

**Analisis Dan Desain Proses Bisnis Perusahaan  
Dengan Penerapan *Blueprint* dan *Assessment As-Is versus To-Be*  
(Study Kasus Pada Sebuah Perusahaan Switchgear di Banten)**

***Analysis and Design of Company Business Process  
using *Blueprint* and *Assessment As-Is versus To-Be*  
(Case Study on a Switchgear Company in Banten)***

**Agus Ruhimat<sup>1</sup>**

<sup>1,2</sup> Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Tangerang

[agusruhimat\\_tb@yahoo.co.id](mailto:agusruhimat_tb@yahoo.co.id)

**ABSTRACT**

*Financial reports that are always slow and inaccurate have a bad domino effect for the business, from starting prospective buyers to withdraw due to taking too long to get answers to inquiries, wrong selling prices due to incorrect recording costs, late incoming money due to late billing, and other internal operational constraints. Companies must immediately redesign the business processes, so they can operate more efficiently and increase productivity. Starting with setting clear objectives for the principles of change, followed by setting the intended Business Process Blueprint, and followed by a series of activities to identify the current process (As-Is) and define process objectives (To-Be), a new Business Process Design is obtained. reflects the flow of business processes that integrate all functions of the company. The integration of business processes has succeeded in making the process simpler with a focus on the flow of cash-in and cash-out processes as well as internal management which can be directly seen on the General Ledger to make it easier to make timely financial reports and correct costing costs and other important business decisions.*

**Keywords:** Design Process, Manufacturing Process Flow, ERP.

**ABSTRAK**

Laporan keuangan yang selalu lambat dan tidak akurat memberi efek domino yang buruk bagi bisnis, dari mulai calon pembeli mundur karena terlalu lama mendapat jawaban atas *inquiry*, harga jual yang keliru karena pencatatan biaya salah, keterlambatan uang masuk karena telat penagihan, dan banyak kendala operasional internal lainnya. Perusahaan harus segera mendesain ulang proses bisnisnya, supaya bisa beroperasi dengan lebih efisien dan produktivitas meningkat. Dimulai dengan menetapkan tujuan yang jelas atas prinsip-prinsip perubahan, diikuti menetapkan *Blueprint* Proses Bisnis yang dituju, dan diikuti serangkaian aktivitas untuk mengidentifikasi proses saat ini (*As-Is*) dan menetapkan proses tujuan (*To-Be*) maka diperoleh Desain Proses Bisnis baru yang mencerminkan aliran proses bisnis yang mengintegrasikan seluruh fungsi perusahaan. Integrasi proses bisnis telah berhasil membuat proses lebih sederhana dengan fokus kepada aliran proses *Cash-in* dan *Cash-out* serta manajemen internal yang dapat langsung terlihat pada *General Ledger* untuk memudahkan membuat Laporan Keuangan tepat waktu dan *costing* biaya yang tepat dan keputusan penting terkait bisnis lainnya

**Kata Kunci:** Design Process, Aliran Process, ERP.

**1. PENDAHULUAN**

**1.1 Latar Belakang**

Produktivitas merupakan faktor utama karena persaingan dan globalisasi yang makin ketat, dimana bisnis saat ini membutuhkan dukungan kecepatan dan keakuratan informasi, sehingga perlu proses bisnis yang efisien dan produktif dengan bantuan sistem informasi manajemen untuk bisa terus melakukan perbaikan kinerja berkelanjutan (Rangkuti, 2007).

Umumnya dalam melakukan perbaikan kinerja, terdapat dua cara pandang melihat organisasi (1) cara pandang fungsional, berdasarkan pada hirarki struktur organisasi. (2) cara pandang proses, berfokus pada kerja aliran proses daripada terikat dengan struktur organisasi yang lebih rigid dalam mengatur kerja. Pendekatan yang paling sesuai untuk mengikuti kecepatan bisnis saat ini adalah pendekatan aliran bisnis yang menjadi cara pandang proses pada penelitian ini (Ravi, 2009).

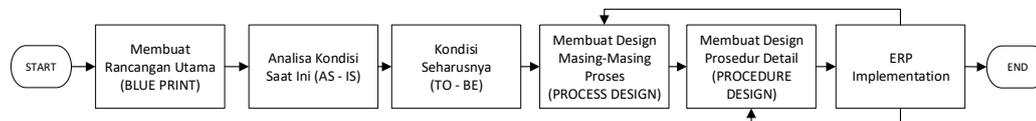
Latar belakang perlunya mendesain proses bisnis diantaranya karena terdapat permasalahan berikut (1) perlu ada kejelasan pemilik cost pada masing-masing users (*cost accountability and ownership*), (2) proses perbaikan harus dilakukan langsung pada sumbernya, (3) fokus pada proses bukan pada fungsi, dan (4) setiap orang harus terus melakukan proses perbaikan setiap harinya. Semua latar belakang tersebut perlu dibantu dengan adanya desain bisnis yang lebih sederhana dan efektif (Ravi, 2009).

## 1.2 Tujuan Design Proses

Adapun tujuan dilakukannya desain proses menurut Wibawa (2007) adalah (1) untuk efisiensi: (a) proses bisnis yang lebih sederhana, (b) mengurangi duplikasi kerja, dan (c) *paperless* atau *less paper*. (2) meningkatkan produktivitas: (a) bekerja lebih cepat, (b) informasi yang *online, real-time*, dan akurat. (3) meningkatkan kualitas pekerjaan diantaranya dengan mengurangi kesalahan.

## 2. METODOLOGI

Tahapan desain proses yang dilakukan menurut Yefta (2007) adalah (1) membuat *blueprint*, pada fase ini digambarkan sasaran *flow* yang akan dituju. (2) menganalisa kondisi saat ini (*As-Is*), (3). menentukan kondisi seharusnya (*To-Be*), (4) membuat desain untuk masing-masing proses bisnis, dan (5) membuat detail desain, kebijakan, sop, dan *form* dan *report*, (6) implementasi dengan sistem *ERP* (*enterprise resources planning*). Namun pada penelitian ini tidak sampai ke tahap implementasi membuat sistem ERP sesuai dengan judul penelitian.



Gambar 1. Metodologi Penelitian

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Membuat *Blueprint Process*

Sesuai prinsip-prinsip efisiensi dan produktivitas maka semua aliran proses harus langsung ter-posting ke *general ledger (GL)* sehingga tidak ada proses input manual dan proses pengolahan data manual namun langsung terbentuk *COA (cost of account)*. Petugas *Accounting* dapat lebih fokus ke menganalisa cost daripada habis waktu pada proses melakukan input manual atau posting manual.

*Blueprint* dibuat berdasarkan konsep aliran proses bukan berdasarkan fungsi kerja masing-masing elemen perusahaan. Aliran proses merupakan urutan aliran sistem kerja dari mulai yang menginisiasi sampai proses tersebut selesai. Berdasarkan konsep aliran proses tersebut maka dapat diidentifikasi lima aliran proses bisnis yaitu (1) Proses *order-to-cash (OTC)*, (2) Proses *procure-to-pay (PTP)*, (3) Proses Manufaktur (MNF), (4) Proses *inventory (INV)*, dan (5) Proses *closed the book (CTB)*.

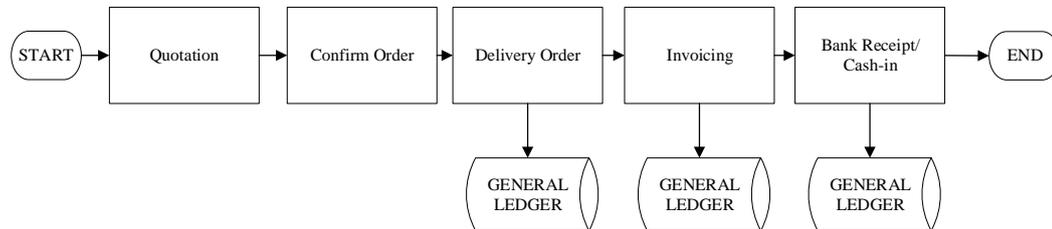
Penjelasan dari aliran proses tersebut adalah (1) Proses OTC yaitu proses yang diawali dari menerima penawaran dari calon pembeli kemudian menjawabnya dengan quotation sampai dengan proses menerima uang (*cash-in*), (2) Proses PTP yaitu proses permintaan pembelian barang atau jasa dari masing-masing users sampai dengan proses mengeluarkan uang untuk pembayaran (*cash-out*), (3) Proses MNF yaitu proses yang dimulai dari perencanaan produksi sampai dengan produk jadi masuk ke gudang

penyimpanan, (4) Proses INV, yaitu proses yang terjadi di gudang dimana dilakukan manajemen persediaan antar gudang, dan (5) Proses CTB yaitu proses membuat jurnal, costing, dan laporan keuangan.

Berikut ini aliran proses yang terhubung ke *Inventory*:

#### A. Proses *Order to Cash (OTC)*

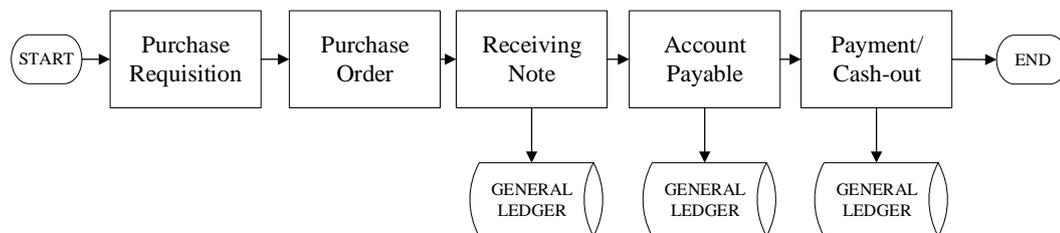
Berikut aliran prosesnya:



Gambar 2. Diagram Alir Proses *Order to Cash (OTC)*

#### B. Proses *Procure to Pay (PTP)*

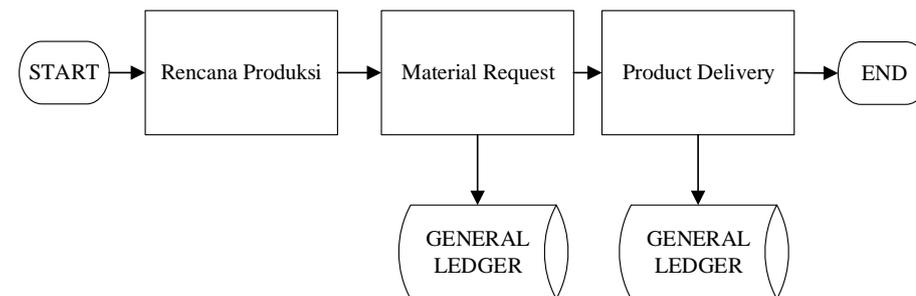
Berikut aliran prosesnya:



Gambar 3. Diagram Alir Proses *Procure to Pay (PTP)*

#### C. Proses Manufaktur (MNF)

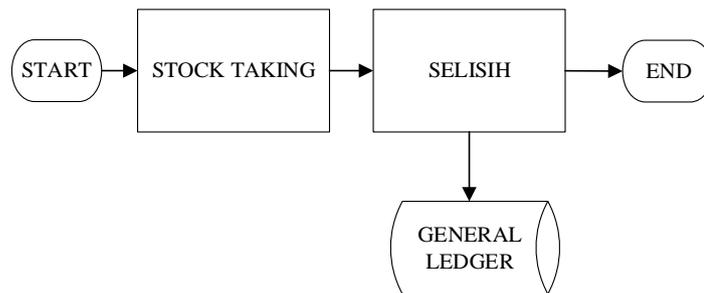
Berikut aliran prosesnya:



Gambar 4. Diagram Alir Proses Manufaktur (MNF)

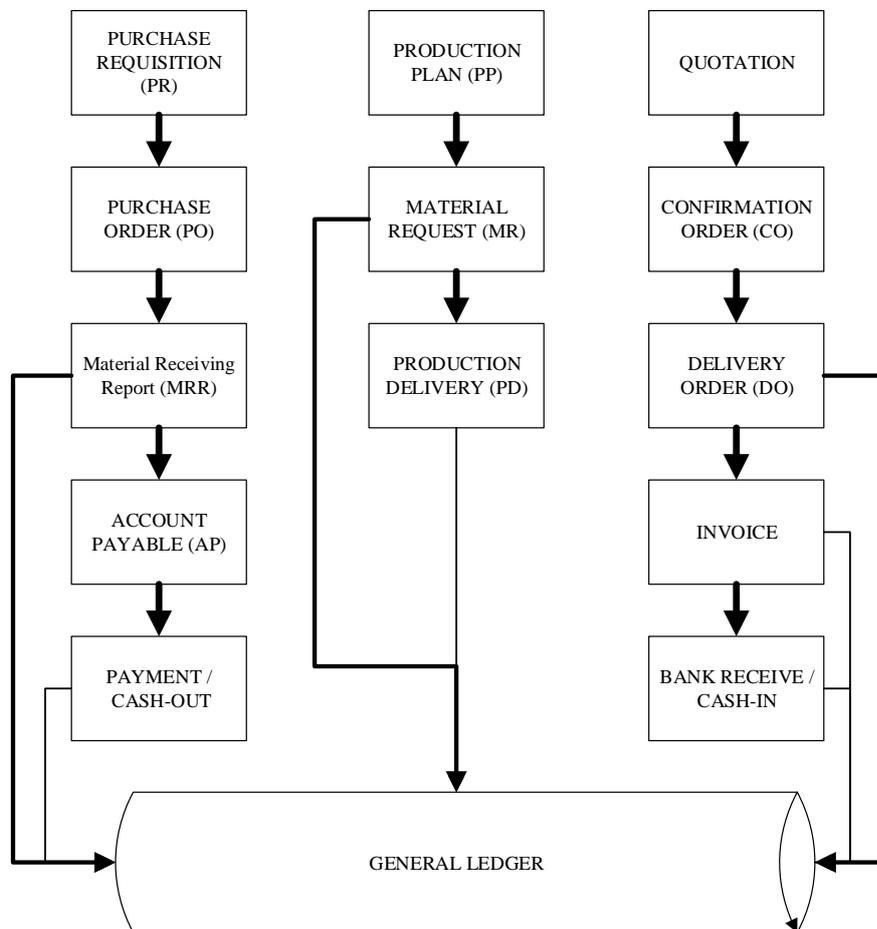
#### D. Proses *Inventory* (INV)

Berikut aliran prosesnya:



Gambar 5. Diagram Alir Proses *Inventory*

Semua proses di atas bila dirangkum akan terbentuk *Blueprint* Proses Bisnis sebagai berikut:



Gambar 6. Diagram Alir *Blueprint* Proses Bisnis

### 3.2 Fase *Assessment*

#### 3.2.1 Menganalisa kondisi saat ini (*As-Is*)

Setelah dianalisa kondisi aliran kerja yang berhubungan dengan *inventory* maka diperoleh 17 temuan yang tidak sesuai dengan *Blueprint* yaitu proses OTC 6, PTP 5, MNF 2, dan INV 4. Temuan tersebut selanjutnya dibagi prioritas urgensinya berdasarkan kategori *short term* (mendesak) untuk <6 bln, *medium term* (penting) untuk 6 bln – 1 thn, dan *long term* untuk >1 thn. Maka diperoleh Short 15 item, medium 2, dan long-term 0. Dari temuan

tersebut jelas terlihat bahwa perusahaan harus segera melakukan desain bisnisnya karena temuan terbanyak adalah periode *short term* atau mendesak (15 item).

Tabel 1 Temuan Ketidaksesuaian Kondisi Saat Ini (*As-Is*)

Proses	Short Term	Medium Term	Long Term	Jumlah
OTC	5	1	-	6
PTP	5	-	-	5
MNF	2	-	-	2
INV	3	1	-	4
TOTAL	15	2	-	17

### 3.2.2 Menentukan Kondisi Ideal (*To-Be*)

Tahap ini merupakan tindak lanjut dari analisa masalah saat ini (*As-Is*), dimana prosesnya bisa bersamaan dengan saat mendapatkan temuan pada *As-Is*. *As-Is* yang sejenis bisa diselesaikan dengan *To-Be* yang sama. Temuan dari analisa tersebut dibagi berdasarkan jenisnya yaitu jenis *system* (S), prosedur (P), dan kebijakan (K). Terkait prosedur dan kebijakan dapat dilakukan lebih awal, terkait *system* harus dilakukan tahap *feasibility study* dulu yaitu ROI dan tergantung budget perusahaan.

#### Temuan Pada Proses OTC

Tabel 2 Temuan *As-Is* dan *To-Be* Pada Poses OTC

	<i>AS-IS</i>	<i>TO-BE</i>
1	Pada saat <i>Order Review</i> , Marketing cek ketersediaan <i>stock</i> di <i>system</i> dan fisik di lapangan karena <i>stock</i> nya tidak <i>real time</i> . (S)	Mutasi <i>stock</i> di <i>system</i> dilakukan secara <i>real time</i> sehingga jumlah fisik sesuai dengan <i>system</i> . (S – ST)
2	Barang selesai diproduksi akan bertambah setelah bagian <i>Planning</i> melakukan posting berdasarkan dokumen <i>Job Card</i> yang sudah di tandatangani oleh PPC, Gudang dan Produksi. Hal tersebut menyebabkan informasi <i>stock</i> tidak akurat. (P)	Konfirmasi barang selesai di produksi adalah tanggung jawab Logistik berdasarkan hasil pengecekan fisik dan <i>Production Delivery Evidence</i> . (P – ST)
3	Di <i>system</i> hanya menampilkan <i>stock on hand</i> , belum ada status <i>stock reserve</i> sehingga kita bisa mengetahui <i>stock</i> yang tersedia (pada saat buat CO/PN). (S)	Dibuatkan status <i>stock reserve</i> di <i>system</i> untuk pengalokasian barang atas CO dan mengetahui jumlah <i>stock</i> yang tersedia. (S – MT)
4	Sebelum proses pengiriman barang ke Pelanggan ( <i>Delivery Note</i> ), Marketing mengajukan persetujuan ke <i>Finance</i> untuk pengecekan status <i>Account Receivable</i> Pelanggan sebagai dasar diperbolehkan atau tidaknya barang keluar. (P)	Ketika <i>Picking Note</i> dibuat, <i>system</i> secara otomatis melakukan pengecekan overdue Pelanggan sebagai dasar <i>Picking Note</i> tersebut boleh diproses atau tidak. (S – ST)
5	Pembuatan <i>Delivery Note</i> dilakukan oleh Bagian Marketing sehingga <i>stock</i> barang sudah berkurang. (P)	<i>Stock</i> akan terpotong ketika <i>Delivery Note</i> dibuat oleh Logistics. (S & P – ST)
6	Perlakuan penjualan ke dealer menggunakan penjualan biasa.	Perlakuan penjualan ke dealer dengan metode menggunakan konsinyasi. (K & S – ST)

## Temuan Pada Proses PTP

Tabel 3 Temuan *As-Is* dan *To-Be* Pada Proses PTP

	<i>AS-IS</i>	<i>TO-BE</i>
1	<i>Purchase Order</i> tanpa harga (PO kuantitas) diserahkan ke Gudang oleh <i>Purchasing</i> sebagai dasar penerimaan barang. (P)	Bagian Gudang dapat melihat di <i>system</i> secara otomatis mengenai PO kuantitas. (S – ST)
2	Pembelian <i>Material</i> (PO) untuk produksi belum mereferensikan nomor <i>Confirmation Order</i> (P)	Permintaan pembelian <i>Material</i> (PR) untuk produksi mereferensikan nomor <i>Confirmation Order</i> (CO), sehingga pada saat material datang, material sudah teralokasi atas CO tersebut. (S – ST)
3	Laporan hasil pengecekan QC hanya menampilkan jumlah barang yang tidak sesuai. (P)	Laporan hasil pengecekan QC menampilkan jumlah barang yang sesuai dan tidak sesuai sebagai dasar Gudang membuat <i>Material Receiving Report</i> di <i>system</i> . (P – ST)
4	Penambahan <i>stock</i> di <i>system</i> dilakukan oleh <i>Planning</i> berdasarkan <i>Material Receiving Report</i> (MRR) yang diterima dari bagian Gudang. (P)	Penambahan <i>stock</i> di <i>system</i> adalah tanggung jawab Logistics berdasarkan hasil pengecekan fisik dan Surat Jalan dari <i>Supplier</i> sehingga pencatatan penambahan <i>stock</i> secara <i>real time</i> ke dalam <i>system</i> . (P – ST)
5	Dokumen MRR dibagi menjadi 5 rangkap: AP, <i>Accounting</i> , Finance, <i>Purchasing</i> , PPIC dan Gudang. (P)	Dokumen MRR dibagi menjadi 2 rangkap: Gudang (arsip) dan <i>Purchasing</i> (untuk kelengkapan dokumen <i>Supplier</i> ). (P – ST)

## Temuan Pada Proses MNF

Tabel 4 Temuan *As-Is* dan *To-Be* Pada Proses MNF

	<i>AS-IS</i>	<i>TO-BE</i>
1	PPC membuat <i>Production Planning</i> secara periode dan berikan kepada Produksi. Pada saat akan melakukan produksi, Produksi akan meminta material ke PPC untuk dibuatkan MR. (P)	PPC membuat <i>Production Planning</i> secara periode. Kemudian membuat <i>Job Card</i> dan MR dan berikan kepada Produksi. (S – ST)
2	Permintaan Pembelian <i>Material</i> untuk produksi dilakukan oleh bagian Logistik. (P)	Permintaan Pembelian <i>Material</i> untuk produksi adalah tanggung jawab PPC berdasarkan <i>Material Planning</i> yang telah dibuat. (P – ST)

## Temuan Pada Proses INV

Tabel 5 Temuan *As-Is* dan *To-Be* Pada Proses INV

	<i>AS-IS</i>	<i>TO-BE</i>
1	Belum tersedianya kebijakan terhadap kewajaran atas jumlah permintaan transfer <i>stock</i> antar gudang. (P)	Dibuatkan kebijakan mengenai min/max transfer <i>stock</i> antar gudang cabang. (P – MT)
2	Persetujuan dari permintaan transfer <i>stock</i> antar gudang cabang melalui email. (P)	Persetujuan permintaan transfer <i>stock</i> antara gudang cabang menggunakan dokumen Transfer <i>Stock</i> . (P – ST)
3	Pengurangan <i>Stock</i> di <i>system</i> dilakukan oleh <i>Planning</i> berdasarkan <i>Material Request</i> yang telah ditandatangani. (P)	Pengurangan <i>stock</i> di <i>system</i> adalah tanggung jawab Logistics sesuai dengan jumlah barang yang keluar. (P – ST) Mutasi <i>stock</i> baik penerimaan dan pengeluaran <i>stock</i> dicatat ke dalam <i>system</i> secara <i>real time</i> . (P – MT)
4	Validasi antara data <i>stock</i> yang ada di <i>system</i> dengan fisik tidak sesuai sehingga Laporan <i>Stock</i> dari <i>system</i> tidak mencerminkan keadaan yang sesungguhnya. (P)	Perlu ditelaah lebih lanjut mengenai kapasitas gudang. Hal ini bertujuan untuk meminimalisasi resiko kehilangan. (P – ST)

### 3.2.3 Fase Design

#### 3.2.3.1 Membuat *Business Process* Untuk Masing-Masing Bagian

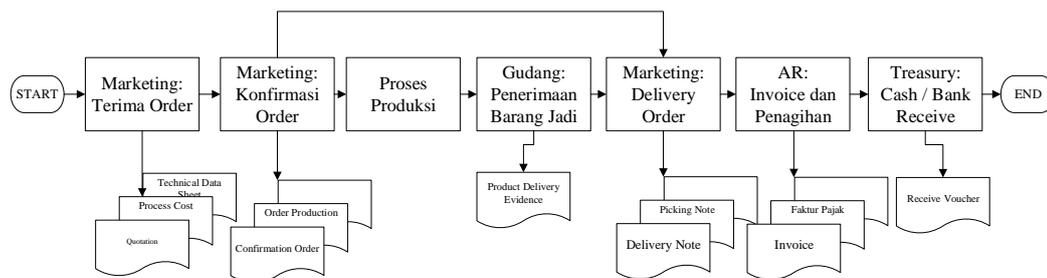
Seperti didefinisikan di atas, terdapat enam aliran proses yang akan dibuat desainnya.

##### A. Aliran Proses *Order to Cash* (OTC)

Desain aliran kerjanya adalah (a) *Customer Master*, Semua customer harus memiliki customer ID, *Customer Master* berisi informasi Customer, kebijakan credit limit, overdue dan perpajakan. (b) *Order Review*, Staf Marketing menerima order dari Customer dan membuat *Order Review*, *Order Review* digunakan untuk menelaah apakah perusahaan bisa memenuhi order tersebut atau tidak. (c) *Picking Note*, PN digunakan Marketing untuk minta Gudang mengirimkan barang. (d) *Transport Schedule*, Berdasarkan PN yang diterima, Gudang membuat *transport schedule* pengiriman.

(e) *Delivery Order*, Setelah barang di-loading, Staf Gudang membuat *Delivery Note* (DN) di *system*. *Stock* akan terpotong ketika *Delivery Note* (DN) dibuat. (f) *Return Penjualan*, Marketing menerima keluhan dari Customer dan dicatat dalam Memo *Return* kemudian QC melakukan analisa. Marketing menjawab keluhan Customer berdasarkan hasil analisa QC. (g) *Konsinyasi*, Untuk barang yang pengakuan penerimaan barang oleh Customer pada saat barang digunakan maka menggunakan metode *Konsinyasi*.

Desain proses *flow*-nya sebagai berikut.



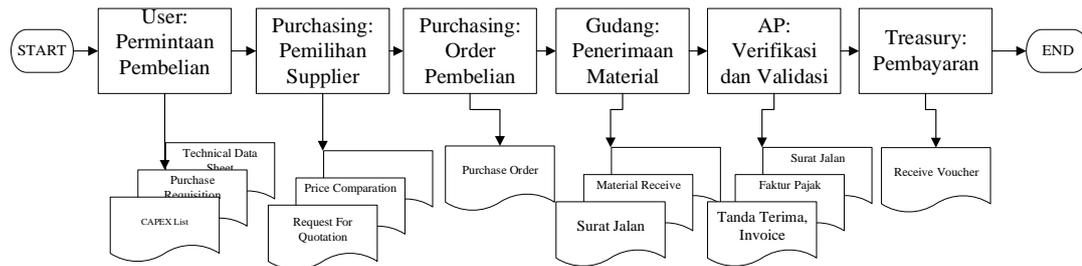
Gambar 7. Desain Proses *Order to Cash*

##### B. Aliran Proses *Procure to Pay* (PTP)

(a) *Receiving Note*, Barang dari *Supplier* diterima menggunakan *Receiving Note* berdasarkan DN dan PO, untuk Jasa berdasarkan Berita Acara Serah Terima (BAST). Barang yang diterima tidak bisa melebihi kuantitas PO, Barang yang telah diterima akan dilakukan pengecekan oleh QC.

(b) *Purchase Return*, Apabila barang tidak sesuai dengan spesifikasinya maka QC menghubungi Gudang. Gudang menginformasikan ke *Purchasing*. *Purchasing* menginformasikan ke supplier mengenai ketidaksesuaian barang. *Purchasing* membuat PO (*Return*) di sistem mengakui adanya return pembelian. Gudang menyiapkan barang yang akan dikembalikan sesuai dengan PO (*return*) yang dibuat *Purchasing*. Gudang membuat RN (*return*) di dalam *system*. Bila *return* dilakukan dengan RN yang sudah di-posting dan belum di *invoice* maka RN di-cancel. Apabila *return* dilakukan dengan *invoice* yang sudah di-posting maka PO (*return*) -> RN (*return*) -> *Debit Note*.

Desain proses *flow*-nya sebagai berikut.



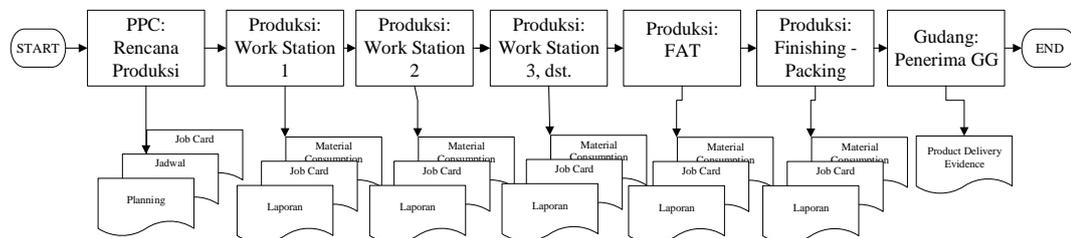
Gambar 8. Desain Proses *Procure to Pay*

### C. Aliran Proses *Manufacturing*

Desain aliran kerjanya adalah (a) **Rencana Produksi**, berdasarkan CO dari Marketing, PPIC membuat rencana produksi. PPIC harus melihat ketersediaan bahan baku dan bahan pembantu, sehingga bisa membuat PR lebih awal berdasarkan EOQ (*economic order quantity*). PPIC akan membuat jadwal produksi mingguan yang dirinci menjadi *Job Card*. Apabila BOM sudah tersedia maka PPIC membuat *Job Card* di *system*. (b) **Material Request (MR)**, MR secara otomatis dibuat bersamaan dengan pembuatan *Job Card*. MR mereferensikan nomor *Job Card* dan *work center*. Sisa bahan material dibuat lokasi khusus, yang akan diperhitungkan pada saat pembuatan *Job Card*.

(c) **Quality Control**, setelah dilakukan pengecekan fisik, QC akan melakukan *release quarantine* produk. *Quarantine* akan mengunci item sehingga tidak dapat dikeluarkan dari gudang. Apabila produk jadi telah lolos cek maka Staf Produksi membuat *Product Delivery Evidence (PDE)* di *system*. Apabila tidak lolos, QC memberi label *Hold*. (d) **Penerimaan Barang Jadi**, Produksi melakukan serah terima barang dengan gudang dengan menggunakan dokumen PDE.

Desain proses *flow*-nya sebagai berikut.

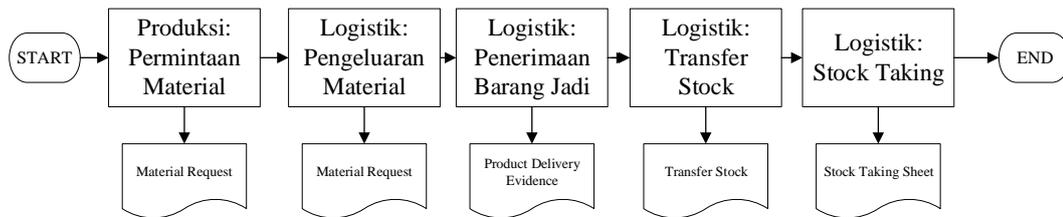


Gambar 9. Desain Proses *Manufacturing*

### D. Aliran Proses *Inventory*

(a). **Material Request**, Setiap permintaan barang *stock* menggunakan *Material Request (MR)* yang mencantumkan *cost center* atas penggunaan barang tersebut. *User* dapat melihat jenis barang dan ketersediaan *stock* di *system*. Pada saat pengambilan barang *User* menandatangani MR sebagai bukti serah terima barang dengan Gudang. (b) **Transfer Antar Gudang**, Marketing menginstruksikan Transfer *stock* dari satu cabang ke cabang lain berdasarkan level *safety stock*. (c) **Stock Opname**, SCM melakukan *Stock Opname* sesuai dengan perintah yang diberikan oleh *Accounting*. Hasil *Stock Opname* dibandingkan dengan data di *system*, bila terdapat selisih maka *Accounting* menginformasikan ke Manajemen untuk pengambilan keputusan mengenai pembebanan biayanya.

Desain proses *flow*-nya sebagai berikut.



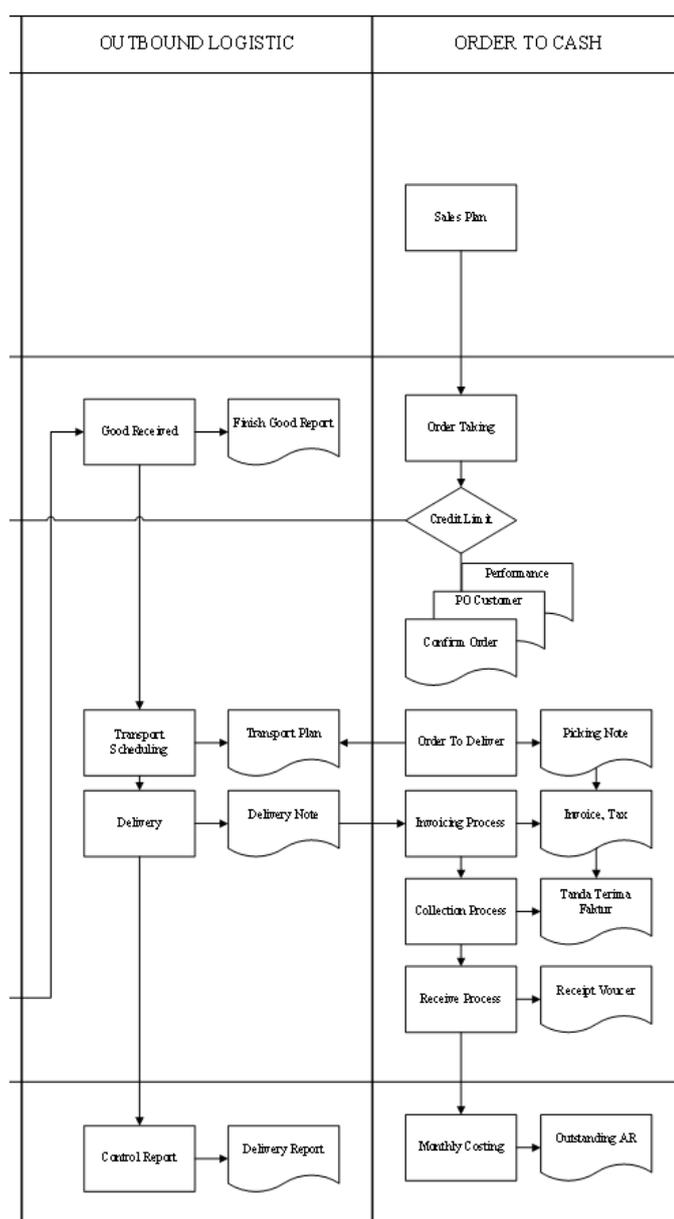
Gambar 10 Desain Proses *Inventory*

**3.2.3.1 BPM Integrated Design**

Aliran proses yang telah didefinisikan di atas, selanjutnya digabung untuk melihat satu kesatuan aliran proses bisnis perusahaan. Seluruh proses dibagi ke lima bagian yaitu (1) *Procure to Pay*, (2) *Inbound Logistics* adalah proses penerimaan barang dari *Supplier*, (3) *Manufacturing*, (4) *Proses Outbound Logistics*, proses pengiriman barang, dan terakhir (5) *Order to Cash*. Jika digabung seluruh proses yang ada maka akan membentuk satu proses yang terintegrasi sebagai berikut.



Gambar 11a. BPM Integrasi Process (1)



Gambar 11b. BPM Integrasi Process (2)

**4. SIMPULAN DAN SARAN**

Dengan adanya kejelasan tujuan yang hendak dicapai dan prinsip-prinsip perubahan yang disosialisasikan ke semua bagian maka menjadi suatu tekad bersama untuk beroperasi dengan lebih sederhana dan produktif. Dengan adanya *Blueprint* Proses Bisnis yang jelas apa yang hendak dicapai kemudian dilengkapi dengan tindakan perbaikan aliran proses dan *flow* kerja rinci yang diterjemahkan ke tiap fungsi maka setiap elemen perusahaan memiliki arahan kerja jelas. SOP dan Instruksi kerja selanjutnya harus dikeluarkan sebagai tindak lanjut untuk menselaraskan kegiatan semua bagian untuk mengacu ke desain proses. Sehingga tujuan mendesain proses bisnis yaitu (1) untuk efisiensi, (2) meningkatkan produktivitas, dan (3) meningkatkan kualitas pekerjaan telah dapat diakomodir oleh desain proses bisnis baru.

Desain tersebut perlu dilanjutkan dengan membuat aplikasinya dengan sistem sehingga jelas terukur hasilnya. Perusahaan perlu menghitung ROI untuk membuat aplikasi tersebut dan perlu memilih sistem informasi ERP apa yang paling sesuai dengan ukuran perusahaan dan *budget capex (capital expenditure)*.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Rangkuti, 2007. *“Business Plan: Teknik membuat Perencanaan Bisnis dan Analisis Kasus”*. Jakarta: PT Gramedia.
- Ravi Anupindi, 2009. *“Managing Business Process Flows”*. Jakarta: PPM Manajemen.
- Wibawa, IGA (2007). “Pedoman Analisis Proses Bisnis, dalam Wibowo, T.A(Ed), Berbagai Makalah Sistem Informasi”, *Prosiding Konferensi Nasional Sistem Informasi 2007*. Bandung: Departemen Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Telkom.
- Yefta SK, 2007. “Analisis Proses Bisnis untuk Dinas Pemerintahan: Mendapatkan Proses Bisnis *As-Is* Hingga Rancangan Proses Bisnis *To-Be*”, dalam Wibowo, T.A(Ed), Berbagai Makalah Sistem Informasi, *Prosiding Konferensi Nasional Sistem Informasi 2007*. Bandung: Departemen Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Telkom.