

RANCANGAN IMPLEMENTASI ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP) PT WORLD YAMATEX SPINNING MILLS BANDUNG MENGUNAKAN OPENBRAVO*

TANIA RAMA NOFRI, RISPIANDA, GITA PERMATA LIANSARI

Jurusan Teknik Industri
Institut Teknologi Nasional (Itenas) Bandung

Email: tarabwie@gmail.com

ABSTRAK

Makalah ini berisi perancangan implementasi prosedur bisnis PT World Yamatex Spinning Mills Bandung menggunakan sistem enterprise resource planning (ERP) dengan software Openbravo. Implementasi dilakukan pada proses bisnis order produk, produksi produk, dan penyimpanan produk dengan menggunakan modul Openbravo. Modul Openbravo yang diimplementasikan diantaranya general set up, master data management, sales management, production management, warehouse management, dan procurement management. Perancangan implementasi prosedur bisnis perusahaan ke dalam software Openbravo dilakukan dengan menggunakan proses addition, elimination, simplification, automation, dan integration. Implementasi ERP yang dilakukan dapat mengurangi jumlah pekerjaan dan minimasi prosedur bisnis yang harus dilakukan divisi perusahaan.

Kata kunci : perancangan, implementasi, ERP, Openbravo, proses bisnis

ABSTRACT

This paper shows the design implementation of business procedures PT World Yamatex Spinning Mills Bandung using enterprise resource planning system (ERP) with Openbravo software. The implementation is done in the business process product orders, production, and storage products using Openbravo modules. Openbravo modules are implemented including the general set-up, master data management, sales management, production management, warehouse management, and procurement management. Design implementation of the company's business procedures into Openbravo software is done by using addition, elimination, simplification, automation, and integration process. Implementation of ERP can minimize the amount of work and also minimize business procedure that have to do by company's division.

Keywords: design, implementation, ERP, Openbravo, business procedure

* * Makalah ini merupakan ringkasan dari Tugas Akhir yang disusun oleh penulis pertama dengan pembimbingan penulis kedua dan ketiga. Makalah ini merupakan draft awal dan akan disempurnakan oleh para penulis untuk disajikan pada seminar nasional dan/atau jurnal nasional.

1. PENDAHULUAN

1.1 Pengantar

PT World Yamatex Spinning Mills Bandung (PT WYSM) merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dalam bidang pemintalan benang. Perusahaan ini telah memulai bisnisnya sejak tahun 1972 dan memproduksi benang jenis *combed* yang terdiri atas *combed pima* dan *combed cotton*. Perusahaan ini memiliki pelanggan dari dalam dan luar negeri. Sistem yang diterapkan perusahaan ini dalam pengerjaan produknya merupakan *make to order* yaitu perusahaan hanya akan memproduksi jika terdapat pesanan dari pelanggan.

Ketepatan dan kecepatan informasi menjadi salah satu syarat utama yang harus dimiliki perusahaan terutama dalam melayani pelanggan. Akibatnya perusahaan-perusahaan saling berlomba dalam memberikan pelayanan prima. Sehingga integrasi antar masing-masing bagian dalam perusahaan menjadi penting mengingat aliran informasi di dalam perusahaan saling mengandung unsur keterkaitan antar masing-masing divisi. Sistem yang manual masih diadopsi oleh PT WYSM dan aliran perpindahan informasi yang menggunakan kertas memungkinkan adanya keterlambatan dan kesalahan informasi.

Perpindahan informasi antar divisi perusahaan saat ini berupa lembaran kertas untuk menyampaikan informasi, misalnya *processing instruction*, dan berupa catatan di buku administrasi setiap bagian. Hal ini tidak efektif untuk perpindahan data karena mengharuskan perpindahan data disertai dengan perpindahan manusia untuk mencatat atau melaporkan informasi. Sehingga pengalokasian waktu kerja akan tidak efisien. Integrasi divisi-divisi di dalam perusahaan diperlukan untuk menghindari kesalahan dalam perpindahan dan aliran informasi.

Integrasi divisi-divisi perusahaan dapat diaplikasikan melalui sistem yang terkomputerisasi. Sistem ini dapat memuat informasi dari setiap divisi yang dibutuhkan juga oleh divisi lain di dalam perusahaan. Sistem terkomputerisasi diperlukan perusahaan dalam menjalankan proses bisnisnya untuk menjaga aliran informasi di dalam perusahaan. Sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) merupakan pilihan bagi perusahaan untuk mengintegrasikan divisi-divisi perusahaan ke dalam sistem terkomputerisasi. *Software* Openbravo merupakan *software* ERP yang dapat digunakan oleh perusahaan terutama perusahaan yang tergolong usaha kecil dan menengah dan fitur-fiturnya dapat disesuaikan dengan kondisi perusahaan.

1.2 Identifikasi Masalah

Permasalahan yang terjadi pada aliran informasi PT WYSM adalah tidak terintegrasinya data dari setiap entitas yang berkaitan sehingga dapat menimbulkan ketidaktepatan dan keterlambatan bagi entitas selanjutnya. Permasalahan ini berupa sistem manual (menggunakan lembaran kertas untuk laporan harian) dan perpindahan informasi yang manual (menggunakan tenaga manusia untuk mengantarkan laporan harian). Perusahaan memiliki prosedur bisnis dalam pelaksanaan kegiatan perusahaan sedangkan sistem Openbravo memiliki *business flow* tersendiri. Sehingga diperlukan perancangan implementasi sistem *enterprise resource planning* (ERP) yang terkait dengan proses bisnis perusahaan (sistem penjualan, produksi, gudang dan manajemen data) menggunakan *software* Openbravo.

2. STUDI LITERATUR

2.1 Sistem informasi manajemen

Menurut FitzGerald (1981) dalam Jogiyanto (1989), sistem adalah suatu jaringan kerja dari

prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu. Menurut Jogiyanto (1989), Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal datum atau data item. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata.

Menurut Scott (1986) dalam Jogiyanto (1989) suatu sistem informasi manajemen (SIM) adalah kumpulan dari interaksi-interaksi sistem-sistem informasi yang menyediakan informasi baik untuk kebutuhan manajerial maupun kebutuhan operasi. Sedangkan menurut Davis (1974) dalam Jogiyanto (1989), SIM adalah sistem manusia atau mesin yang menyediakan informasi untuk mendukung operasi manajemen dan fungsi pengambilan keputusan dari suatu organisasi.

2.2 Enterprise resource planning (ERP)

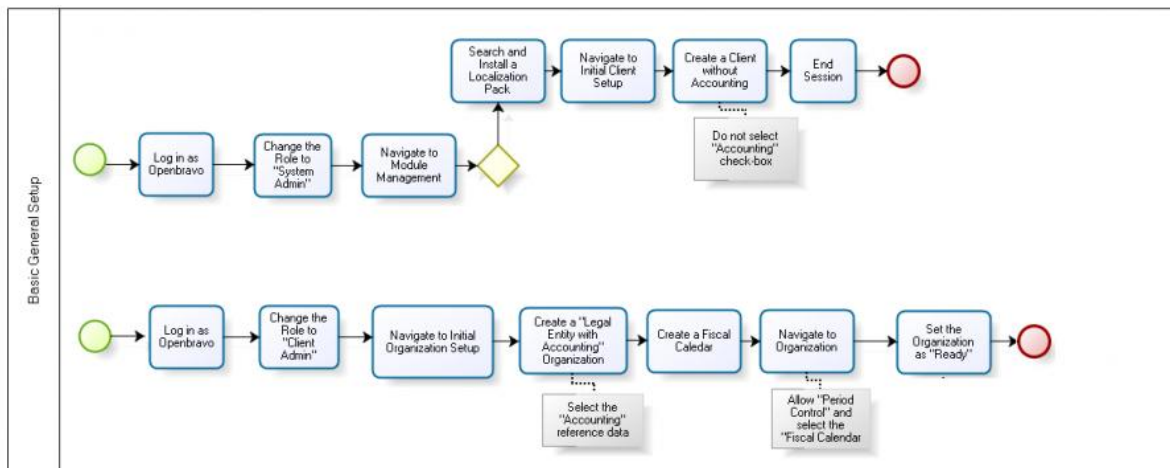
Enterprise Resource Planning menurut Lee (2003) dalam Sinatra (2004) merupakan suatu metode bagi industri dalam mengupayakan proses bisnis yang lebih efisien dengan membagi informasi di dalam dan antar bisnis proses dan menjalankan bisnis secara elektronik. *Enterprise Resource Planning* juga dapat diartikan sebagai sistem informasi yang mengintegrasikan dan mengotomisasikan proses bisnis yang berhubungan dengan aspek operasi, produksi maupun distribusi perusahaan. Proyek sistem informasi memiliki enam tahap metodologi pelaksanaan (Indrajit, 2000) yaitu tahap perencanaan, analisis, desain, konstruksi, penerapan, dan pasca penerapan.

Definisi proses bisnis menurut Hammer dan Champy's (1993) adalah kumpulan aktivitas yang membutuhkan satu atau lebih inputan dan menghasilkan output yang bermanfaat atau bernilai bagi pelanggan. Perancangan ulang secara sistematis yaitu mengidentifikasi dan memahami proses-proses yang ada dan kemudian mendesain kembali proses-proses tersebut secara sistematis untuk menciptakan proses-proses baru guna memberikan hasil yang diinginkan. Perancangan ulang proses secara sistematis dilakukan pada proses yang ada sekarang untuk membuatnya menjadi : lebih baik, lebih murah, dan lebih cepat. Perancangan dalam arti perbaikan proses dapat dilakukan melalui penambahan proses (*addition*), menghilangkan proses (*elimination*), menyederhanakan proses (*simplification*), menyatukan proses (*integration*) dan otomatisasi proses (*automation*).

2.3 Software openbravo

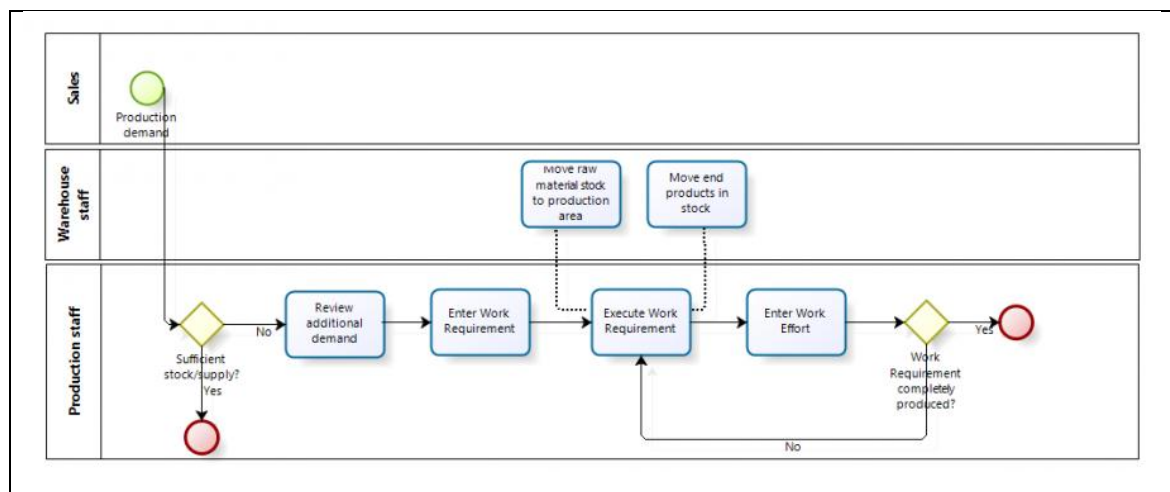
Openbravo adalah merupakan *software* berbasis web, solusi *open source* ERP berbasis web untuk perusahaan kecil dan menengah, dan dirilis di bawah Lisensi Openbravo Public, berdasarkan *Mozilla Public License*. Openbravo menyediakan web berbasis antarmuka, di mana pengguna dapat melihat informasi produksi, persediaan, informasi pelanggan, pelacakan pesanan, dan informasi alur kerja. Openbravo dimaksudkan untuk dipasang di organisasi intranet server, di mana pengguna mengambil koneksi melalui web browser (Pussinen, 2010).

Modul –modul yang terdapat pada *software* Openbravo (Pussinen, 2010) diantaranya *general set up*, *master data management*, *warehouse management*, *procurement management*, *project and service management*, *production management*, *sales management*, dan *financial management*. *Business flow* menggambarkan alir informasi, konfigurasi, *set up* yang harus dilakukan dalam menggunakan *software* Openbravo. *Business flow* Openbravo diantaranya *general set up* dan *production* yang dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 1. Business Flow General Set up

Sumber: http://wiki.openbravo.com/wiki/General_Setup



Gambar 2. Business Flow Modul Production Management

Sumber : http://wiki.openbravo.com/wiki/Production_Management

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Identifikasi masalah

Cakupan permasalahan yang diidentifikasi adalah masalah-masalah yang terdapat di perusahaan yang terkait dengan lingkup jurusan teknik industri diantaranya bidang *quality control and assurance*, *production planning control and inventory*, sistem informasi manajemen dan sebagainya. Pada tahap ini juga, gambaran masalah yang ingin diselesaikan dan lingkup permasalahan tersebut telah diamati.

3.2 Studi literatur

Pada tahapan ini, literatur atau teori terkait dengan permasalahan yang ada di perusahaan dan gambaran masalah yang dimiliki oleh peneliti dikumpulkan dan dipelajari. Literatur ini akan memberikan gambaran tentang permasalahan yang akan diteliti dan metode pemecahan masalah yang tepat dengan permasalahan yang ada. Studi literatur juga memberikan gambaran untuk merumuskan masalah yang akan diteliti berdasarkan penelitian terdahulu yang telah ada.

3.3 Perumusan masalah

Tahapan ini merupakan kelanjutan dari proses identifikasi masalah dengan menggunakan

studi literatur untuk merumuskan permasalahan. Berdasarkan identifikasi permasalahan di PT WYSM, dirumuskan masalah yang akan diteliti adalah sistem informasi proses bisnis perusahaan, dimulai dari order masuk, diproses di rantai produksi sampai dengan order diselesaikan. Sistem ERP merupakan sistem yang tepat untuk diaplikasikan di perusahaan karena mampu mengintegrasikan divisi-divisi perusahaan secara terkomputerisasi. Sistem ini membutuhkan perangkat lunak dan perangkat keras komputer dalam pelaksanaannya.

3.4 Identifikasi sistem perusahaan dan openbravo

Identifikasi sistem proses bisnis perusahaan meliputi identifikasi sistem proses bisnis perusahaan dan identifikasi karakteristik *software* Openbravo. Identifikasi sistem meliputi proses penerimaan order, pendelegasian order ke bagian produksi, pelaksanaan order, dan proses penyerahan order ke bagian gudang untuk di serahkan ke pelanggan. Identifikasi karakteristik *software* Openbravo terdiri dari identifikasi karakteristik sistem dalam pendefinisian modul-modul Openbravo dan keterkaitan antar modul-modul Openbravo. Hubungan antara kedua sistem dianalisis dengan cara mengidentifikasi proses-proses bisnis yang dapat dilakukan dengan *software* berdasarkan sistem perusahaan dan ketersediaan modul Openbravo. Kemudian dianalisis hubungan antar modul-modul terkait dengan proses bisnis perusahaan sesuai dengan sistem Openbravo.

3.5 Usulan rancangan sistem

Pada tahap ini dilakukan proses *addition, elimination, simplification, unification, dan/atau automation*. Proses ini dilakukan terhadap perancangan proses bisnis perusahaan yaitu proses penjualan produk atau order produk, proses produksi produk, dan pencatatan proses penyimpanan produk jadi. Proses bisnis yang ada diperbaiki dan dirancang kembali dengan menggunakan proses di atas agar saling terintegrasi.

3.6 Implementasi sistem openbravo

Pada rancangan implementasi sistem ERP dilakukan pengaturan *roles* dan *user* sesuai dengan usulan perancangan sistem sebelumnya. Pengaturan *roles* meliputi pengaturan wewenang bagian penjualan, produksi, dan gudang serta *top management* (laporan dari setiap bagian perusahaan). Pengaturan *user* meliputi bagian-bagian dari struktur organisasi perusahaan yang memiliki akses ke dalam sistem Openbravo. Selanjutnya dilakukan perancangan *master data, interface* setiap *user* atau admin pengguna Openbravo di dalam perusahaan.

3.7 Pengujian rancangan sistem openbravo

Pada tahap ini dilakukan pengujian *user* dan *privilege*, proses *order* produk, aliran informasi proses produksi, dan aliran informasi bagian gudang. Pengujian *user* yang dilakukan untuk menguji implementasi *roles* yang tepat pada *user*.

3.8 Analisis rancangan sistem

Pada tahapan ini, dilakukan analisis terhadap proses bisnis manufaktur perusahaan yang diintegrasikan pada *software* Openbravo, terdiri dari aktivitas *order* produk, proses produksi dan penyimpanan produk jadi. Pada tahap ini juga dianalisis prosedur-prosedur yang tidak dapat diintegrasikan ke dalam sistem Openbravo.

3.9 Kesimpulan dan saran

Tahapan ini berupa kesimpulan yang dapat diperoleh dari penelitian dan saran bagi perusahaan serta saran bagi pengembangan penelitian selanjutnya.

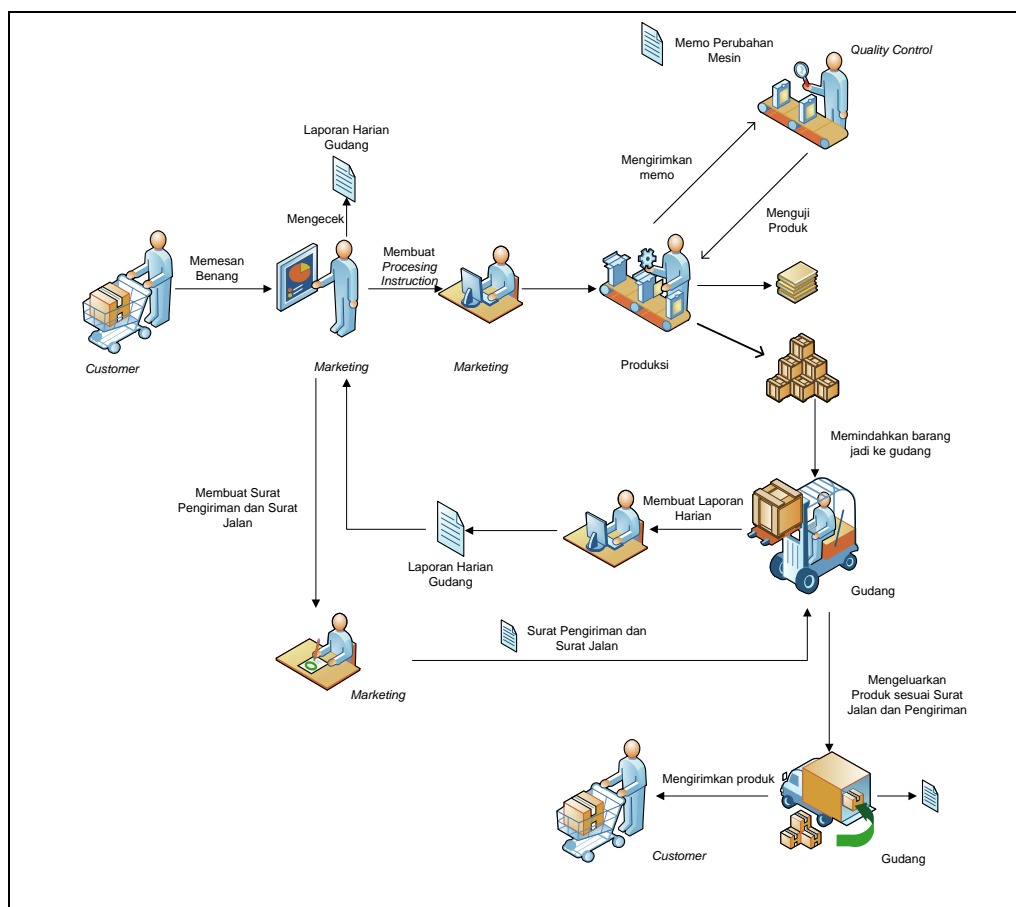
4. PROSES BISNIS DAN PERANCANGAN SISTEM OPENBRAVO

4.1 Identifikasi sistem proses bisnis perusahaan

Sistem proses bisnis yang diteliti merupakan proses bisnis manufaktur yang terdapat di dalam perusahaan yaitu aktivitas *order* produk (bagian penjualan), aktivitas produksi (bagian produksi), dan aktivitas penyimpanan (bagian gudang).

1. Aktivitas *order* produk
Aktivitas ini dimulai dengan adanya pesanan dari konsumen ke bagian penjualan. Bagian penjualan akan menerima pesanan. Apabila pesanan dapat dipenuhi oleh stok gudang maka bagian penjualan akan langsung mengirimkan ke bagian konsumen dan apabila tidak akan dikirim *processing instruction* ke bagian produksi untuk di proses.
2. Aktivitas produksi
Aktivitas produksi dimulai apabila ada *processing instruction* dari bagian penjualan dan melakukan proses penjadwalan produksi. Bagian produksi akan mengirimkan memo ke bagian *maintanance* apabila ada proses baru dan diperiksa oleh bagian *quality control* untuk menentukan apakah produk dapat diproduksi atau tidak.
3. Aktivitas penyimpanan
Aktivitas penyimpanan dilakukan apabila terdapat produk jadi yang dikirimkan oleh bagian produksi ke gudang untuk disimpan dan apabila terdapat surat permintaan pengiriman dari bagian penjualan ke gudang.

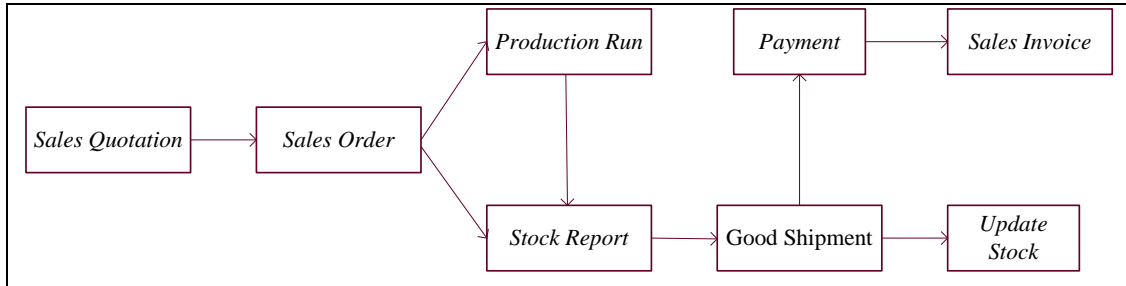
Sistem proses bisnis perusahaan digambarkan dalam bentuk *workflow* yang dapat dilihat pada Gambar 3.



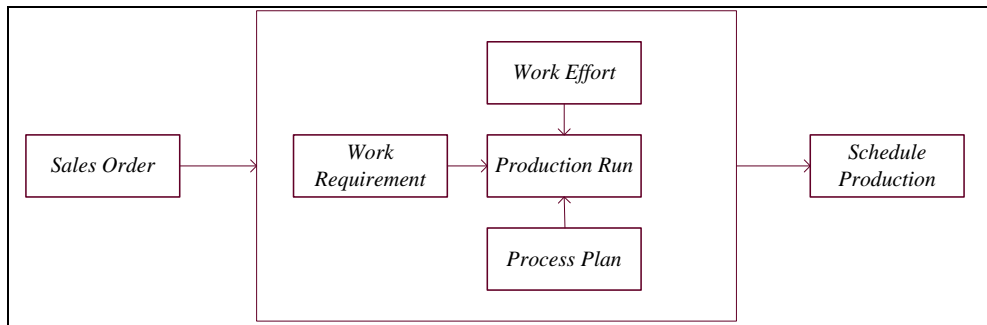
Gambar 3. *Workflow* Proses Bisnis Manufaktur Perusahaan

4.2 Identifikasi karakteristik *software* openbravo

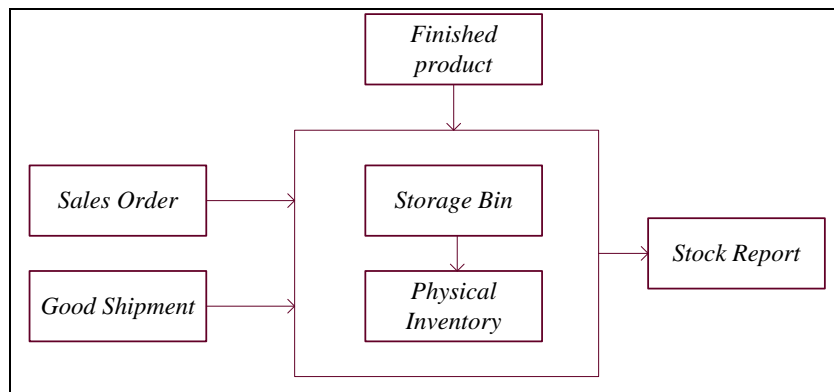
Karakteristik *software* dapat dilihat dari ketersediaan modul Openbravo dan aktivitas yang dapat dilakukan pada Openbravo dengan modul yang tersedia. Karakteristik memberikan penjelasan hubungan yang dapat dibangun antar modul Openbravo dan kemampuan sistem Openbravo mawadahi sistem perusahaan. Hubungan antar modul dan sub modul Openbravo berdasarkan proses bisnis perusahaan dan sistem Openbravo pada Gambar 4 sampai dengan Gambar 6.



Gambar 4. Hubungan Antar Modul Aktivitas Penjualan



Gambar 5. Hubungan Antar Modul Aktivitas Produksi



Gambar 6. Hubungan Antar Modul Aktivitas Penyimpanan

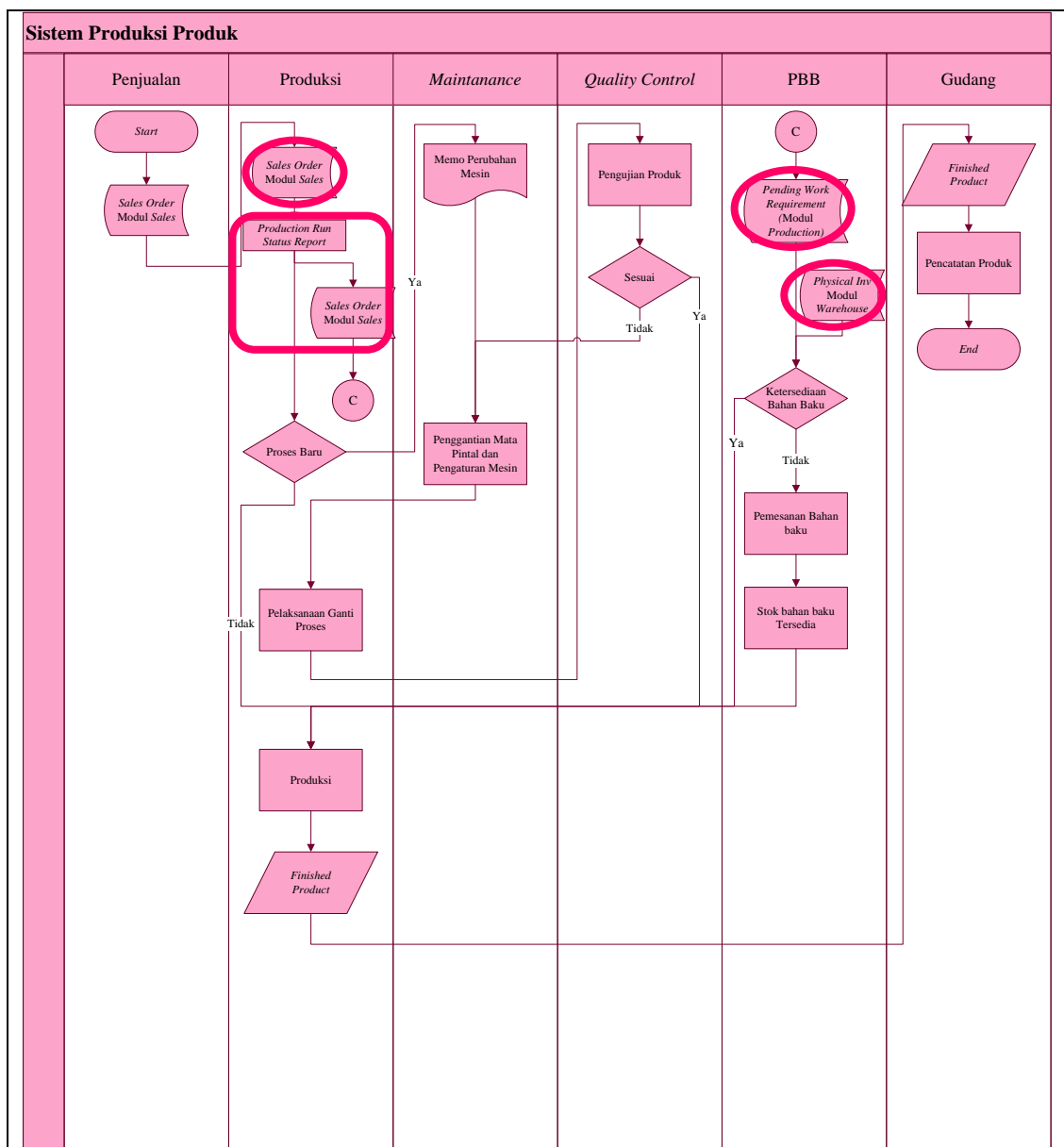
4.3 Usulan rancangan sistem

Perancangan yang dilakukan meliputi rancangan aktivitas order produk, aktivitas produksi dan aktivitas penyimpanan produk.

1. Rancangan aktivitas *order* produk

Proses perancangan yang dilakukan diantaranya proses *addition sales quotation*, proses *elimination purchase order*, *processing instruction* dan surat pengiriman, *integration purchase order* ke dalam *sales order*, dan proses *automation* pencatatan profil pelanggan.

2. Aktivitas produksi
Proses perancangan yang dilakukan adalah proses *elimination schedule production* dan proses *automation sales order report* dan *production run status report*.
3. Aktivitas penyimpanan produk
Proses perancangan yang dilakukan diantaranya proses *elimination* proses pencatatan laporan harian, mingguan, bulanan dan tahunan, proses *integration* pencatatan harian ke laporan gudang dan proses *automation* pengiriman laporan gudang melalui *stock report*. Contoh rancangan dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Rancangan Prosedur Aktivitas Produksi

4.4 Implementasi *software* openbravo

Implementasi proses bisnis ke dalam *software* Openbravo disesuaikan dengan rancangan sistem, struktur organisasi pada perusahaan dan wewenang yang diberikan perusahaan. Implementasi terdiri dari *set up roles*, *set up user*, *set up master data management*, dan *set up dashboard*.

5. PENGUJIAN DAN ANALISIS RANCANGAN SISTEM OPENBRAVO

5.1 Pengujian rancangan sistem openbravo

Pengujian rancangan sistem Openbravo diperlukan untuk mengetahui pengembangan dan perancangan proses bisnis dalam rangka tercapainya perbaikan kinerja. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian *user* dan *privilege*, pengujian aktivitas penjualan produk, pengujian aktivitas produksi, dan pengujian aktivitas penyimpanan produk.

1. Pengujian *user* dan *privilege* terdiri dari pengujian *privilege* direktur, pengujian *privilege general manager factory*, pengujian *privilege* Kabag Penjualan, pengujian *privilege* Kabag Produksi, pengujian *privilege* Kabag Gudang dan pengujian *privilege* Kadiv Spinning. Contoh pengujian *privilege* Direktur dapat dilihat pada Gambar 8.

Gambar 8. Tampilan *Privilege* Direktur

2. Pengujian aktivitas order produk terdiri dari beberapa proses pencatatan dan laporan yang diintegrasikan yaitu pembuatan *sales quotation*, pembuatan *sales order*, pembuatan *good shipment*, perubahan jumlah stok gudang, pencatatan *sales invoice*, pencatatan laporan keuangan. Pencatatan *sales invoice* dapat dilihat pada Gambar 9 dan pencatatan laporan keuangan dapat dilihat pada Gambar 10.

Lines	Tax	Basic Discounts	Payment Plan	Reversed Invoices	Exchange rates	Line No.	Product	Invoiced Quantity	UOM	Net Unit Price	Line Net Amount	Tax
2						10	Benang Cotton 20	50	Bale	7,500,000.00	375,000,000.00	Pajak Penjualan Indonesia
						20	Benang Pima 20	100	Bale	15,000,000.00	1,500,000,000.00	Pajak Penjualan Indonesia

Gambar 9. Tampilan *Sales Invoice*

*Rancangan Implementasi Enterprise Resource Planning (ERP)
PT World Yamatex Spinning Mills Bandung Menggunakan Openbravo*

Income Statement			
Client: WYSMWYSM 2014	Organization: Yamatex	Date: 27-11-2014	
Conditions: Period:01-01-2014 - 31-12-2014		Period N-101-01-2014 - 31-12-2014	
Client N-1: WYSMWYSM 2014			
Income Statement	2014	2014	2014
Element			
Pendapatan		1,885,000,000.0	1,885,000,000.0
Penjualan		1,885,000,000.0	1,885,000,000.0
Pendapatan Kotor		1,885,000,000.0	1,885,000,000.0
Potongan		0.00	0.00
Potongan		0.00	0.00
Retur		0.00	0.00
Tunjangan		0.00	0.00
Utang Tak Tertagih		0.00	0.00
Pendapatan Bersih		1,885,000,000.0	1,885,000,000.0
Harga Pokok Penjualan		0.00	0.00
Harga Pokok Penjualan Barang		0.00	0.00
Harga Pokok Penjualan Jasa		0.00	0.00
Rugi Selisih Persediaan		0.00	0.00
Rugi Penyesuaian Persediaan		0.00	0.00
Selisih Harga Pembelian		0.00	0.00
Biaya Depresiasi		0.00	0.00
Laba Kotor		1,885,000,000.0	1,885,000,000.0
Biaya Operasi		0.00	0.00
Biaya Operasi		0.00	0.00
Laba Usaha		1,885,000,000.0	1,885,000,000.0
Pendapatan Lainnya		0.00	0.00
Pendapatan Lainnya		0.00	0.00
Biaya Lainnya		0.00	0.00
Biaya Lainnya		0.00	0.00
Perkiraan Sementara		0.00	0.00
Laba Usaha Sebelum Pajak		1,885,000,000.0	1,885,000,000.0
Pajak penghasilan		0.00	0.00
Pajak penghasilan		0.00	0.00
Laba Bersih		1,885,000,000.0	1,885,000,000.0

Gambar 10. Tampilan *Income Statement* Setelah Pembayaran

3. Pengujian Aktivitas Produksi
 Pengujian aktivitas produksi produk terdiri dari beberapa proses pencatatan dan laporan yang diintegrasikan yaitu pengecekan pesanan yang masuk melalui *sales order report*, pembuatan rencana produksi, pembuatan *production run* dan pengecekan *production run status report*. Tampilan pengecekan *production run status report* dapat dilihat pada Gambar 11.
4. Pengujian Aktivitas Penyimpan
 Pengujian aktivitas penyimpanan produk terdiri dari beberapa proses pencatatan dan laporan yang diintegrasikan yaitu pembaharuan stok gudang dan perubahan jumlah stok gudang. Perubahan stok gudang dapat dilihat pada Gambar 12.

5.2 Analisis rancangan sistem

Analisis rancangan sistem diperlukan untuk mengetahui hasil perancangan yang telah dilakukan. Prosedur yang tidak dapat diintegrasikan ke dalam *software* Openbravo adalah:

1. Aktivitas order produk : negosiasi, kontrak dan surat jalan
2. Aktivitas produksi : pembuatan memo perubahan mesin dan tanda penerimaan benang

3. Aktivitas penyimpanan produk : pengecekan produk yang datang dari bagian produksi

Production Run Status Report					
Launch Date From:15-11-2014 - Launch Date To:30-11-2014 - Work Requirement:2B6E3B58E84C49D9A41B1159E70EA1F1					
Work Requirement 10000000					
Starting Date 16-11-2014			Closed No		
Initial Date 01-12-2014			Final Date 16-12-2014		
Operation WR 10					
Quantity	20.00	Q. Done	0.00	Q. Left	20.00
Process	Spinning Operation		Units/hour	0.00	Time to
					Closed No
Work effort	Production Run	Required Qty.	Qty. Fulfill	Refund Qty.	
10000000		10.00	20.00	0.00	0.00

Generated on 18-11-2014 Page 1 of 1

Gambar 11. Tampilan *Production Run Status Report*

Stock Report								
Benang								
Article	Quantity	Unit	Attribute	X	Y	Z	Other	Warehouse
Cotton 20-Benang Cotton 20	60.00	Bale		1	1	1		Godang 1
Cotton 40-Benang Cotton 40	105.00	Bale		1	1	1		Godang 1
Pima 20-Benang Combad Pima 20	100.00	Bale		1	1	1		Godang 1
Pima 40-Benang Combad Pima 40	200.00	Bale		1	1	1		Godang 1

Generated 07-11-2014 Page 1 of 1

Gambar 12. Tampilan *Stock Report (Setelah Update Quantity)*

Hal ini disebabkan prosedur di atas membutuhkan interaksi diantara ke dua belah pihak. Perbaikan sistem berdasarkan perancangan menggunakan *software* Openbravo dapat menerapkan prosedur bisnis perusahaan ke dalam sistem Openbravo. Hal ini terlihat pada informasi yang tersimpan pada satu *database* perusahaan. Keberhasilan implementasi terlihat pada aliran informasi yang *real time*, jumlah pekerjaan yang lebih sedikit, informasi tersimpan pada suatu *database* yang digunakan secara bersama dan fungsi pengawasan dapat dilakukan oleh manajerial secara *real time* terhadap perusahaan.

6. KESIMPULAN

Sistem *enterprise resource planning* (ERP) dapat diintegrasikan dengan proses bisnis perusahaan melalui *software* Openbravo melalui konfigurasi *software*. Konfigurasi yang dilakukan terdiri dari *general set up*, *master data management*, *procurement management*, *warehouse management*, *production management*, *sales management* dan *financial management*. Perancangan proses bisnis dilakukan dengan proses *addition*, *elimination*, *simplification*, *integration* dan *automation*. Integrasi proses bisnis perusahaan dapat diterapkan pada *software* Openbravo sehingga dapat memberikan manfaat berupa minimasi jumlah pekerjaan dan aliran informasi yang diterima dapat akurat dan *real time*. Hal ini akan memberikan dampak bagi pelanggan berupa pelayanan yang cepat dan tepat waktu.

REFERENSI

Hammer, Michael dan Champy, James., 1993, *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*, Harper Business, New York.

*Rancangan Implementasi Enterprise Resource Planning (ERP)
PT World Yamatex Spinning Mills Bandung Menggunakan Openbravo*

Indrajit, Richardus Eko., 2000, *Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi Informasi*, Gramedia, Jakarta.

Jogiyanto, 1989, *Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan terstruktur teori dan praktik aplikasi bisnis*, Andi, Yogyakarta.

Pussinen, Pasi., Eskeli, Juho., Heinonen, Samuli., Matinmikko, Tapio., Parviainen, Päivi., 2010, *Challenges and Alternative solutions for ERP's, Research Report VTT-R- 05936-10*, VTT, Finlandia.

Sinatra, Hadi Susanto., 2004, *Aplikasi ERP di Jurusan Teknik Industri Universitas Kristen Petra*, Bachelor thesis, Petra Christian University.