

RANCANGAN SISTEM INFORMASI TERINTEGRASI DI PT. MTE BERBASIS SISTEM ENTERPRISE RESOURCE PLANNING MENGUNAKAN SOFTWARE ODOO

Andri Prastyo, Cahyadi Nugraha, Rispianda

Jurusan Teknik Industri
Institut Teknologi Nasional (Itenas) Bandung
Email: andriprastyo28@gmail.com

ABSTRAK

Makalah ini berisi rancangan sistem informasi terintegrasi di PT. MTE berbasis sistem *enterprise resource planning* menggunakan *software* odoo. Rancangan implementasi diperlukan karena PT. MTE tidak mempunyai sistem informasi yang terintegrasi sehingga sering terjadi ketidaktepatan informasi produksi. Implementasi dilakukan pada proses penjualan, proses pembelian, dan proses produksi. Modul pada *Software* Odoo yang digunakan adalah *sales management, purchase management, manufacturing, warehouse, dan Accounting*. Proses perancangan sistem terdapat banyak perubahan dalam rancangan sistem penjualan, dimana semua job yang dilakukan oleh bagian operasional dalam bisnis proses perusahaan dapat dilakukan oleh bagian sales pada *software* Odoo. Implementasi ERP menggunakan *software* Odoo menjadikan perpindahan informasi antara proses penjualan, pembelian, dan produksi lebih cepat dan *Real Time*, serta terintegrasinya setiap divisi pada perusahaan.

Kata kunci: ERP, sistem informasi, *Software* Odoo

ABSTRACT

This paper provides the design of an integrated information system in PT. MTE based enterprise resource planning system using software odoo. The design of this implementation is necessary because PT. MTE does not have an integrated information system so frequent inaccuracy of information production. Implementation is done on the sales process, purchasing process, and the production process. Software modules on Odoo used are sales management, purchase management, manufacturing, warehouse, and Accounting. The design process system there are many changes in the design sales system, where all job done by the piece operational in business the process company can be conducted by the sales on the software odoo ERP implementation using software Odoo make the transfer of information between the sales process, purchasing, and production faster and Real Time, and integration every division on the company.

Keywords: ERP, information system, *Software* Odoo

1. PENDAHULUAN

1.1 Pengantar

PT. MTE adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang *material testing equipment*. Untuk memenuhi permintaan dan kepuasan konsumen, perusahaan ini selalu berusaha meningkatkan produksinya. Perusahaan saat ini hanya menjual produk kepada konsumen yang memesan produk secara langsung melalui *sales*. Sistem yang diterapkan pada perusahaan yaitu sistem *make to order* yang perusahaan hanya memproduksi produk sesuai dengan pesanan. Kondisi inilah yang memaksa perusahaan harus mendapatkan informasi yang cepat dan akurat secara *real time* sehingga terintegrasi antar departemen dengan baik.

PT. MTE adalah perusahaan manufaktur yang tentunya akan membutuhkan integrasi antara semua proses yang sedang berjalan seperti proses penjualan, proses produksi, dan proses pembelian. Integrasi divisi-divisi di dalam perusahaan diperlukan untuk menghindari kesalahan dalam perpindahan dan aliran informasi, dengan proses yang terintegrasi sehingga sistem akan berjalan lebih efektif dan efisien. Sistem yang dapat mengintegrasikan elemen perusahaan adalah *enterprise resource planning* (ERP). Sistem ERP dapat mengintegrasikan seluruh bagian pada perusahaan dan dapat menyediakan dan Menyalurkan data secara *real time* dan lebih akurat.

1.2 Identifikasi Masalah

PT. MTE memiliki permasalahan yang terletak pada sistem aliran informasi yang tidak terintegrasi dengan baik sehingga menimbulkan ketidaktepatan informasi dan keterlambatan pada entitas berikutnya. Sistem yang terkomputerisasi diperlukan oleh perusahaan dalam mengintegrasikan divisi-divisi yang ada didalam perusahaan. Sistem yang digunakan untuk mengintegrasikan informasi pada perusahaan adalah sistem *enterprise resource planning* (ERP). Sistem ini diaplikasikan dengan menggunakan *software* Odoo dan kelengkapan komputer serta jaringan yang terintegrasi.

2. STUDI LITERATUR

2.1 Sistem Informasi

Menurut Loudon dalam Azhar (2013), sistem informasi merupakan komponen-komponen yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyebarkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, pengendalian, dan untuk memberikan gambaran aktivitas didalam perusahaan.

2.2 Enterprise Resource Planning

Menurut Turban dalam Wijaya dan Darudianto (2009), sistem *enterprise resource planning* merupakan sebuah *software* yang memberikan solusi untuk mengintegrasikan dan mengendalikan seluruh proses bisnis yang ada dalam suatu organisasi. *Software* ini menjanjikan keuntungan mulai dari meningkatkan efisiensi, efektifitas, dan profitabilitas.

2.3 Software Odoo

Odoo merupakan salah satu *Enterprise Resource Planning* (ERP) yang dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *Python* dan bersifat *Open Source*. Odoo merupakan versi 8 dari aplikasi OpenERP. OpenERP berganti nama menjadi Odoo karena pada Odoo ERP sudah terdapat beberapa fitur tambahan yang tidak terdapat pada cakupan ERP. Seperti : *CMS*, *e-Commerce*, serta *Business Intelligent*. Selain itu aplikasi seperti Odoo inilah aplikasi yang sesuai dengan standar sistem ERP karena fitur tambahannya tersebut. Odoo adalah sebuah sistem manajemen yang sangat terkenal di dunia dan diunduh lebih dari 600 kali per hari. *Software* Odoo memiliki banyak modul yang siap diunduh dan digunakan (Biro infotek, 2014).

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Identifikasi Masalah

Pada tahapan ini, permasalahan-permasalahan yang ada di PT. MTE diidentifikasi berdasarkan keilmuan teknik industri, masalah tersebut diantaranya proses penjualan, persediaan bahan baku, proses produksi, laporan keuangan, sistem informasi manajemen dan sebagainya.

3.2 Perumusan Masalah

Tahapan ini merupakan kelanjutan dari proses identifikasi masalah, masalah yang ada pada PT. MTE dirumuskan sehingga dapat diketahui apa yang sebenarnya dibutuhkan oleh perusahaan. permasalahan yang terjadi terletak pada sistem aliran informasi yang tidak terintegrasi dengan baik sehingga menimbulkan ketidaktepatan informasi dan keterlambatan pada entitas berikutnya. Perpindahan informasi yang tidak secara *real time* menyebabkan kesulitan bagi setiap divisi untuk saling berbagi informasi secara cepat dan akurat. Hal ini menyebabkan perusahaan kehilangan keuntungan. Selain itu pada PT. MTE belum terdapat integrasi antara proses penjualan produk dan proses manufaktur serta proses penyimpanan pada perusahaan.

3.3 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. Pada tahap ini diuraikan teori-teori yang berhubungan dengan permasalahan yang terjadi pada PT. MTE. Tujuannya adalah mendapatkan informasi mengenai cara dan proses penyelesaian masalah.

3.4 Identifikasi Proses Bisnis

Pada tahap ini dilakukan proses identifikasi dan pengumpulan data mengenai proses bisnis terkait, struktur organisasi, wewenang pada setiap jabatan, sistem informasi manajemen, dan skema pelaksanaan proses yang selama ini telah berjalan diperusahaan. Proses ini meliputi proses penerimaan *order*, pengecekan persediaan, pembuatan *order* ke bagian produksi dan proses pemesanan bahan baku serta pengiriman *order* ke *customer*.

3.5 Identifikasi Karakteristik *Software* Odoo

Proses identifikasi dilakukan terhadap karakteristik sistem *software* Odoo, fungsi dari setiap modul dan keterkaitan antara modul-modul *software* Odoo. Setelah dilakukan analisis mengenai proses bisnis diperusahaan dan karakteristik *software* Odoo, maka

proses apa saja yang dapat dilakukan oleh Odoo sehingga dapat memudahkan perusahaan dalam menjalankan proses bisnisnya. Setelah itu dilakukan analisis terhadap keterkaitan antar modul Odoo sesuai dengan kebutuhan perusahaan, modul-modul tersebut diantaranya modul *sales, accounting, warehouse, manufacturing* dan modul *purchase*.

3.6 Usulan Rancangan Sistem

Perancangan sistem informasi merupakan perancangan yang memadukan implementasi proses bisnis dengan karakteristik sistem yang digunakan. Implementasi proses bisnis sebisa mungkin mendekati proses dari sistem aplikasi yang digunakan. Maka pada tahap ini dilakukan proses-proses perubahan prosedur yang biasanya dilakukan oleh perusahaan sehingga peran sistem yang dibuat menjadi lebih dominan dalam proses bisnis perusahaan. Proses *addition, elimination, integration dan automation* dilakukan untuk merancang sistem perusahaan yang dapat terintegrasi satu sama lain dengan bantuan sistem *enterprise resource planning* menggunakan *software* Odoo.

3.7 Implementasi Sistem

Pada tahap ini dilakukan proses rancangan *rolles* dan *user* sesuai dengan usulan rancangan sistem *enterprise resource planning* menggunakan *software* Odoo. Proses ini berupa pengaturan akses dan wewenang untuk setiap *user* sehingga setiap *user* tidak dapat mengakses sistem yang bukan merupakan wewenangnya. Kemudian dilakukan perancangan data produksi *bill of material*, data *inventory finish good, raw material*, dan data *price* untuk setiap produk baik *finish good* maupun *raw material* serta data *supplier* untuk setiap bahan baku.

3.8 Pengujian Sistem

Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap sistem perusahaan yang telah dirancang, pengujian *software* Odoo dalam menjalankan proses bisnis perusahaan. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian *user*, pengujian proses penjualan produk yang akan menjadi *quotation* dan selanjutnya akan menjadi *sales order*, pengecekan stok *finished good* maupun *raw material*, pembuatan *manufacturing order*, dan pembuatan *purchase order*.

3.9 Analisis Sistem

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap sistem yang telah diimplementasikan pada *software* Odoo. Analisis ini dimulai dari order produk dari pelanggan, proses produksi, pemesanan bahan baku dari *supplier* hingga pengiriman produk ke pelanggan analisis ini dilakukan untuk mengidentifikasi perubahan sebelum dan setelah dilakukan perancangan. Sistem yang berhasil adalah sistem yang terintegrasi dengan baik sehingga kualitas pekerjaan meningkat dan pekerjaan menjadi lebih efektif dan efisien.

3.10 Kesimpulan Dan Saran

Tahap ini berupa kesimpulan yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan dan serta saran bagi PT. MTE serta bagi penelitian selanjutnya.

4. PROSES BISNIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Profil Perusahaan

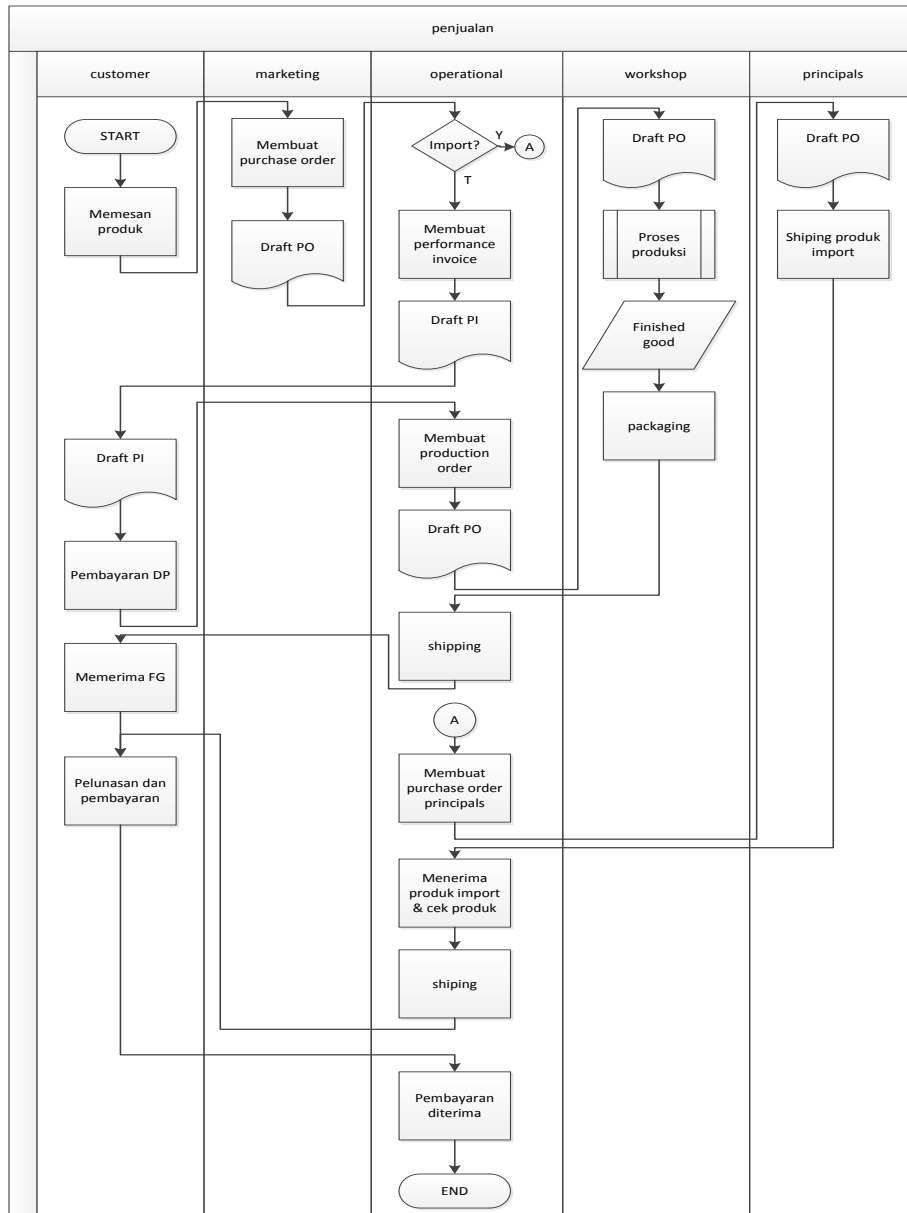
PT. MTE didirikan pada tanggal 1 juni 2000. PT. MTE adalah perusahaan bersertifikat ISO 9001:2008. Perusahaan menyediakan *one-stop-solution* bagi pelanggan: konsultasi, pengadaan, Instalasi & *Training, After Sales Service*. PT. MTE adalah perusahaan terkemuka dalam peralatan pengujian material, peralatan laboratorium dan rekayasa

teknik. Perusahaan menyediakan berbagai peralatan untuk beton, tanah, aspal, agregat, semen, lingkungan, struktural, *hydraulic*, teknik, dan listrik, baik untuk laboratorium dan aplikasi lapangan, *fixed and portable system*. PT. MTE memiliki visi Menjadi perusahaan rekayasa teknik dan jasa perdagangan terdepan dengan memberikan nilai unggul dan penyajian kualitas terbaik dari produk dan layanan. Dalam mencapai visi tersebut, PT. MTE mempunyai beberapa misi, antara lain :

1. Kepuasan pelanggan adalah kepuasan kami.
2. PT. MTE memiliki tim teknis terlatih dan staf ahli untuk memberikan kualitas terbaik dari produk dan jasa.
3. PT. MTE berkomitmen untuk selalu melakukan perbaikan disetiap sector bisnis secara berkelanjutan.

4.2 Identifikasi Proses Bisnis Perusahaan

Proses bisnis yang diteliti merupakan proses bisnis manufaktur yang terdapat di dalam perusahaan dan proses-proses yang terkait dengan aktivitas bisnis manufaktur lainnya. Proses Bisnis adalah suatu kegiatan yang memiliki rantai kegiatan terstruktur, untuk mengatur dan mengorganisasi segala aktifitas dan digunakan untuk meningkatkan hubungan timbal balik antar semua pihak yang terlibat dalam proses bisnis (produsen, konsumen, distributor). Proses bisnis perusahaan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Proses Bisnis Perusahaan

1. Sistem Penjualan

Sistem penjualan produk merupakan aktivitas yang terjadi apabila terdapat konsumen atau pelanggan yang memesan ke bagian penjualan. PT. MTE selain memproduksi produk sendiri perusahaan ini juga menyediakan beberapa produk *Import*. Pelanggan yang memesan barang dapat mengirimkan *purchase order* ke bagian sales PT. MTE. Kemudian *draft purchase order* akan dikirim ke bagian operasional apakah *customer* memesan produk *Import* atau produk perusahaan sendiri, *customer* akan diberikan *performance invoice* terkait dengan produk yang dipesan dan membayar *down payment*.

2. Sistem Produksi

Sistem produksi merupakan sistem yang terdiri atas jadwal produksi, dan aktivitas lainnya yang terkait dengan produksi. Sistem produksi produk dimulai dari adanya pesanan dari *customer* ke bagian *marketing* yang selanjutnya diproses dalam bentuk *production (PO)* ke bagian produksi. PO berisi nomor PO, nomor kontrak, tanggal PO, jenis produk, spesifikasi produk, jumlah order, nama pelanggan, dan rencana

pengiriman.

3. Sistem Pembelian

Sistem pembelian merupakan aktivitas yang berkaitan dengan produk, baik berupa produk bahan baku, produk barang setengah jadi maupun produk jadi. Sistem produksi yang diterapkan pada PT. MTE adalah sistem *make to order*.

Make to order adalah pola produksi yang dilakukan berdasarkan jumlah pesanan konsumen dan berdasar waktu yang telah ditentukan. Strategi yang dilakukan lingkungan produksi ini adalah menepati waktu (*due date*) akan pesanan dari konsumen.

4.3 Ringkasan Usulan Rancangan

Bab ini berisi ringkasan keseluruhan usulan rancangan sistem, ringkasan usulan rancangan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Ringkasan Usulan Rancangan

No	Kondisi Saat Ini	Usulan Rancangan	Keterangan
1	<i>Marketing</i>	<i>Sales</i>	Perubahan nama departemen pada <i>software</i> Odoo
2	<i>Operational</i>	<i>Sales</i>	Seluruh pekerjaan departemen <i>Operational</i> dapat diakomodasi oleh departemen <i>sales</i>
3	Sistem Manual	<i>Accounting</i>	Dalam <i>software</i> Odoo proses <i>accounting</i> dapat terjadi secara otomatis, sedangkan kondisi saat ini masih menggunakan sistem manual.

Rancangan system secara lengkap dapat dilihat di Prastyo (2015).

4.3 Identifikasi *Software* Odoo

ERP terdiri dari beberapa modul yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya. Dalam perancangan ERP, analisis modul dan karakteristik *software* yang digunakan perlu dilakukan untuk mengetahui dan menggambarkan sistem, modul dan karakteristik modul yang tersedia pada *software*. *Software* yang digunakan pada penelitian ini adalah *software* Odoo. Beberapa modul utama yang terdapat pada *software* Odoo adalah sebagai berikut:

1. *Sales Management*
2. *Purchase Management*
3. *Customer Relationship Management*
4. *Project Management*
5. *Warehouse Management*
6. *Manufacturing*
7. *Accounting & Finance*
8. *Content Management*
9. *E-commerce*
10. *Asset Management*
11. *Human Resource Management*
12. *Fleet Management*

Modul utama yang digunakan pada usulan rancangan adalah sebagai berikut:

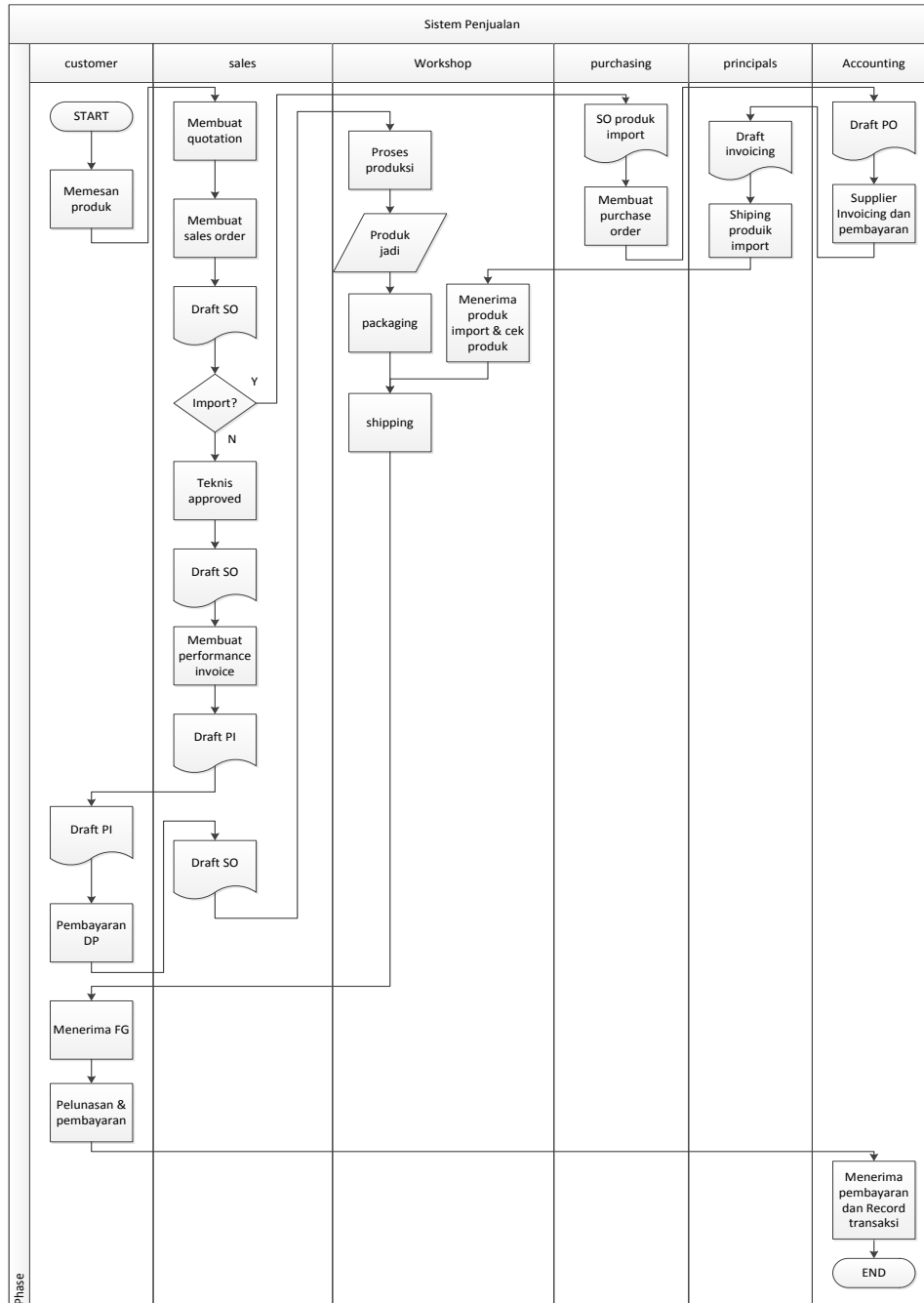
1. *Accounting* dapat diartikan sebagai suatu seni dalam mencatat, menggolongkan, mengikhtisarkan serta menafsirkan transaksi-transaksi finansial yang dilakukan oleh perusahaan. Akuntansi dapat dikatakan memberikan suatu informasi yang berhubungan

dengan milik dan hak milik, dan untuk menunjukkan bagaimana milik dan hak-haknya dipengaruhi oleh kegiatan perusahaan.

2. *Manufacturing*, merupakan modul yang diperlukan untuk mengelola proses produksi. Dalam modul ini terdapat perintah untuk membuat *manufacturing order*, membuat *routing*, *working time* dan lain-lain.
3. *Warehouse management* atau pergudangan berfungsi menyimpan barang untuk produksi atau hasil produksi dalam jumlah dan rentang waktu tertentu yang kemudian didistribusikan ke lokasi yang dituju berdasarkan permintaan.
4. *Purchase management* adalah sebuah catatan transaksi pembelian dalam perusahaan, yang terdiri dari *quote*, *order* atau pesanan, dan *bill*. Digunakan untuk mencatat transaksi pembelian, dengan formulir faktur
5. *Sales management*, berfungsi untuk mengelola segala aktivitas yang berhubungan dengan penjualan produk ke pelanggan.

4.4 Usulan Rancangan Sistem

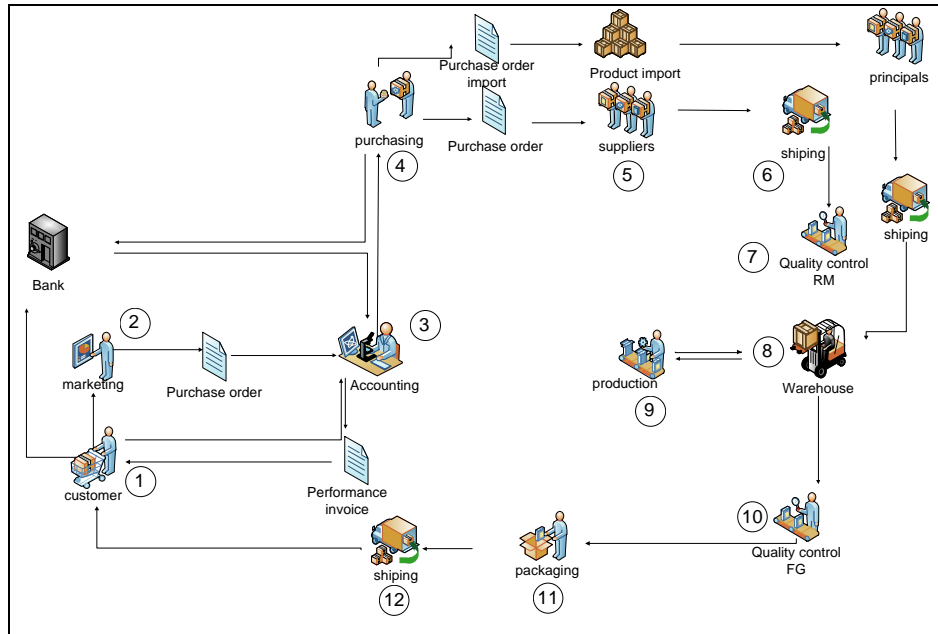
Perancangan proses bisnis dilakukan dengan proses *addition*, *elimination*, *integration* dan *automation*. Proses *addition* dilakukan pada proses penjualan yaitu dilakukan penambahan *quotation* yang berfungsi untuk sortir *order*, proses *elimination* dilakukan terhadap bagian *operational* karena *job* bagian tersebut dapat di akomodasi oleh bagian *sales* pada *software* Odoo, proses *integration* dilakukan pada semua bagian yang terlibat seperti *sales*, *purchase*, *accounting*, *warehouse*, *manufacturing*, proses *automation* terjadi pada bagian *purchase* yang akan tercetak sebuah dokumen *purchase order*, bagian *manufacturing* tercetak sebuah dokumen *manufacturing order*, bagian *warehouse* akan memberikan informasi tentang *update stock raw material*, dan bagian *accounting* akan tercetak sebuah dokumen *invoice* untuk *customer* ataupun *supplier*. rancangan sistem dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Rancangan Sistem Penjualan

4.5 Implementasi Sistem Menggunakan *Software* Odoo

Implementasi proses bisnis perusahaan menggunakan *software* Odoo disesuaikan dengan rancangan sistem yang telah dibuat. Berikut tahapan imlementasi proses bisnis menggunakan *software* Odoo. Rancangan proses bisnis yang telah disesuaikan dengan karakteristik *software* Odoo dapat dilihat pada Gambar 3.

Gambar 3 *Workflow* Rancangan Proses Bisnis

5. PENGUJIAN DAN ANALISIS RANCANGAN SISTEM

5.1 Pengujian Rancangan Sistem

Pengujian rancangan sistem dilakukan untuk mengetahui pengembangan dari perancangan proses bisnis perusahaan dan apakah rancangan sistem tersebut dapat dijalankan sesuai dengan tujuan. Perancangan sistem diharapkan mampu mengintegrasikan proses bisnis yang terjadi di perusahaan menggunakan *software* odoo. Berikut ini proses pengujian yang dilakukan:

1. Pengujian *user* dan hak akses diperlukan untuk mengetahui sejauh mana *user* tersebut bertanggung jawab atas pekerjaan yang telah diberikan.
2. Pengujian rancangan bisnis proses meliputi pengujian aktivitas penjualan, aktivitas pembelian, aktivitas produksi, dan laporan keuangan.

5.2 Analisis Rancangan

Analisis rancangan sistem dilakukan untuk mengetahui hasil perancangan yang telah dilakukan. Analisis yang dilakukan meliputi rancangan aktivitas penjualan, rancangan aktivitas pembelian, dan rancangan aktivitas produksi. Setelah merancang sistem dengan karakteristik *software* Odoo.

1. Analisis Rancangan Aktivitas Penjualan

Aktivitas penjualan dirancang menggunakan proses *addition*, *elimination*, *integration* dan *automation*. Perbaikan sistem berdasarkan perancangan menggunakan *software* odoo dapat memberikan penghematan jumlah pekerjaan dan jenis pekerjaan untuk bagian penjualan. Seluruh transaksi yang terjadi dalam perusahaan dapat disimpan dalam suatu *database* yang rapih.

Penghematan jumlah pekerjaan juga dapat meminimasi jumlah pekerja, misalnya menghilangkan proses konfirmasi pada departemen *operational* untuk selanjutnya dikirim ke bagian produksi sehingga dapat meminimasi biaya pekerja.

2. Analisis Rancangan Aktivitas Pembelian

Aktivitas pembelian *raw material* yang dirancang menggunakan proses *addition*,

elimination, integration, dan automation. Proses pembelian diintegrasikan menggunakan modul *purchase* pada *software* Odoo sehingga proses pembelian menjadi semakin mudah dan ter-*record* dengan baik dalam *database purchase*.

3. Analisis Rancangan Aktivitas Produksi

Aktivitas produksi yang dirancang menggunakan proses *addition, elimination, Integration, dan automation.* Proses produksi diintegrasikan menggunakan modul *manufactur* pada *software* Odoo, sehingga kinerja bagian produksi dapat dipantau oleh bagian lain yang membutuhkan misalnya bagian penjualan ataupun direktur sebagai fungsi pengawasan. Selain itu proses produksi juga semakin jelas, setiap proses yang dilalui oleh produk dimulai dari bahan baku yang masuk ke stasiun kerja awal hingga stasiun kerja akhir akan terlihat dan dapat diawasi dengan baik.

Ada beberapa kelebihan dan kelemahan dalam rancangan sistem ini, diantaranya:

A. Kelebihan Rancangan Sistem

1. Sistem dapat memperbaiki data *customer*
2. Proses penulisan *customer* menjadi lebih mudah
3. Dapat melacak *record* transaksi perusahaan dengan cepat
4. *Sales order, manufacturing order* ter-*record* dengan baik dan *real time*.
5. *Fainance report real time*
6. Dapat memonitor *in/out finished goods* dan *raw material* secara *real time*.
7. *Multi platform* bisa menggunakan sistem operasi Windows, Linux, Android.

B. Keterbatasan Rancangan Sistem

1. *Quotation* tidak rinci sehingga *customer* tidak dapat melihat *raw material* apa saja yang terdapat pada produk yang dipesan.
2. Harga produk sudah pasti sehingga tidak ada penawaran dari *customer*.
3. Tidak ada verifikasi *quotation* sehingga jika terjadi kesalahan harga harus revisi ke-*customer*

6. KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil penelitian:

1. Sistem *enterprise resource planning* yang dirancang tidak memiliki *bid procces*, oleh karena itu semua harga dianggap tetap.
2. Proses perancangan proses bisnis dilakukan dengan menyesuaikan proses bisnis yang ada pada perusahaan atau yang sedang berjalan saat ini.
3. Implementasi sistem berbasis *enterprise resource planning* menggunakan *software* Odoo dapat diterapkan pada PT. MTE dengan melakukan beberapa konfigurasi. Konfigurasi dilakukan pada *management sales, purchase, accounting, warehouse, manufacturing, dan general set up*.
4. Perancangan proses bisnis dilakukan dengan proses *addition, elimination, integration dan automation.* Proses *addition* dilakukan pada proses penjualan yaitu dilakukan penambahan *quotation* yang berfungsi untuk sortir *order*, proses *elimination* dilakukan terhadap bagian *operational* karena *job* bagian tersebut dapat diakomodasi oleh bagian *sales* pada *software* Odoo, proses *integration* dilakukan pada semua bagian yang terlibat seperti *sales, purchase, accounting, warehouse, manufacturing*, proses *automation* terjadi pada bagian *purchase* yang akan tercetak sebuah dokumen *purchase order*, bagian *manufacturing* tercetak sebuah dokumen *manufacturing order*, bagian *warehouse* akan memberikan informasi tentang *update stock raw material*, dan bagian *accounting* akan tercetak sebuah dokumen *invoice* untuk *customer* ataupun *supplier*.

5. Proses *quality controll* tidak dapat diakomodasi oleh *software* Odoo, sehingga proses tersebut dilakukan secara manual oleh bagian *warehouse*.

REFERENSI

Azhar, S., 2013. Sistem Informasi Manajemen: Pendekatan Terstruktur-Resiko-Pengembangan. Bandung, Linggar Jaya.

Biro, Infotek, 2014, Open ERP Odoo, [Online]. Available : <http://biroinfotek.com/openerp-odoo/> [2015, 15 September]

Prastyo, Andri., 2015. *Rancangan Sistem Informasi Terintegrasi Di PT. X Berbasis Sistem Enterprise Resource Planning Menggunakan Software Odoo*. Tugas Akhir Sarjana, Jurusan Teknik Industri, Institut teknologi Nasional, Bandung.

Wijaya, S, f. & Darudianto, S., 2009. ERP & SOLUSI BISNIS/Santo F. & Suparto Darudianto-Edisi Pertama. Yogyakarta, Graha Ilmu.