

4. PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Perusahaan

4.1.1. Sejarah Perusahaan

PT Standardmegah Steelindotama Industries berdiri di era Tahun 1980, dengan pendirinya adalah Bapak Halim Andi, Ibu Fenny Harris, Bapak Sujunus Halim. Perusahaan ini bergerak dibidang manufaktur dengan memproduksi strapping steel/band ezyer dan bicycle & motorcycle rims.

Jika diulas dari mula PT Standardmegah Steelindotama Industries di dirikan di atas sebidang tanah yang berlokasi di Pasuruan. Perusahaan yang dimaksud berdiri dengan dilengkapi Akte Notaris Ariyani, SH No; 122/OA/Mlg. Perusahaan ini semakin lama semakin berkembang seiring dengan perluasan daerah pemasaran yang berhasil dijangkau.

PT Standardmegah Steelindotama Industries saat ini mempunyai karyawan yang mampu dipekerjakan oleh PT Standardmegah Steelindotama Industries adalah berjumlah 127 karyawan tetap dari berbagai divisi bagian.

4.1.2. Sumber Daya Internal Perusahaan

Sumber daya internal perusahaan dapat dikaji dari berbagai sisi variabel yang mempunyai kaitan erat dengan operasi yang dijalankan oleh PT Standardmegah Steelindotama Industries sebagaimana dideskripsikan berikut:

a. Sumber daya keuangan

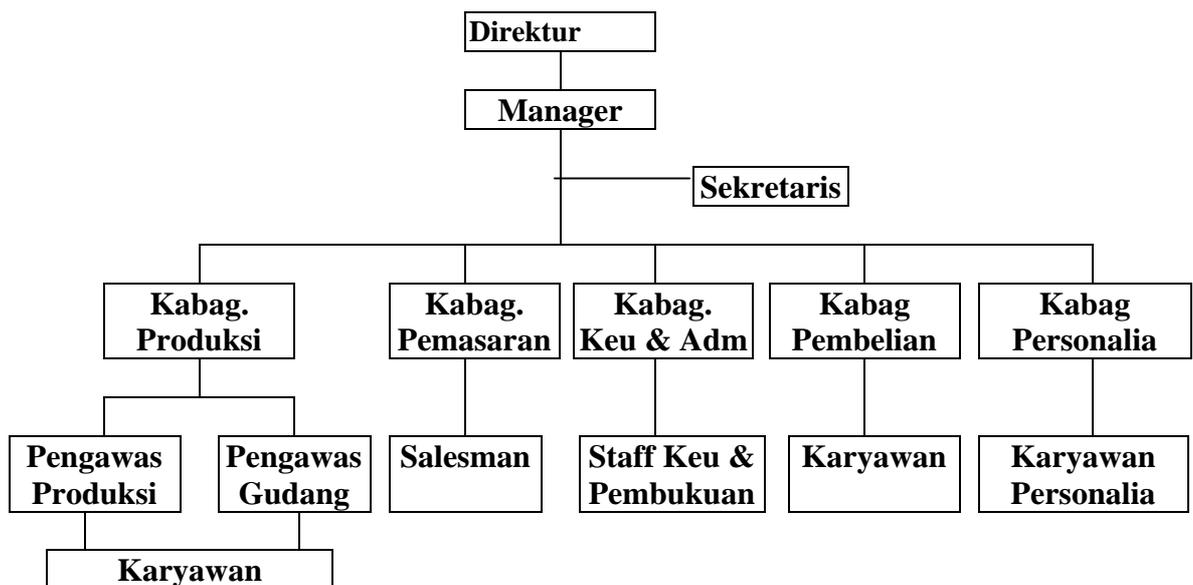
Sumber daya keuangan perusahaan dapat dinilai dari laporan keuangan yang disajikan perusahaan. Meskipun data dalam penelitian yang digunakan sebagai dasar untuk mengulas berbagai temuan hanya meliputi data satu tahun yaitu Tahun 2002, tetapi dengan mendasarkan sumber internal perusahaan disimpulkan bahwa sumber daya keuangan yang dilaporkan oleh perusahaan saat ini lebih meningkat dari keuangan perusahaan yang dilaporkan dalam beberapa periode sebelumnya. Dan demikian terus berjalan

dan terus meningkat sampai perusahaan semakin mampu mengembangkan operasi perusahaan sampai pada tingkat yang dirasakan memadai.

b. Sumber daya manusia

Terkait dengan berbagai usaha untuk meningkatkan kinerja perusahaan semua karyawan dalam PT Standardmegah Steelindotama Industries dibagi-bagi dalam berbagai departemen yang mempunyai *job's description* yang saling berbeda tetapi saling mendukung sehingga menunjang pencapaian tujuan yang telah ditetapkan perusahaan. Adapun departemen yang dimaksud sebagaimana diilustrasikan oleh PT Standardmegah Steelindotama Industries dalam struktur organisasinya adalah sebagai berikut:

Gambar 4.1.
Struktur Organisasi PT Standardmegah Steelindotama Industries



Sumber: Internal PT Standardmegah Steelindotama Industries Surabaya, 2002

Tugas dan wewenang dari masing-masing jabatan dalam struktur organisasi PT STANDARDMEGAH STEELINDOTAMA INDUSTRIES di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Direktur

- 1) Mengevaluasi dan merespon rencana-rencana yang diajukan oleh manager.
- 2) Mengevaluasi hasil kerja manager.
- 3) Memilih manager

- 4) Membina hubungan baik dengan kolega usaha di lingkup eksternal perusahaan.

b. Manager

- 1) Mengendali perusahaan dan bertanggung jawab atas kelancaran perusahaan
- 2) Menetapkan kebijaksanaan umum dan rencana perusahaan
- 3) Membuat dan menetapkan segala bentuk peraturan
- 4) Mengawasi dan mengatur jalannya segala aktifitas di perusahaan baik dalam pabrik maupun kantor serta bertanggung jawab atas kelancaran operasional perusahaan sehari-hari.
- 5) Mengambil inisiatif dan keputusan yang tidak dapat dilakukan oleh bawahannya dalam pelaksanaan pekerjaan
- 6) Koordinator bagi seluruh kepala bagian dan mengeluarkan perintah secara lisan ataupun tertulis terhadap seluruh kepala bagian terutama tentang pelaksanaan kerja.
- 7) Memutuskan rekrutmen serta pemutusan hubungan kerja karyawan
- 8) Menerima dan memeriksa semua jenis laporan yang ditanda tangani oleh kepala bagian
- 9) Membantu penyelesaian permasalahan yang dihadapi bawahan
- 10) Merencanakan dan mengawasi secara rutin pelaksanaan dari sistem perusahaan serta meningkatkan efektifitas dan efisiensi kerja

c. Sekretaris

- 1) Menyimpan arsip-arsip perusahaan
- 2) Menerima atau mencatat pesan telepon yang ditujukan kepada atasan
- 3) Menyampaikan surat tertulis yang ditujukan kepada atasan
- 4) Membantu atasan dalam menyelesaikan tugas teknis diantaranya adalah tugas rutin, tugas khusus, tugas kreatif, dan melakukan kerja sama

d. Kepala Bagian Keuangan dan Administrasi

- 1) Mengontrol dan merencanakan strategi keuangan perusahaan
- 2) Menangani segala macam bentuk transaksi hutang dan piutang perusahaan

- 3) Bertanggung jawab dalam memasukkan nota tagihan perusahaan
- 4) Menangani keluar masuknya kas dalam perusahaan
- 5) Memegang kas besar dalam perusahaan
- 6) Membuat laporan omset hasil penjualan produk perusahaan
- 7) Mengendalikan biaya usaha perusahaan
- 8) Menyusun laporan keuangan perusahaan secara periodik

e. Staf Keuangan dan administrasi

- 1) Mengadakan kontrol beban dengan membuat laporan pengeluaran kas bulanan
- 2) Membuat laporan pengeluaran keuangan untuk upah karyawan harian, gaji bulanan dan yang berhubungan dengan keuangan
- 3) Membuat dan menangani masalah laporan pajak
- 4) Mencatat segala macam bentuk transaksi hutang dan piutang perusahaan
- 5) Membuat nota tagihan keuangan perusahaan
- 6) Membantu pembuatan arus kas dan laporan keuangan secara umum
- 7) Membantu secara umum tugas manajer keuangan

f. Kepala Bagian Personalia

- 1) Pembinaan sistem kinerja karyawan perusahaan
- 2) Mengontrol efektifitas dan efisiensi kerja karyawan
- 3) Menangani masalah karyawan secara langsung
- 4) Memotivasi karyawan dan memutasi karyawan serta menyeleksi penerimaan tenaga kerja baru
- 5) Mencatat, mengolah dan menyimpan data karyawan
- 6) Meningkatkan mutu sumber daya manusia

g. Kepala Bagian Pemasaran

- 1) Merencanakan strategi dan omset pasar dengan tujuan mencari pasar baru
- 2) Membina dan menjaga hubungan kerja sama yang telah terjalin dengan customer
- 3) Menguasai berbagai masalah yang berkaitan dengan produk yang ditawarkan
- 4) Memantau, menerima dan mencatat order yang diterima

- 5) Mentransfer order yang masuk ke PPC dan diteruskan ke bagian kepala produksi
- 6) Mengefile dan menyimpan data
- 7) Melakukan kegiatan rutin yang berhubungan dengan administrasi pemasaran

h. Kepala Bagian Pembelian

- 1) Bertanggung jawab terhadap ketersediaan bahan baku
- 2) Bertanggung jawab dalam mengatur dan merealisasikan pembelian
- 3) Mengkoordinasikan kinerja karyawan bagian pembelian

Selengkapnya terkait dengan sumber daya manusia PT Standardmegah Steelindotama Industries tersebut disajikan Tabel 4.1 disertai dengan gaji masing-masing bagian.

Tabel 4.1.

Daftar Karyawan Dan gaji PT Standardmegah Steelindotama Industries

No	Jabatan	Jumlah
1	Direktur	1
2	Manajer	1
3	Kabag Keuangan	1
4	Staff keuangan	4
5	Kabag Pemasaran	1
6	Salesman	25
7	Kabag Personalia	1
8	Kary personalia	4
9	Kabag Pembelian	1
10	Karyawan bag pembelian	6
11	Kabag produksi	1
12	Pengawas gudang	2
13	Karyawan gudang	6
14	Pengawas produksi	2
15	Karyawan bag produksi	69
16	Keamanan	2
	Jumlah	127

Sumber: Internal PT Standardmegah Steelindotama Industries, 2002

Hari dan jem kerja karyawan dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Hari kerja: Senin – Sabtu
- b. Jam kerja
 - 1) Start 1 : Jam 08.00 – jam 12.00
 - 2) Istirahat : Jam 12.00 – jam 13.00

3) Start 2 : Jam 13.00 – jam 17.00

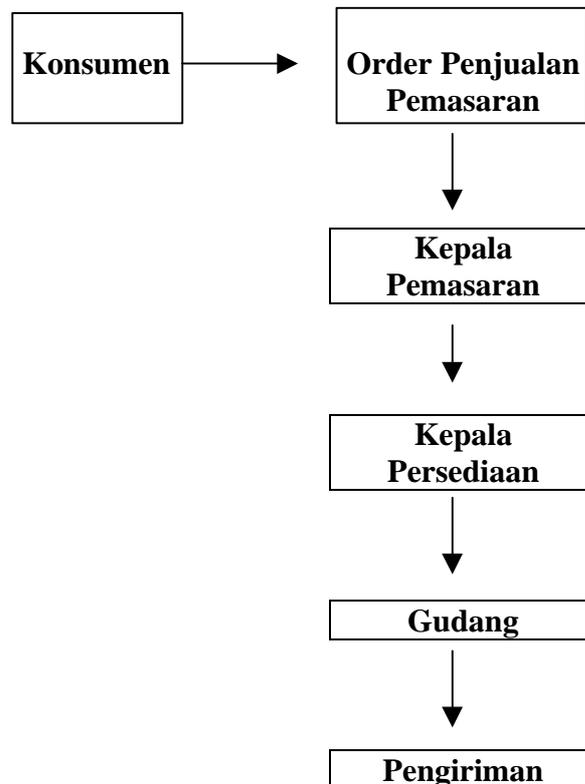
4.2. Deskripsi Data

a. Temukan proses;

PT Standardmegah Steelindotama Industries mensyaratkan sistem pesanan dari konsumen minimal 3 ton, pihak perusahaan tidak melakukan penjualan dengan sistem eceran. Setiap dokumen yang masuk diproses mulai dari bagian penerimaan order hingga berujung pada bagian pengiriman. Semua dokumen yang telah diproses selanjutnya dilakukan pengiriman barang. Meskipun sudah menggunakan komputer namun dokumen diproses secara manual dengan belum terkomputerisasi. Adapun arus dokumen penjualan diilustrasikan sebagai berikut:

Gambar 4.2

Sistem Pesanan PT Standardmegah Steelindotama Industries



Sumber: Intern Perusahaan

Berdasarkan alur tersebut teridentifikasi bahwa alur proses yang berlaku adalah alur proses berantai, dimana *output* dari sub proses menjadi *input* pada

sub proses selanjutnya. Atas kajian tersebut, mak masih dimungkinkan proses tersebut diperbaharui untuk menghemat waktu proses.

b. Desain ulang proses

1) Identifikasi *output* sub proses

Output dalam proses penjualan dalam hal ini adalah dokumen yang diproses oleh tiap sub divisi.

2) Identifikasi aktivitas yang menghasilkan *output*

a) Identifikasi aktivitas

Berikut disajikan identifikasi aktivitas yang menghasilkan *output* setiap sub proses penjualan pada PT Standardmegah Steelindotama Industries di Pasuruan. Perhitungan kalkulasi waktu untuk setiap proses tersebut dengan mengajukan ilustrasi transaksi dalam waktu satu minggu yaitu mulai Januari s.d. Desember 2002.

Tabel 4.2.

Data Proses Dokumen Penjualan Januari s.d. Desember 2002

Bulan	Order Penjualan	Kepala pemasaran	Kepala persediaan	Gudang	Pengiriman
Januari	1,080	984	912	816	816
Februari	912	984	912	816	816
Maret	1,008	984	912	816	816
April	1,056	984	912	816	816
Mei	696	840	912	816	816
Juni	528	528	624	624	624
Juli	792	792	792	792	792
Agustus	552	552	552	552	552
Sept	816	816	816	816	816
Okt	1,032	984	912	816	816
Nop	888	984	912	816	816
Des	528	600	696	696	696

Sumber: Internal PT Standardmegah Steelindotama Industries, 2002

Berdasarkan data tersebut, tiap dokumen yang berhasil terselesaikan oleh masing-masing divisi adalah berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa tiap divisi mempunyai kapasitas maksimal dalam menyelesaikan dokumen penjualan. Tiap bagian berdasarkan data yang diajukan tersebut mempunyai sisa dokumen yang belum berhasil

terselesaikan pada bulan bersangkutan. Adapun perhitungan sisa dokumen pada tiap bulan tersebut disajikan berikut:

Tabel 4.3.

Data Sisa Dokumen Penjualan Januari s.d. Desember 2002

Bulan	Order Penjualan	Kepala pemasaran	Kepala persediaan	Gudang
Januari	96	72	96	0
Februari	0	72	96	0
Maret	24	72	96	0
April	72	72	96	0
Mei	0	0	96	0
Juni	0	0	0	0
Juli	0	0	0	0
Agustus	0	0	0	0
Sept	0	0	0	0
Okt	48	72	96	0
Nop	0	72	96	0
Des	0	0	0	0

Sumber: Internal PT Standardmegah Steelindotama Industries, 2002

Keterangan yang dideskripsikan berdasarkan pada data tersebut adalah sebagai berikut:

(1) Order penjualan

Order yang masuk pada bagian order penjualan adalah sebanyak 1.080 dokumen. Sedang yang masuk pada bagian kepala pemasaran adalah 984 dokumen, hal tersebut menunjukkan bahwa pada bulan bersangkutan, dokumen yang belum berhasil terselesaikan pada bagian order penjualan adalah sebanyak 96 dokumen.

(2) Kepala pemasaran

Demikian halnya dokumen yang diterima oleh kepala pemasaran dari order penjualan adalah sebanyak 984 dokumen, namun pada bulan bersangkutan, dokumen yang berhasil masuk bagian kepala persediaan adalah sebanyak 912 dokumen. Hal ini menunjukkan bahwa pada bagian kepala pemasaran masih menyisakan dokumen sebanyak 72 dokumen.

(3) Kepala persediaan

Tidak jauh berbeda dengan bagian kepala persediaan, jumlah dokumen yang diterima oleh bagian kepala persediaan adalah 912 dokumen, namun yang berhasil disalurkan kepada bagian gudang adalah sebanyak 816 dokumen. Hal ini menunjukkan bahwa dokumen yang belum berhasil terselesaikan oleh bagian kepala persediaan adalah 96 dokumen.

(4) Bagian gudang

Sedang dokumen yang berhasil diterima oleh bagian gudang adalah sebanyak 816 dokumen, dan jumlah tersebut semuanya mampu diselesaikan oleh bagian gudang. Setiap dokumen yang masuk dari bagian kepala persediaan semuanya mampu terselesaikan bagian gudang, untuk itu memang perlu diidentifikasi lebih lanjut kapasitas maksimal bagian gudang.

Semua dokumen yang tersisa pada bulan Januari tersebut mempengaruhi dokumen yang diproses oleh setiap bagian pada bulan selanjutnya yaitu bulan Februari. Dalam melakukan pemrosesan dokumen, tiap bagian memperhitungkan sisa dokumen pada bulan sebelumnya. Adapun hasil kalkulasi dokumen yang berhasil terselesaikan pada bulan Februari tersebut sebagaimana disajikan tabel 4.2. Berdasarkan hasil kalkulasi dokumen yang terselesaikan untuk tiap bagian tersebut, maka kapasitas maksimum pemrosesan dokumen untuk tiap bagian dapat dideskripsikan sebagai berikut:

Keterangan:

(1) Pada bulan Januari:

- (a) Bagian order penjualan menerima order penjualan sebanyak 1080 buah dokumen, setelah diproses di bagian order penjualan kemudian diserahkan kepada kepala pemasaran. Pada bulan tersebut, dokumen yang diterima dari bagian kepala pemasaran sebanyak 984 dokumen. Berarti dokumen

yang mampu terselesaikan pada divisi order penjualan adalah sebanyak 984 dokumen

- (b) Kepala pemasaran menerima 984 dokumen dari bagian order penjualan. Setelah diproses, maka diserahkan kepada kepala persediaan. Pada bulan tersebut, dokumen yang diterima dari kepala persediaan sebanyak 912 dokumen. Berarti dokumen yang mampu terselesaikan pada divisi kepala pemasaran adalah sebanyak 912 dokumen
- (c) Kepala persediaan menerima 912 dokumen dari bagian kepala pemasaran. Setelah diproses, maka diserahkan kepada bagian gudang. Pada bulan bersangkutan, dokumen yang diterima dari bagian gudang sebanyak 816 dokumen. Berarti dokumen yang mampu terselesaikan pada divisi kepala persediaan adalah sebanyak 816 dokumen.
- (d) Berdasarkan sumber internal bagian gudang, diperoleh waktu rata-rata untuk pemrosesan setiap dokumen adalah selama 0,077 jam (4,616 menit). Hanya saja pemrosesan tersebut menunggu output dari bagian kepala persediaan. Untuk itu masih tersisa waktu yang mengganggu di bagian gudang.

(2) Februari

Jumlah dokumen yang diproses dan berhasil terselesaikan untuk tiap bagian tersebut mengikuti data dokumen yang berhasil terselesaikan dengan memperhitungkan jumlah dokumen yang tersisa pada tiap bulan. Adapun data tersebut disajikan dalam tabel 4.3. mulai Januari s.d. Desember 2002.

b) Kalkulasi waktu untuk proses dan penyelesaian dokumen

Berdasarkan data yang disajikan tabel 4.2. dan Tabel 4.3. tersebut, maka hasil kalkulasi waktu untuk pemrosesan dan penyelesaian dokumen penjualan dapat dideskripsikan sebagai berikut:

Tabel 4.4.

Kalkulasi Waktu Untuk Pemrosesan dan Penyelesaian Dokumen
Penjualan Januari s.d. Desember 2002 (Menit)

Bulan	Order Penjualan	Kepala pemasaran	Kepala persediaan	Gudang
Januari	5.854	6.316	7.059	4.616
Februari	5.854	6.316	7.059	4.616
Maret	5.854	6.316	7.059	4.616
April	5.854	6.316	7.059	4.616
Mei	6.857	6.316	7.059	4.616
Juni	10.909	9.216	9.231	4.616
Juli	7.273	7.273	7.273	4.616
Agustus	10.435	10.435	10.435	4.616
Sept	7.059	7.059	7.059	4.616
Okt	5.854	6.316	7.059	4.616
Nop	5.854	6.316	7.059	4.616
Des	9.600	8.276	8.276	4.616

Sumber: Tabel 4.2. dan tabel 4.3.

Jam kerja tiap hari adalah selama 8 jam, waktu yang digunakan untuk pemrosesan dan penyelesaian dokumen sebanyak 4 jam kerja, dan jumlah jam kerja dalam satu bulan adalah: 96 jam, maka waktu pemrosesan dan penyelesaian dokumen dapat dikalkulasikan dengan membagi jumlah maksimal dokumen yang berhasil terselesaikan tiap bagian (tabel 4.2.) dengan jam kerja yaitu 96 jam. Adapun hasil yang diperoleh sebagaimana dideskripsikan dalam tabel 4.4. Sebagai ilustrasi pada bulan Januari, maka kalkulasi waktu untuk pemrosesan dan penyelesaian tiap dokumen dideskripsikan sebagai berikut:

(1) Bagian order penjualan

Jumlah dokumen yang berhasil terselesaikan oleh bagian order penjualan 984 dokumen pada bulan Januari. Berarti kapasitas maksimal penyelesaian dokumen adalah:

$$\frac{96}{984} = 0,098 \text{ jam (5,854 menit)}$$

(2) Kepala pemasaran

Jumlah dokumen yang berhasil terselesaikan oleh kepala pemasaran pada bulan Januari adalah 912 dokumen. Dengan demikian kalkulasi kapasitas maksimal penyelesaian dokumen adalah:

$$\frac{96}{912} = 0,105 \text{ jam (6,316 menit)}$$

(3) Kepala persediaan

Dokumen yang berhasil terselesaikan oleh kepala persediaan pada bulan Maret adalah 816 dokumen. Berdasarkan jumlah tersebut maka kalkulasi kapasitas maksimal penyelesaian dokumen pada bagian bersangkutan adalah:

$$\frac{96}{816} = 0,118 \text{ jam (7,059 menit)}$$

(4) Bagian gudang

Waktu yang dibutuhkan oleh bagian gudang untuk memproses satu dokumen adalah selama 4,616 menit (sumber internal perusahaan). Selengkapnya waktu yang dibutuhkan untuk pemrosesan dokumen tiap bagian pada bulan bersangkutan sebagaimana disajikan tabel 4.4.

3) Identifikasi *input* dari sub proses

Input dari setiap sub proses adalah dokumen dari sub proses sebelumnya. Hal ini mengingat proses alur dokumen tersebut terus mengalir dari bagian order penjualan sampai pada bagian pengiriman. Adapun rincian dari input proses tersebut adalah sebagai berikut:

- (a) Konsumen melakukan pemesanan kepada bagian order pemasaran PT Standardmegah Steelindustama Industries, adapun spesifikasi pesanan yang dimaksud tersebut meliputi:
 - (1) Jenis produk yang dipesan
 - (2) Kuantitas pesanan

(3) Waktu pengiriman

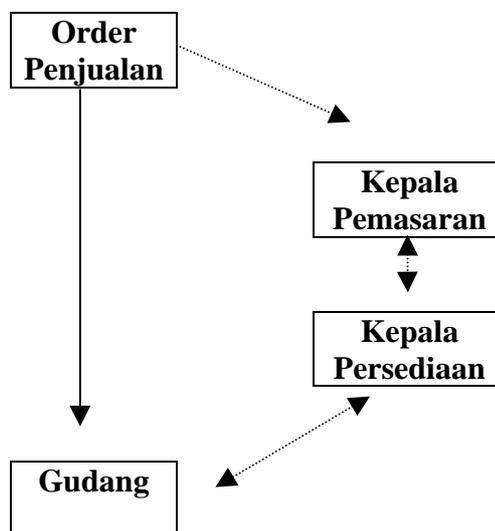
- (b) Bagian order penjualan membuat nota permintaan barang rangkap 5 (lima). Setelah dilakukan *entry* data ke komputer, maka nota permintaan barang ditanda tangani oleh bagian order penjualan dan kemudian lembar 2 sampai dengan lembar 5 diserahkan kepada kepala pemasaran. Bagian order penjualan menyimpan dokumen pertama sebagai arsip. Data yang dimasukkan ke komputer meliputi data mengenai nama pembeli, alamat pembeli, jumlah produk yang dipesan, jenis produk yang dipesan, waktu pengiriman.
- (c) Setelah menerima nota dari bagian order penjualan, kepala pemasaran memeriksa nota dan melakukan klarifikasi kepada pembeli yang melakukan pemesanan atas kebenaran permintaan barang yang dilakukan. Setelah hasil pengecekan benar, maka bagian pemasaran melakukan *entry* data meliputi nama pembeli, alamat pembeli, jumlah produk yang dipesan, jenis produk yang dipesan, waktu pengiriman, dan setelah ditanda tangani oleh kepala pemasaran, maka nota permintaan barang diserahkan kepada kepala persediaan dan bagian order penjualan menyimpan lembar kedua sebagai arsip.
- (d) Kepala persediaan memeriksa nota dari kepala pemasaran. Kemudian melakukan *entry* data ke komputer. Kepala persediaan mengadakan cek terhadap pembukuan persediaan untuk memastikan bahwa produk yang diminta konsumen dapat disediakan. Setelah produk dipastikan dapat disediakan berdasarkan data persediaan, maka nota tersebut ditandatangani oleh bagian kepala persediaan untuk selanjutnya diserahkan kepada bagian gudang dengan meninggalkan satu kopi untuk arsip yaitu nota lembar ke-tiga. *Entry* data dalam hal ini meliputi: nama pembeli, alamat pembeli, jumlah produk yang dipesan, jenis produk yang dipesan, waktu pengiriman. Selanjutnya bagian kepala persediaan melakukan pengecekan catatan atas mutasi debit dan mutasi kredit persediaan dan memeriksa catatan atas saldo persediaan digudang untuk memastikan produk yang dipesan tersedia.

- (e) Nota lembar ke-empat dan ke-lima diterima bagian gudang, bagian gudang memeriksa dan melakukan pengecekan fisik terhadap produk di gudang. Setelah barang dipastikan ada, maka bagian gudang melakukan pencatatan terhadap buku gudang dan menyiapkan barang yang dipesan. Adapun pencatatan tersebut meliputi nama pembeli, alamat pembeli, jumlah produk yang dipesan, jenis produk yang dipesan, waktu pengiriman. Lembar ke-empat disimpan sebagai arsip bagian gudang, dan bagian gudang memberikan nota lembar kelima ke bagian pengiriman
- (f) Bagian pengiriman menerima nota lembar ke-lima dan siap melakukan pengiriman barang kepada konsumen jika konsumen menginginkan pengiriman bagi dilakukan oleh perusahaan. Nota lembar ke-lima tersebut nantinya diserahkan kepada pembeli sebagai bukti atas pemesanan produk yang dilakukan.

4) Rekayasa

Berdasarkan ilustrasi data yang disajikan tersebut terlihat bahwa arus pemrosesan dokumen melibatkan empat bagian yaitu bagian order penjualan, bagian kepala pemasaran, kepala persediaan dan bagian gudang. Dalam setiap proses waktu mempunyai peranan yang sangat menentukan. Untuk itu, dalam rekayasa ulang proses yang diajukan adalah dengan mengedepankan pada penghematan waktu. Adapun ilustrasi dari rekayasa ulang yang diajukan adalah sebagai berikut:

Gambar 4.3.
Alternatif Rekayasa Ulang Proses Penjualan



Sumber: Hasil rekayasa penulis

Keterangan:

————— : proses satu

----- : proses dua

Waktu untuk proses antara proses satu dan proses dua tersebut adalah bersamaan. Rekayasa ulang yang disajikan tersebut dengan membagi proses menjadi dua lini, yaitu:

- a) Lini pertama; dari bagian order penjualan ke bagian gudang
- b) Lini kedua; bagian order penjualan → bagian kepala pemasaran → kepala persediaan → gudang.

c. Realisasi

1) Identifikasi masalah

Identifikasi masalah berdasarkan pada alur proses perusahaan tersebut adalah: waktu yang digunakan untuk melakukan pemrosesan dokumen antara sub proses adalah berbeda. Perbedaan waktu tersebut menyebabkan dokumen menumpuk pada salah satu sub proses (menunggu giliran proses) sebelum masuk proses selanjutnya, hal tersebut menyebabkan *non value added activities* semakin tinggi, dan hal tersebut berarti pemborosan waktu.

2) Realisasi rekayasa ulang

Adapun deskripsi dari rekayasa ulang proses penjualan tersebut adalah sebagai berikut:

- a) Bagian order penjualan menerima pesanan dari konsumen. Order penjualan membuat dokumen rangkap 4 (empat), dimana lembar pertama untuk arsip, lembar dua untuk kepala pemasaran, lembar 3 dan 4 untuk gudang
- b) Kepala pemasaran memeriksa dokumen dari order penjualan dan melakukan klarifikasi dengan kepala persediaan setelah bagian gudang memberikan kopi ke empat kepala persediaan.
- c) Sementara bagian gudang menyiapkan barang, maka bagian kepala persediaan setelah mengadakan *cross check* antara nota dari bagian gudang dengan nota bagian kepala pemasaran, kemudian kepala persediaan memberikan persetujuan kepada bagian gudang atas permintaan barang dari konsumen.

Dari ilustrasi yang diajukan tersebut terlihat bahwa dengan rekayasa ulang proses penjualan mampu menghemat biaya karena mengeluarkan waktu untuk kepala pemasaran dan kepala persediaan dari lini utama proses. Berdasarkan kalkulasi tersebut, maka penghematan waktu dalam rekayasa ulang proses terletak pada waktu yang dikeluarkan dari proses pertama yaitu waktu untuk kepala pemasaran dan waktu untuk bagian gudang.

Kalkulasi waktu proses pada rekayasa ulang

Hasil rekayasa ulang yang disajikan yaitu dengan mengeluarkan waktu untuk kepala pemasaran dan persediaan dari lini pertama. Untuk itu waktu yang dibutuhkan untuk pemrosesan dan penyelesaian dokumen adalah waktu yang dibutuhkan oleh bagian persediaan dan bagian gudang. Untuk itu kalkulasi tersebut sebagaimana disajikan tabel berikut:

Tabel 4.5.

Kalkulasi Waktu Untuk Pemrosesan dan Penyelesaian Dokumen Penjualan Untuk Rekayasa Ulang (menit)

Bulan	Order Penjualan	Gudang
Januari	5.854	4.616
Februari	5.854	4.616
Maret	5.854	4.616
April	5.854	4.616
Mei	6.857	4.616
Juni	10.909	4.616
Juli	7.273	4.616
Agustus	10.435	4.616
Sept	7.059	4.616
Okt	5.854	4.616
Nop	5.854	4.616
Des	9.600	4.616

Sumber: Tabel 4.4.

Berdasarkan tabel 4.6. tersebut, maka waktu proses yang berhasil dihemat pada kapasitas maksimal untuk setiap dokumen yaitu dengan membandingkan antara waktu proses terpanjang dalam kapasitas maksimal antara proses penjualan rekayasa ulang dan proses penjualan sebelumnya. Hal ini mengingat proses produksi perusahaan adalah berlangsung kontinyu. Adapun hasil kalkulasi tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6.

Penghematan Waktu Proses Antara Proses Penjualan Perusahaan dan Rekayasa Ulang (menit)

Bulan	Waktu Proses Terpanjang		Penghematan Waktu Proses
	Proses Lama	Rekayasa Ulang	
Januari	7.059	5.854	1.21
Februari	7.059	5.854	1.21
Maret	7.059	5.854	1.21
April	7.059	5.854	1.21
Mei	7.059	6.857	0.20
Juni	9.231	10.909	(1.68)
Juli	7.273	7.273	-
Agustus	10.435	10.435	-
Sept	7.059	7.059	-
Okt	7.059	5.854	1.21
Nop	7.059	5.854	1.21
Des	8.276	9.600	(1.32)

Sumber: Tabel 4.4, Tabel 4.5.

Yang menjadi pedoman penghematan waktu tersebut adalah waktu pada kapasitas maksimal, sebagaimana disajikan tabel 4.6. yaitu sebesar 1,21 menit. Pembagian proses menjadi dua bagian tersebut yaitu proses untuk kepala bagian. Berdasarkan pada kalkulasi tersebut maka dapat dihitung kapasitas maksimal jumlah dokumen yang mampu diselesaikan dalam satu tahun. Adapun perhitungan tersebut adalah sebagai berikut:

Proses lama

Jumlah jam kerja dalam satu tahun (proses lama):

$$\frac{8 \text{ (jam)} \times 6 \text{ (hari)} \times 4 \text{ (minggu)} \times 12 \text{ (bulan)} = 2304 \text{ jam (138.240 menit)}}{7,059 \text{ menit}}$$

= 19.583 dokumen

Proses baru

Jumlah jam kerja dalam satu tahun (proses baru):

$$\frac{8 \text{ (jam)} \times 6 \text{ (hari)} \times 4 \text{ (minggu)} \times 12 \text{ (bulan)} = 2304 \text{ jam (138.240 menit)}}{5,854 \text{ menit}}$$

= 23.614 dokumen

4.3. Efisiensi Biaya Dengan Rekayasa Ulang Proses Penjualan

Untuk mengadakan kalkulasi terhadap efisiensi biaya dalam rekayasa ulang proses penjualan adalah biaya yang periodik yaitu biaya tetap. Besarnya biaya tetap untuk tiap unit dipengaruhi oleh jumlah unit yang berhasil diproses. Adapun kalkulasi biaya tetap PT Standardmegah Steelindustama Industries tahun 2002 adalah sebagai berikut:

1. Data Biaya Tetap Karyawan

Berikut disajikan data keseluruhan karyawan yang turut menopang keberadaan PT Standardmegah Steelindustama Industries dalam menjalankan operasi perusahaan untuk setiap harinya.

Tabel 4.7.
Data Jumlah dan Gaji Karyawan

No	Jabatan	Jumlah	Gaji / Bulan (Rp)	A. Total (Rp)	Gaji / Tahun (Rp)
1	Direktur	1	4.650.000	4.650.000	55.800.000
2	Manajer	1	2.200.000	2.200.000	26.400.000
3	Kabag Keuangan	1	1.750.000	1.750.000	21.000.000
4	Staff keuangan	4	600.000	2.400.000	28.800.000
5	Kabag Pemasaran	1	1.750.000	1.750.000	21.000.000
6	Salesman	25	500.000	12.500.000	150.000.000
7	Kabag Personalia	1	1.750.000	1.750.000	21.000.000
8	Kary personalia	4	550.000	2.200.000	26.400.000
9	Kabag Pembelian	1	1.750.000	1.750.000	21.000.000
10	Karyawan bag pembelian	6	450.000	2.700.000	32.400.000
11	Kabag produksi	1	1.750.000	1.750.000	21.000.000
12	Pengawas gudang	2	500.000	1.000.000	12.000.000
13	Karyawan gudang	6	400.000	2.400.000	28.800.000
14	Pengawas produksi	2	450.000	900.000	10.800.000
15	Karyawan bag produksi	69	400.000	27.600.000	331.200.000
16	Keamanan	2	450.000	900.000	10.800.000
Jumlah		127			818.400.000

Sumber: Internal PT Standardmegah Steelindotama Industries, 2002

Semua karyawan yang bekerja pada PT Standardmegah Steelindotama Industries tersebut berstatus karyawan tetap. Untuk selanjutnya data biaya gaji tersebut masih harus dipisah-pisah lagi untuk dapat mengelompokkan masing-masing biaya pada kelompoknya yaitu biaya gaji yang masuk harga pokok produksi, biaya gaji yang masuk bagian penjualan dan biaya gaji yang masuk pada kelompok biaya administrasi dan umum. Adapun pemisahan biaya gaji seperti yang dimaksudkan sebagaimana disajikan Tabel 4.9. berikut:

Tabel 4.8.

Data Alokasi Biaya Gaji Karyawan PT Standardmegah Steelindotama Industries

No	Jabatan	Alokasi Biaya Tenaga Kerja (Rp)			
		Produksi (TKL)	Produksi (TKTL)	Adm+umum	Pemasaran
1	Direktur			55.800.000	
2	Manajer			26.400.000	
3	Kabag Keuangan			21.000.000	
4	Staff keuangan			28.800.000	
5	Kabag Pemasaran				21.000.000
6	Salesman				150.000.000
7	Kabag Personalia			21.000.000	
8	Kary personalia			26.400.000	
9	Kabag Pembelian			21.000.000	
10	Karyawan bag pembelian			32.400.000	
11	Kabag produksi		21.000.000		
12	Pengawas gudang			12.000.000	
13	Karyawan gudang			28.800.000	
14	Pengawas produksi		10.800.000		
15	Karyawan bag produksi	331.200.000			
16	Keamanan			10.800.000	
	B. Jumlah	331.200.000	31.800.000	284.400.000	171.000.000

Sumber: Internal PT Standardmegah Steelindotama Industries, 2002

Dengan memperhatikan Tabel 4.9. tersebut diketahui bahwa biaya gaji yang masuk pada harga pokok produksi masih dapat dibagi lagi yaitu biaya tenaga kerja langsung sebesar Rp 331.200.000,- (gaji karyawan bagian produksi) dan biaya tenaga kerja tidak langsung sebesar Rp 31.800.000,- (gaji karyawan kepala bagian produksi dan gaji pengawas produksi). Sedang biaya gaji yang masuk pada bagian administrasi dan umum yaitu sebesar Rp 284.400.000,- (gaji: direktur, manager, kabag keuangan, staff keuangan, kabag personalia, karyawan personalia, kabag dan karyawan bagian pembelian, pengawas dan karyawan gudang, serta bagian keamanan). Biaya gaji yang masuk pada bagian penjualan adalah sebesar Rp 171.000.000,- (gaji kabag pemasaran dan salesman).

2. Data Aktiva Tetap Perusahaan Dan Biaya Penyusutan

Berikut disajikan data aktiva tetap perusahaan. Data aktiva tetap perlu diketahui karena aktiva tetap tersebut mempunyai konsekuensi biaya yang harus

dibebankan untuk setiap periode yaitu biaya penyusutan. Data aktiva tetap perusahaan, tahun perolehan dan harga perolehannya disajikan dalam Tabel 4.9. berikut:

Tabel 4.9.

Aktiva Tetap Perusahaan

No	Aktiva Tetap	Tahun Perolehan	Harga Perolehan (Rp)
1	Gedung Pabrik	1985	185.000.000
2	Gedung kantor	1985	115.000.000
3	Gudang	1985	105.000.000
4	Mesin dan peralatan	1995	850.000.000
5	Inventaris	1995	98.500.000
6	Kendaraan	1995	245.000.000
Jumlah			1.598.500.000

Sumber: Internal PT Standardmegah Steelindotama Industries, 2002

Tahun perolehan untuk gedung pabrik, gedung kantor dan gudang adalah Tahun 1985, tetapi untuk aktiva mesin dan peralatan, inventaris serta kendaraan, tahun perolehannya adalah Tahun 1995. Berdasarkan informasi sumber internal, aktiva (diluar gedung pabrik, kantor dan gudang) yang dipergunakan pada tahun sebelum Tahun 1995, telah habis masa ekonomisnya sehingga pada Tahun 1995 diganti dengan aktiva yang baru.

Biaya penyusutan untuk aktiva tetap tersebut disajikan Tabel 4.10. sebagai berikut:

Tabel 4.10.

Data Biaya Penyusutan Aktiva Tetap

No	Aktiva Tetap	Harga Perolehan (Rp)	Umur Ekonomis (Th)	Nilai sisa (Rp)	Penyusutan / Th (Rp)
1	Gedung Pabrik	185.000.000	20	37.000.000	7.400.000
2	Gedung kantor	115.000.000	20	23.000.000	4.600.000
3	Gudang	105.000.000	20	21.000.000	4.200.000
4	Mesin dan peralatan	850.000.000	10	170.000.000	68.000.000
5	Inventaris	98.500.000	10	19.700.000	7.880.000
6	Kendaraan	245.000.000	15	49.000.000	13.066.667
		1.598.500.000		319.700.000	105.146.667

Sumber: Internal PT Standardmegah Steelindotama Industries, 2002

Metode penyusutan aktiva tetap yang diterapkan oleh PT Standardmegah Steelindotama Industries adalah metode penyusutan garis lurus sehingga besarnya penyusutan tiap tahun adalah sama.

Terkait dengan pemisahan biaya-biaya seperti yang telah diungkapkan, biaya penyusutan masing-masing aktiva tetap tersebut harus dipisah-pisah lagi ke dalam beberapa kelompok biaya. Adapun pemisahan biaya penyusutan seperti yang dimaksud disajikan Tabel 4.11. berikut:

Tabel 4.11.

Alokasi Biaya Penyusutan Biaya Tetap

No	Aktiva Tetap	Penyusutan /Tahun (Rp)	Alokasi Biaya Penyusutan		
			Harga Pokok Produksi (Rp)	Adm + umum (Rp)	Penjualan (Rp)
1	Gedung Pabrik	7.400.000	7.400.000		
2	Gedung kantor	4.600.000		4.600.000	
3	Gudang	4.200.000		4.200.000	
4	Mesin dan peralatan	68.000.000	68.000.000		
5	Inventaris	7.880.000		7.880.000	
6	Kendaraan	13.066.667			13.066.667
		105.146.667	75.400.000	16.680.000	13.066.667

Sumber: Internal PT Standardmegah Steelindotama Industries, 2002

Biaya penyusutan untuk gedung pabrik dan biaya penyusutan untuk mesin dan peralatan masuk biaya harga pokok produksi karena memang gedung pabrik yang dimaksud dipergunakan untuk melangsungkan proses produksi dan mesin dan peralatan yang dimaksudkan tersebut digunakan untuk melaksanakan proses produksi.

Sedang biaya penyusutan untuk gedung kantor, gudang dan inventaris masuk biaya administrasi dan umum dengan alasan bahwa biaya penyusutan yang dimaksudkan tidak mempunyai hubungan secara langsung dengan proses produksi seperti halnya dengan biaya penyusutan untuk gedung pabrik serta mesin dan peralatan.

Untuk penyusutan kendaraan, kesemuanya masuk pada biaya penjualan dengan mengambil alasan bahwa aktiva perusahaan berupa kendaraan tersebut hanya dipergunakan untuk operasi penjualan. Sedang untuk pembelian, biaya transportasi telah ditanggung sepenuhnya oleh pihak produsen (pabrik velg).

3. Biaya Harga Pokok Produksi

Dengan mengetahui berbagai macam biaya dan alokasi masing-masing biaya tersebut, berikut dapat disajikan alokasi biaya harga pokok produksi untuk Tahun 2002

Tabel 4.12.

Perhitungan Biaya Harga Pokok Produksi PT Standardmegah Steelindotama Industries Tahun 2002

Bahan Baku	Tahun 2002 (Rp)	
	Biaya	HPP
Persediaan awal	205.450.000	
Pembelian	1.065.750.000	
Total persediaan	1.271.200.000	
Persediaan Akhir	101.875.000	
Bahan baku masuk proses	1.169.325.000	1.169.325.000
TKL (tenaga kerja langsung)	331.200.000	331.200.000
BOP (Biaya overhead pabrik)		
• TKTL (tenaga kerja tidak langsung)	31.800.000	
• PBB pabrik	345.000	
• Penyusutan pabrik	7.400.000	
• Penyusutan peralatan	68.000.000	
• Listrik	6.500.000	
• Air	550.550	
• Lain-lain	2.050.000	
Total BOP	116.645.550	116.645.550
Harga Pokok Produksi	1.617.170.550	1.617.170.550

Sumber: PT Standardmegah Steelindotama Industries, 2002

Untuk selanjutnya, biaya harga pokok produksi tersebut juga harus dilakukan pemisahan lagi untuk mengelompokkan berbagai biaya yang dimaksud dalam kelompok biaya variabel, biaya tetap. Pemisahan biaya harga pokok produksi Tahun 2002 disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.13.

Biaya Variabel dan Biaya Tetap Harga Pokok Produksi Tahun 2002

Keterangan	Jumlah (Rp)	Pemisahan Biaya (Rp)		Keterangan
		Var Cost	Fix Cost	
BB masuk proses	1.169.325.000	1.169.325.000		Var Cost
TKL	331.200.000		331.200.000	Fix Cost
BOP				
• TKTL	31.800.000		31.800.000	Fix Cost
• PBB pabrik	345.000		345.000	Fix Cost
• Penyusut pabrik	7.400.000		7.400.000	Fix Cost
• Penyusut peralatan	68.000.000		68.000.000	Fix Cost
• Listrik	6.500.000	6.265.000	235.000 (a)	Semi Var Cost
• Air	550.550	345.550	205.000 (b)	Semi Var Cost
• Lain-lain	2.050.000	2.050.000		Var Cost
HP Produksi	1.617.170.550	1.177.985.550	439.185.000	

Sumber: PT Standardmegah Steelindustama Industries, 2002

Keterangan:

(a = Biaya abonemen listrik, (b = Biaya abonemen air

Berdasar Tabel 4.14. biaya harga pokok produksi Tahun 2002 yang termasuk dalam kelompok biaya variabel adalah sebesar Rp 1.177.985.550 (biaya bahan baku, biaya listrik, air dan biaya lain-lain) sedang biaya tetap adalah sebesar Rp 439.185.000 (biaya tenaga kerja langsung, biaya tenaga kerja tidak langsung, PBB pabrik, biaya penyusutan pabrik dan peralatan, biaya abonemen listrik serta biaya abonemen air).

4. Biaya harga pokok penjualan

Berikut disajikan biaya harga pokok penjualan perusahaan Tahun 2002:

Tabel 4.14.

Perhitungan Harga Pokok Penjualan Tahun 2002

Keterangan	Tahun 1999
Harga Pokok Produksi	1.617.170.550
Persediaan awal BJ	245.500.000
Jumlah Persediaan Brg Jadi	1.862.670.550
Persed Akhir Brg Jadi	(195.670.000)
Harga Pokok Penjualan	1.667.000.550

Sumber: PT Standardmegah Steelindustama Industries, 2002

Jumlah harga pokok penjualan kedua tahun tersebut tidak sama karena memang penjualan yang mampu diraih perusahaan pada dua tahun yang dimaksud tidak sama, hal ini terlihat dari selisih antara jumlah persediaan barang jadi yang siap dijual dan barang jadi akhir yang masih tersisa di gudang PT Standardmegah Steelindustama Industries di akhir tahun 2002.

5. Laporan laba rugi perusahaan

Dengan menggabungkan harga pokok penjualan dan penjualan yang mampu diraih oleh perusahaan Tahun 2002 dan berbagai biaya yang terkait dengan penjualan perusahaan yaitu biaya penjualan, biaya administrasi dan umum, berikut disajikan Laporan Laba Rugi perusahaan selama Tahun 2002.

Tabel 4.15.

PT Standardmegah Steelindotama Industries
Laporan Laba Rugi
Periode Yang Berakhir 31 Desember Tahun 2002 (Rp)

Keterangan	Tahun 2002
Penjualan	2.956.685.000
HPP	(1.667.000.550)
Laba kotor	1.289.684.450
Biaya penjualan	
• Gaji penjualan	159.000.000
• Penyusutan kendaraan	13.066.667
• Biaya promosi penjualan	27.850.650
• Biaya pemasaran	36.543.210
• Bonus karyawan	25.400.000
• Biaya perjln dinas	4.534.000
Total Biaya penjualan	266.394.527
Biaya Adm + Umum	
• Gaji kary kantor	284.400.000
• Bi. Administrasi kantor	4.598.000
• Bi. Listrik kantor	2.243.550
• Bi. Telepon	7.576.850
• Bi. Telepon gudang	2.345.400
• Bi. Rek air	1.543.060
• Bi. Sumbangan	1.007.650
• Bi. Pemplh inventaris kantor	1.211.000
• Bi. Pemplh inventaris gudang	850.600
• PBB kantor	450.350
• PBB Gudang	965.040
• Bi. Jasa manajemen	3.675.500
• Bi. Bongkar muat	6.219.000
• Bi. Bonus karyawan	16.500.500
Total Bi. Adm+Umum	333.586.500
Laba Usaha	689.703.423
• Pendapatan & Biaya lain-lain	
• Pghasl jasa giro	24.540.980
• Penghs bunga tabungan	15.430.760
• Biaya administrasi bank	(7.654.320)
Total pendp & biaya lain-lain	32.317.420
EBT	657.386.003
Tax	(188.465.801)
EAT	468.920.202

Sumber: PT STANDARDMEGAH STEELINDOTAMA INDUSTRIES, 2002

Biaya-biaya sebagaimana disajikan Tabel 4.16. tersebut masih dapat dipisah-pisah lagi untuk mengetahui karakteristik masing-masing biaya untuk selanjutnya dapat digunakan sebagai dasar menentukan keputusan perusahaan.

Pemisahan biaya sebagaimana disebutkan dapat disajikan dalam Tabel 4.16 berikut:

Tabel 4.16
Biaya Variabel dan Biaya Tetap Laporan Laba Usaha Perusahaan
Tahun 2002

Pos Biaya	Jumlah (Rp)	Variabel Cost (Rp)	Fix Cost (Rp)	Jenis Biaya
HPP	1.667.000.550	1.227.815.550	439.185.000	Semi Var Cost
Biaya penjualan				
• Gaji penjualan	159.000.000		159.000.000	Fix Cost
• Penyt kendaraan	13.066.667		13.066.667	Fix Cost
• Biaya promosi penjualan	27.850.650	27.850.650		Var Cost
• Biaya pemasaran	36.543.210	36.543.210		Var Cost
• Bonus karyawan	25.400.000	25.400.000		Var Cost
• Biaya perjln dinas	4.534.000	4.534.000		Var Cost
Biaya Adm + Umum				
• Gaji kary kantor	284.400.000		284.400.000	Fix Cost
• Bi. Adm kantor	4.598.000	4.598.000		Var Cost
• Bi. Listrik kantor	2.243.550	2.112.650	130.900 (a)	Semi Var. Cost
• Bi. Telepon	7.576.850	7.482.350	94.500 (b)	Semi Var. Cost
• Bi. Telepon gudang	2.345.400	2.250.900	94.500 (c)	Semi Var. Cost
• Bi. Rek air	1.543.060	1.378.710	164.350 (d)	Semi Var. Cost
• Bi. Sumbangan	1.007.650	1.007.650		Var Cost
• Bi. Pemplh inv kantor	1.211.000	1.211.000		Var Cost
• Bi. Pemplh inv gudang	850.600	850.600		Var Cost
• PBB kantor	450.350		450.350	Fix Cost
• PBB Gudang	965.040		965.040	Fix Cost
• Bi. Jasa manajemen	3.675.500	3.675.500		Var Cost
• Bi. Bongkar muat	6.219.000	6.219.000		Var Cost
• Bi. Bonus kary	59.133.700	59.133.700		Var Cost
Jumlah		1.369.430.270	897.551.307	

Sumber: Internal PT Standardmegah Steelindotama Industries, 2002

Keterangan untuk biaya semi variabel tersebut adalah sebagai berikut:

- Biaya tetap untuk rekening listrik adalah biaya abonemen rekening listrik
- Biaya tetap untuk rekening telepon adalah biaya abonemen rekening telepon
- Biaya tetap untuk rekening telepon gudang adalah biaya abonemen rekening telepon gudang
- Biaya tetap untuk rekening air adalah biaya abonemen rekening air.

Berbagai biaya abonemen tersebut memang tetap besarnya berapapun besarnya biaya rekening-rekening yang telah terpakai.

Dengan memperhatikan Table 4.16 tersebut dapat diketahui besarnya masing-masing jenis biaya yaitu biaya variabel dan biaya tetap, karena pada dasarnya biaya semi variabel merupakan kumpulan dari biaya variabel dan biaya tetap yang dalam hal ini juga dilakukan pemisahan menjadi dua jenis biaya (biaya variabel dan biaya tetap).

Berdasarkan data yang disajikan tabel 4.16 tersebut terlihat bahwa keseluruhan biaya tetap dalam operasi PT Standardmegah Steelindustama Industries dalam satu tahun adalah sebesar Rp 897.551.307. Jumlah tersebut merupakan jumlah yang dimungkinkan mampu dihemat jika dihitung dari percepatan siklus dokumen penjualan karena proses rekayasa ulang. Adapun deskripsi kalkulasi dari penghematan biaya yang dimungkinkan adalah sebagai berikut:

Proses lama

1. Total biaya tetap satu tahun: Rp 897.551.307
2. Jumlah dokumen yang dalam satu tahun: 19.583 dokumen
3. Kalkulasi tarif biaya tetap per dokumen:

$$\frac{\text{Rp } 897.551.307}{19.583} = \text{Rp } 45.833,-$$

Proses baru

1. Total biaya tetap satu tahun: Rp 897.551.307
2. Jumlah dokumen yang dalam satu tahun: 23.614 dokumen
3. Kalkulasi tarif biaya tetap per dokumen:

$$\frac{\text{Rp } 897.551.307}{23.614} = \text{Rp } 38.009,-$$

Berdasarkan kalkulasi tersebut, penghematan biaya yang mampu diraih oleh perusahaan berkaitan dengan rekayasa ulang proses penjualan per dokumen adalah sebesar Rp 7.825. Namun jika diukur dari jumlah dokumen, maka dengan

rekayasa ulang mampu meningkatkan output sebesar 4.031 dokumen (23.614 – 19.583) dalam satu tahun.

Untuk itu maka dengan rekayasa ulang proses penjualan mampu menghemat biaya dan akhirnya mampu meningkatkan volume output dalam satu tahun. Peningkatan volume output tersebut akhirnya diikuti dengan penghematan biaya tetap. Adapun penghematan biaya tetap dalam satu tahun adalah sebesar:
 $\text{Rp } 45.833 \text{ (tarif proses lama)} \times 4.031 \text{ dokumen} = \text{Rp } 184.752.823,90,-$