yang terlihat pada gambar 18 dibawah.

SHJ
APOTIK SENTRAL HERBAL JAYA
Jl. Parak Picing Komplek Pertokoan Baru RST Petak 13 & 14 RT 01 RW 05
Padang
Indonesia

Sentralnya Obat Herbal Anda

Invoice SAJ/2015/0008

Invoice Date: 07/11/2015 Source: 60013 Reference: 50019

Description	Quantity	Unit Price	Taxes	Amount
Devibiotin 0.3g	1.000 Unit(s)	26407.00	Tax 10.00%	29047.70
Fokusaid Syrup 120ML	1.000 Unit(s)	15407.00	Tax 10.00%	16947.70
Total Without Taxes				45995.40
Taxes				4180.00
Total				50175.40

Tax	Base	Amount
Tax 10.00%	1.900.00 Rp	180.00 Rp

Comment: RESEP DOKTER / TANPA RESEP

Gambar. 18Bukti pembelian oleh pelanggan

3. Laporan Yang Dihasilkan

Pada perangkat lunak Odoo menyediakan dua format untuk laporan, yaitu format CSV dan format Excel. Persediaan obat di Apotek Sentral Herbal Jaya tidak ada. Jadi jumlah persediaan obat tidak bisa diketahui. Untuk laporan persediaan obat perbulan yang dihasilkan oleh perangkat lunak Odoo terlihat seperti tabel 5 berikut :

Tabel 5. Laporan persediaan obat

	Total	
	Inventory Value	Product Quantity
Total	68221960	2283
August 2015	68221960	2283
[9897789797890] habbatusauda	5561000	83
Actifed Expectorant 60ml (Hijau)	2520045	99
Actifed Plus Cough Supp 60ml Glaxo	2214585	87
Actifed Syrup 60ml (Kuning)	2469135	97
Betadine Solution 15ML	710000	100
Betadine Solution 30ML	1054000	85
1	2	3
Betadine Solution 5ML	254800	98
FG TROCHES	10250000	100
madu asyifa	5500000	100
Panadol Caplet 100'S New	5018200	100
Panadol Cold & Flu 100'S New	7127300	100
Panadol Extra 100'S New Glaxo	5527300	100
Panadol Sy 60ml Glaxo	2609464	104
Scott's Chewyvit C Mixberries Glaxo	1314144	104
Scott's Chewyvit C 20 Glaxo	1301508	103
Scott's Chewyvit C Blackcurrant Glaxo	1314144	104
scott's Emulsion Vita 200ml Glaxo New	2009100	100
scott's Emulsion Vita 400ml Glaxo New	3200000	100
Sensodyne Cool Gel 100gr Glaxo	1535627	103
Sensodyne fluride 100gr Glaxo	1550536	104
Sensodyne Rapid Relief 100gr	1928680	104
Sensodyne Regular 100gr Glaxo	1550536	104
Sensodyne Whitening 100gr Glaxo	1701855	104

5.4 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa perangkat lunak Odoo yang diimplementasikan dapat berjalan dengan baik sesuai dengan proses bisnis yang ada di Apotek Sentral Herbal

Jaya. Secara fungsional perangkat lunak yang diimplementasikan sudah dapat menghasilkan *output* atau keluaran yang dibutuhkan apotek.

6. PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Dari implementasi dan pengujian perangkat lunak ERP yang dilakukan untuk sistem informasi pembelian, penjualan dan persediaan yang dilakukan pada Apotek Sentral Herbal Jaya dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Analisis proses bisnis pembelian, penjualan dan persediaan obat digambarkan dengan menggunakan *Business process Models Notation* (BPMN) serta diberikan usulan proses bisnis untuk membantu apotek menyelesaikan permasalahan tersebut.
2. Setelah proses bisnis tergambar dengan jelas, maka dipilih perangkat lunak ERP yang sesuai dan memenuhi kebutuhan apotek untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.
3. Berdasarkan pemilihan perangkat lunak ERP yang digunakan, maka dipilihlah Odoo sebagai perangkat lunak ERP yang bisa menyelesaikan permasalahan apotek.
4. Odoo diimplementasikan sesuai proses bisnis yang diusulkan dan dilakukan pengujian terhadap hasil implementasi tersebut.
5. Berdasarkan pengujian yang dilakukan, maka laporan pembelian perhari, laporan pembelian perbulan, laporan penjualan perhari, laporan penjualan perbulan, laporan persediaan obat perhari dan laporan persediaan obat perbulan dapat secara otomatis dihasilkan perangkat lunak Odoo dan bisa memenuhi kebutuhan fungsional apotek sebagai penyelesaian dari permasalahan tersebut.

6.1 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diberikan saran bagi peneliti berikutnya, dengan menggunakan perangkat

lunak Odoo untuk sistem informasi pembelian dan penjualan, yaitu:

1. Untuk implementasi selanjutnya agar dapat diimplementasikan secara online dengan menggunakan modul *e-Commerce*.
2. Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengimplementasikan modul *point of sales* dalam proses bisnis penjualan sebuah produk.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Norma Wijaya, Adhitya. (2011). *Implementasi Enterprise Resources Planning Dengan OpenERP Pada Usaha Kecil Menengah*. Undergraduate thesis, Diponegoro University.
- [2] Ladjudin, A.-B. b. (2005). Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [3] Bodnar dan Hopwood. (2001). *Accounting information systems 8th Edition*. New Jersey : Prentice Hall.
- [4] Hermawan, K. (2006). seri 9 Elemen Marketing. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka.
- [5] Ristono, Agus. 2009. Manajemen Persediaan Edisi 1. Jakarta : Graham Ilmu.
- [6] Dhewanto, W. d. (2007). ERP: Menyelaraskan Teknologi Informasi Dengan Strategi Bisnis. Bandung: Informatika.
- [7] Wijaya, F, Santo dan Darudiato, Suparto, (2009), ERP dan Solusi Bisnis . Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [8] Setiawan, R. (2014). *Enterprise Resource Planning* tentang Penjelasan Odoo (OpenERP). Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Likmi.
- [9] Saroso, s. (n.d.). Sistem Informasi Akuntansi. grasindo.
- [10] Fougatsaro, V. G. (2009). *A Study of Open Source ERP Systems*. paris: School Of Management Blekinge Institute of Technology.