

## BAB 4

### ANALISIS DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Analisis Supply Chain

Tujuan *Supply Chain* adalah mengoptimalkan aktivitas pada rantai pengadaan guna menciptakan efisiensi. Rantai pengadaan dimulai dari pemesanan yang dilakukan oleh perusahaan terhadap pemasok sampai material tersebut diantar ke pelanggan atau pengguna.

Pada Santos Pty Ltd, pemesanan material dilakukan oleh bagian pengadaan atas permintaan dari pengguna. Pemasok akan mengirimkan material yang dibutuhkan ke gudang perusahaan dan kemudian dikirim ke lapangan untuk dipergunakan pada aktivitas pengeboran, pengembangan dan operasional fasilitas. Pengguna akhir atau pelanggan dalam siklus rantai pengadaan di Santos Pty Ltd adalah departemen *Drilling* atau departemen *Operation*.

Proses *Supply Chain* pada Santos Pty Ltd meliputi aktivitas pengadaan, pengelolaan material dan gudang serta pengiriman material. Aktivitas pengelolaan gudang merupakan salah satu komponen biaya yang terbesar pada proses *supply chain*. Pengelola gudang bertanggung jawab untuk menerima material, menyimpannya dan mengirimkan ke daerah operasi sesuai dengan jadwal permintaan pengguna. Pada industri minyak dan gas bumi, ketersediaan material tepat pada waktunya merupakan hal yang krusial guna menghindari terjadinya penghentian aktivitas pengeboran dan operasional perusahaan yang akan mengakibatkan kenaikan jumlah biaya yang harus ditanggung oleh perusahaan.

Gudang Santos Pty Ltd terletak di Banyuwangi, Jawa Timur dan daerah operasi terletak di selatan pulau Madura, tepatnya di kabupaten Sampang dan Pamekasan dengan jarak 7 mil dari tepi pantai kabupaten Sampang untuk lapangan Oyong dan lapangan Maleo berjarak 30 mil dari tepi pantai kabupaten Sumenep. (gambar 4.1)



Gambar 4.1 Peta Wilayah Operasi dan Gudang Santos Pty Ltd

Sumber : Santos Operation Map, 2007

Pada tanggal 30 Juni 2008, persediaan yang tersedia di gudang Banyuwangi terdiri atas 462 jenis dengan nilai total sebesar USD 27 juta. Persediaan tersebut merupakan material untuk mendukung aktivitas Pengeboran. Pembelian persediaan tersebut dilakukan untuk mendukung aktivitas perusahaan yang akan melakukan pengeboran empat belas sumur guna menemukan cadangan baru dan melakukan aktivitas produksi.

Untuk mendukung aktivitas operasional, perusahaan menyerahkan pengelolaan gudang kepada pihak ketiga. Keputusan *outsourcing* ini diharapkan akan memberikan efisiensi atas biaya pengelolaan persediaan dan perusahaan dapat fokus pada bisnis intinya.

#### 4.1.1 Analisis Efektivitas Pengelolaan Gudang

Salah satu proses pada *supply chain* adalah pengelolaan gudang yang berfungsi untuk menerima material yang dipesan dari pemasok, menyimpannya agar tidak rusak atau cepat usang dan mengirimkannya ke daerah operasi sesuai dengan

jadwal yang telah ditentukan oleh pengguna. Biaya pengelolaan gudang merupakan salah satu komponen biaya yang terbesar pada *proses supply chain*. Pada Santos Pty Ltd, biaya yang dikeluarkan untuk mengelola gudang rata - rata sebesar USD 1,9 juta per tahunnya. Biaya tersebut termasuk biaya sewa gudang, biaya sewa peralatan, biaya gaji dan biaya perlengkapan kantor seperti pembelian kertas, alat tulis dan sewa komputer.

Perusahaan menyerahkan pengelolaan gudang kepada pihak ketiga guna menciptakan efisiensi. Jasa yang diberikan oleh pihak ketiga meliputi penyediaan gudang dan lahan, peralatan beserta *operator* nya dan pegawai gudang beserta satuan pengaman. Gudang yang disewa oleh perusahaan seluas 3,500 m<sup>2</sup> gudang tertutup dan 14,500 m<sup>2</sup> lahan terbuka. Gudang tertutup dipergunakan untuk menyimpan material yang tidak boleh terkena hujan atau material yang relatif lebih mudah untuk diselewengkan, seperti, alat bor, semen dan *mud chemical*. Lahan terbuka dipergunakan untuk menyimpang material yang besar dan tahan terhadap cuaca, seperti *casing*, *pup joint* dan *tubing*. Untuk mendukung aktivitas pengelolaan gudang dan bongkar muat material ke atas kapal, pihak ketiga menyediakan peralatan sebanyak sembilan unit, yang terdiri atas dua unit *crane* dengan dua operator dan dua asisten *operator*, tiga unit *trailer* dengan tiga operator dan dua asisten, dua unit *forklift* dengan dua operator dan satu asisten dan dua unit mobil operasional dengan dua orang supir. Total pegawai dan satuan pengaman yang bekerja sebanyak empat puluh enam orang.

Biaya yang dikeluarkan untuk sewa gudang pertahunnya adalah sebesar Rp 3,3 Milyar. Biaya sewa peralatan selama setahun sebesar Rp 3,1 milyar dan biaya untuk pengelolaan gudang beserta pegawainya adalah sebesar Rp 3,4 milyar per tahun.

Selain biaya terhadap pihak ketiga, perusahaan juga harus membayar biaya gaji pegawai Santos yang bertanggung jawab atas pengelolaan persediaan, yang terdiri dari empat orang *supervisor* gudang, satu orang operasional dan satu orang administrasi. Total biaya gaji dan manfaat yang dikeluarkan adalah sebesar USD 216,000 pertahunnya. Biaya lainnya yang harus dibayar diantaranya adalah

biaya sewa peralatan kantor, pembelian peralatan tulis, biaya akomodasi dan tiket pesawat.

Berikut adalah biaya pengelolaan gudang Santos Pty Ltd:

Tabel 4.1 Biaya Pengelolaan Gudang

<b>Pengeluaran</b>	<b>Biaya Tahun 2007 (USD)</b>	<b>Biaya Tahun 2008 (disetahunkan) (USD)</b>
Gaji dan Manfaat lainnya	212,197	220,978
Jasa Pelayanan Gudang oleh Pihak ketiga	990,055	985,437
Biaya Sewa Gedung dan Tanah	440,786	356,463
Listrik dan komunikasi	11,682	42,074
Akomodasi dan transportasi	47,536	36,483
Biaya kantor	278,045	229,460
<b>Total</b>	<b>1,980,302</b>	<b>1,870,893</b>

Sumber: Trial Balance Santos Pty Ltd

Berdasarkan data diatas, dapat dilihat bahwa biaya untuk mengelola dan menjaga persediaan cukup besar. Biaya tersebut perlu dianalisis apakah sudah efisien atau tidak dengan melihat potensi penghematan yang dapat dilakukan.

Salah satu potensi penghematan yang dapat dilakukan oleh perusahaan adalah dengan melakukan penyusunan ulang terhadap material yang berada di gudang untuk memperkecil lahan yang dipergunakan.

Susunan material pada saat sedang ada aktivitas harus mempertimbangkan jarak yang cukup antara material agar dapat dilalui oleh *crane* atau *forklift* dan kendaraan tersebut dapat bergerak dengan leluasa untuk membongkar dan memuat material ke kapal. Selain itu, untuk mempermudah aktivitas peletakkan dan pengambilan material, susunan material dilakukan berdasarkan jenis dan ukurannya. Seperti *casing* 20 inci Vam Top R2 disusun pada satu tempat dan dipisah dari *casing* 20 inci BTC R2. Demikian juga dengan *mud chemical*, akan ditempatkan berbeda antara *chemical* jenis VG 69 dengan Versawet walaupun bentuk dan jenis

kemasannya sama. Dengan demikian maka diperlukan lahan yang lebih besar untuk menyimpan kedua jenis *casing* dan *mud chemical* tersebut.

Dari analisis yang dilakukan terhadap susunan material yang ada sekarang, jika dilakukan penyusunan ulang maka terjadi pengurangan kebutuhan lahan. Penyusunan material dilakukan dengan melakukan analisis terhadap persediaan yang tidak akan dipakai oleh perusahaan dalam jangka waktu dua sampai tiga tahun kedepan. Material yang tidak dipakai tersebut akan disusun dengan menempatkannya pada posisi paling bawah pada setiap susunan. Material pada lahan terbuka di satukan pada lahan 2 dan lahan 3. Material kemudian disusun berdasarkan panjangnya. Seperti *casing* 9 5/8 pada lahan 1 dapat disatukan dengan *casing* 9 5/8 pada lahan 2.

Pada denah susunan material lahan 1 dapat dilihat terdapat beberapa ukuran *casing* dengan jenis yang berbeda. Jika dikategorikan berdasarkan ukuran, terdapat empat ukuran *casing*, yaitu 9 5/8 inci, 11 3/4 inci, 13 3/8 inci, 16 inci dan beberapa *cross over*. Material tersebut dapat dipindahkan dan digabung penyusunannya dengan material yang memiliki ukuran yang sama pada lahan 2 dan 3. Selain itu pada lahan 2 masih terdapat area yang tidak terpakai, seluas 80 m<sup>2</sup> dan juga pada lahan 3 terdapat area kosong seluas 1,000 m<sup>2</sup>. Seperti *casing* ukuran 16 inci 75 ppf K-55 Big Omega yang pada lahan 1 disusun pada dua tempat yang berbeda dapat disatukan pada lahan 3. Demikian juga dengan *casing* ukuran 13 3/8 inci 72 ppf N 80 BTC R3 pada lahan 1 dapat disatukan penyusunannya dengan 13 3/8 inci 72 ppf N 80 BTC R3 pada lahan 3. Untuk membedakan dua jenis *casing* yang disusun pada satu tempat, perusahaan dapat membuat pembatas secara manual. Hal ini akan mempermudah jika ingin mengambil material yang dibutuhkan dikemudian hari.

Material pada gudang nomor 3 berupa semen dan *mud chemical* dapat dipindahkan ke gudang nomor 1 dan 2. Cara penyusunan yang dilakukan untuk memaksimalkan penggunaan lahan adalah sama dengan penyusunan material pada lahan terbuka. Material yang tidak akan dipakai dalam jangka waktu yang cukup lama dapat diletakkan pada susunan paling bawah. Dan untuk material yang mempunyai kemasan dalam bentuk dan ukuran yang sama dapat disatukan penyusunannya dan

diberi tanda pemisah sehingga mempermudah dalam pengindentifikasian ketika dibutuhkan.

Berdasarkan penyusunan ulang material yang dilakukan maka perusahaan dapat mengoptimalkan pemakaian lahan sehingga mengurangi lahan yang disewa. Untuk lahan terbuka dari total lahan yang dipergunakan sebesar 14,500 m<sup>2</sup>, maka yang dibutuhkan hanya sebesar 9,000 m<sup>2</sup> (hanya lahan 2 dan 3 saja). Sedangkan untuk lahan tertutup (gudang), hanya dibutuhkan gudang nomor 1 dan 2 saja. Dengan demikian, maka penghematan yang dapat dilakukan oleh perusahaan dari sewa lahan adalah sebesar Rp 894,722,400.00 per tahun.

Tabel 4.2 Penghematan Biaya Sewa Gudang

Lokasi	Luas m <sup>2</sup>	Biaya Sewa per tahun Rp	Biaya setelah penataan Rp	Penghematan Rp
Lahan 1	5,500	412,322,400.00		412,322,400.00
Lahan 2	5,000	408,240,000.00	408,240,000.00	-
Lahan 3	4,000	499,776,000.00	499,776,000.00	-
Gudang 1	1,500	482,400,000.00		482,400,000.00
Gudang 2	1,000	321,600,000.00	321,600,000.00	-
Gudang 3	1,000	338,952,000.00	338,952,000.00	-
<b>Total</b>		2,463,290,400.00	1,568,568,000.00	894,722,400.00

Sumber: Kontrak Sewa lahan Santos Pty Ltd

Faktor berikutnya yang perlu dianalisis adalah biaya sewa peralatan. Guna mendukung aktivitas bongkar muat dan pemeliharaan persediaan di gudang, maka perusahaan meminta pihak ketiga untuk menyiapkan peralatan yang dibutuhkan. Total peralatan yang digunakan sebanyak tujuh unit. Dua unit *crane* dengan kapasitas masing masing sebesar 50 ton dan 40 ton dipergunakan untuk memindahkan material yang berukuran besar dan berat dari dan ke atas *trailer*. Dua unit *Forklift* dengan kapasitas 5 ton dan 7 ton dipergunakan untuk memindahkan dan menyusun material di dalam gudang, serta tiga unit *trailer* dipergunakan untuk memindahkan material dari gudang ke pelabuhan dan sebaliknya untuk kemudian dimuat ke kapal atau di

bongkar dari kapal. Berikut adalah daftar peralatan dan biaya sewa peralatan perbulan yang harus dibayar oleh Santos.

Tabel 4.3 Biaya Sewa Peralatan

Peralatan	Unit	Biaya Sewa Bulanan / Unit Rp	Total Biaya Sewa 12 Bulan Rp
Mobile crane 50 Tons	1 Unit	66,600,000.00	799,200,000.00
Mobile crane 40 Tons	1 Unit	61,050,000.00	732,600,000.00
Forklift 5 Tons	1 Unit	16,095,000.00	193,140,000.00
Forklift 7 Tons	1 Unit	12,765,000.00	153,180,000.00
Prime mover and Trailer 40 ft, 35 Tons	3 Units	27,750,000.00	999,000,000.00
Total		184,260,000.00	2,877,120,000.00

Sumber: Kontrak Sewa Peralatan Santos Pty Ltd

Dari data diatas dapat dilihat bahwa sewa peralatan memiliki kontribusi yang cukup signifikan atas biaya pengelolaan gudang. Peralatan tersebut di butuhkan keseluruhannya ketika aktivitas pengeboran sedang berlangsung dimana frekuensi pengiriman material sangat besar dan pengiriman harus dilakukan dengan cepat untuk menghindari terjadinya penghentian aktivitas pengeboran. Penghentian aktivitas pengeboran akan memberikan dampak terjadinya biaya yang tinggi, karena perusahaan tetap harus membayar seluruh peralatan beserta *crew* yang berada dalam posisi *standby* sampai material yang dibutuhkan tiba. Ketika aktivitas pengeboran tidak ada, maka perlu dilakukan analisis terhadap kebutuhan peralatan untuk mendukung aktivitas harian gudang.

Berdasarkan analisis terhadap pengiriman material, maka dapat diketahui bahwa material yang dikirim dalam jumlah yang sedikit. Frekuensi pengiriman material dari gudang ke lapangan operasional fasilitas hanya dua kali seminggu, dan merupakan material yang memiliki ukuran yang tidak terlalu besar. Dengan demikian maka hanya diperlukan *forklift* untuk memuat material dari gudang ke atas *trailer*. *Forklift* juga dibutuhkan mengatur material digudang. Total *forklift* yang dibutuhkan untuk mendukung aktivitas operasional gudang hanya satu. Untuk transportasi

material dari gudang ke pelabuhan cukup hanya menggunakan satu unit *trailer*. Aktivitas yang menurun juga berpengaruh terhadap kebutuhan *crane*. *Crane* yang dibutuhkan untuk mendukung bongkar muat material ke atas kapal dan menata material hanya satu unit yang berkapasitas 50 ton. Berikut adalah penghematan yang dapat dilakukan dengan melakukan pengurangan peralatan pada *supply base*:

Tabel 4.4 Perbandingan Biaya Sewa Peralatan Sebelum dan Sesudah Efisiensi

Peralatan	Biaya Sewa Bulanan / Unit Rp	Biaya sebelum efisiensi (kondisi sekarang)		Biaya sesudah efisiensi		Total Penghematan 12 Bulan Rp
		Unit	Total Biaya Sewa 12 Bulan Rp	Unit	Total Biaya Sewa 12 Bulan Rp	
Mobile crane 50 Tons	66,600,000.00	1 Unit	799,200,000.00	1 Unit	799,200,000.00	0.00
Mobile crane 40 Tons	61,050,000.00	1 Unit	732,600,000.00	1 Unit		732,600,000.00
Forklift 5 Tons	16,095,000.00	1 Unit	193,140,000.00	1 Unit		193,140,000.00
Forklift 7 Tons	12,765,000.00	1 Unit	153,180,000.00	1 Unit	153,180,000.00	0.00
Prime mover and Trailer 40 ft, 35 Tons	27,750,000.00	3 Units	999,000,000.00	1 Units	333,000,000.00	666,000,000.00
Total			2,877,120,000.00		1,285,380,000.00	1,591,740,000.00

Sumber: Kontrak Sewa Peralatan Santos Pty Ltd

Keputusan untuk melakukan pengurangan peralatan dan beroperasi dengan peralatan yang minimum akan membawa konsekuensi jika aktivitas perusahaan meningkat secara drastis, maka peralatan yang ada tidak akan mampu mendukung aktivitas operasional secara optimal.

Hal ini akan membawa dampak terhadap keterlambatan pengiriman material ke daerah operasi perusahaan dan bila tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan terjadinya kenaikan biaya operasional perusahaan akibat beberapa peralatan dalam posisi *standby* sampai material diterima. Tabel dibawah menunjukkan keuntungan

dan biaya yang mungkin akan timbul akibat perusahaan menggunakan peralatan yang minimum dalam mendukung operasional perusahaan.

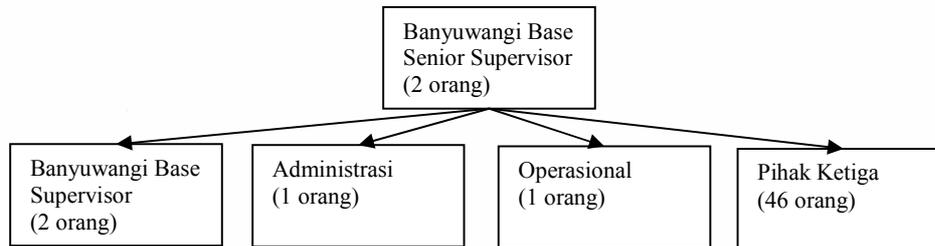
Tabel 4.5 Analisa Biaya dan Manfaat atas Penggunaan Peralatan Minimum

Aktivitas	Benefit	Cost
Penggunaan peralatan secara minimum	Biaya sewa peralatan yang murah	Terjadinya keterlambatan pengiriman material dari gudang ke daerah operasi
		Kenaikan biaya <i>project</i> akibat material yang dibutuhkan tidak tersedia tepat pada waktunya

Untuk mengurangi resiko terjadinya kekurangan peralatan ketika aktivitas operasional meningkat, perusahaan dapat melakukan kerjasama dengan pihak ketiga yang dapat menyewakan peralatan secara *on call basis*. Perusahaan dapat menawar dengan harga yang lebih tinggi dari harga pasar, tetapi dengan ketentuan perusahaan mendapat prioritas untuk mempergunakan peralatan tersebut ketika dibutuhkan.

Jika peningkatan aktivitas akan berlangsung dalam jangka waktu yang lama dan dapat diprediksi, maka perusahaan dapat menyewa kembali peralatan yang sudah dipulangkan dengan membayar biaya mobilisasi dan demobilisasi peralatan yang dibutuhkan. Hal ini akan menjamin kelancaran aktivitas pengiriman dan penerimaan material dari dan ke daerah operasi. Untuk biaya mobilisasi dan demobilisasi peralatan, harga yang harus dibayar untuk satu unit *crane* adalah Rp 40 juta, untuk satu unit *forklift* Rp 20 juta dan dua unit *trailer* sebesar Rp 40 juta. Total biaya yang dibutuhkan untuk mobilisasi peralatan adalah Rp 100 juta.

Faktor berikutnya yang harus dianalisis adalah penggunaan tenaga kerja dalam mendukung aktivitas operasional gudang. Saat ini, jumlah keseluruhan tenaga kerja pihak ketiga sebanyak 46 orang. Tenaga kerja Santos Pty Ltd yang berada di banyuwangi sebanyak enam orang yang terdiri atas dua orang *senior supervisor*, dua orang *supervisor*, satu orang administrasi dan satu orang operasional. Berikut adalah struktur organisasi gudang Santos Pty Ltd



Gambar 4.2 Struktur Organisasi Banyuwangi Base

Sumber : Santos Organization Chart 2008

Biaya gaji dan benefit yang dikeluarkan perusahaan untuk enam orang pegawai adalah sebesar Rp 2,232,000,000 pertahunnya dan biaya pihak ketiga adalah sebesar Rp 1,800,000,000 pertahunnya. Berikut adalah tabel biaya tenaga kerja pegawai pihak ketiga dan Santos Pty Ltd.

Tabel 4.6 Biaya Tenaga Kerja

Tenaga Kerja	Tenaga Kerja (Orang)	Biaya / Bulan Rp	Total Biaya / Tahun Rp
<b>Santos PTY LTD</b>			
Senior Supervisor	2	50,000,000.00	1,200,000,000.00
Supervisor	2	35,000,000.00	840,000,000.00
Administrasi	1	6,000,000.00	72,000,000.00
Operasional	1	10,000,000.00	120,000,000.00
Sub Total			2,232,000,000.00
<b>Pihak Ketiga</b>			
Manager	1		
Supervisor	1		
HSE Personnel	1		
Operator Equipment	7		
Mechanics	2		
Helper	4		
Security Guards (3 shift)	18		
Skilled Labors	12		
Sub Total			1,800,000,000.00
Total			4,032,000,000.00

Sumber: Trial Balance dan Kontrak Sewa Peralatan Santos Pty Ltd

Berdasarkan analisis terhadap fungsi pekerjaan antara *senior supervisor* dan *supervisor*, terlihat adanya tumpang tindih antara kedua fungsi tersebut. Tugas utama *supervisor* adalah melakukan pengecekan atas persiapan pengiriman dan penerimaan material serta pemeliharaan material. Fungsi ini seharusnya bisa dilimpahkan kepada pihak ketiga, dan *senior supervisor* kemudian melakukan pengecekan terakhir sebelum material dikirim atau diterima. Fungsi *senior supervisor* dapat melaksanakan fungsi *supervisor*, dengan demikian maka fungsi *supervisor* dapat di tiadakan. Perubahan ini tidak akan mengganggu aktivitas operasional perusahaan.

Untuk tenaga kerja pihak ketiga, diadakan proses analisis kebutuhan terhadap tenaga kerja pihak ketiga. Fungsi *manager* dapat dihilangkan karena seluruh aktivitas operasi Santos di gudang di kelola oleh *senior supervisor* perusahaan, dengan demikian hanya diperlukan seorang *supervisor* untuk menjalankan aktivitas harian. *Supervisor* pihak ketiga akan menggantikan fungsi *supervisor* perusahaan. Kebutuhan atas *operator* dan *helper* peralatan juga akan mengalami pengurangan karena berdasarkan analisis terhadap kebutuhan peralatan maka hanya dibutuhkan tiga unit peralatan, yang berarti hanya diperlukan *operator* sebanyak tiga orang dan *helper* sebanyak dua orang serta mekanik hanya satu orang. Untuk *skilled labour*, dengan berkurangnya aktivitas maka kebutuhan akan tenaga kerja tersebut. Ketika aktivitas berkurang, maka hanya dibutuhkan maksimal 10 orang *skilled labour*. Dengan pengurangan tenaga kerja pihak ketiga, diperkirakan biaya tenaga kerja akan berkurang sebesar Rp 25 juta perbulan, menjadi Rp 125 juta per bulan.

Pengurangan *supervisor* perusahaan dapat dilakukan dengan memindahkan pegawai tersebut ke departemen lainnya yang membutuhkan tenaga kerja baru. Dalam hal ini dibutuhkan juga penilaian dari departemen sumber daya manusia untuk menentukan posisi yang tepat bagi karyawan yang bersangkutan dan dapat mendukung karir selanjutnya. Cara ini akan menekan biaya yang terjadi karena perusahaan tidak perlu mengeluarkan biaya pesangon bagi kedua karyawan tersebut.

Cara berikutnya yang dapat dilakukan oleh perusahaan adalah dengan melakukan pemutusan hubungan kerja atas dua karyawan tersebut. Pemutusan hubungan kerja ini harus dilakukan dengan mempertimbangkan aspek hukum dan

ketenagakerjaan yang ada. Perusahaan harus memberikan pesangon yang sesuai dengan undang undang ketenaga kerjaan no 13 tahun 2003.

Besarnya uang pesangon yang didapat oleh karyawan sesuai dengan masa kerja. Masa kerja pada perusahaan dihitung mulai ditandatanganinya kontrak kerja antara karyawan dengan perusahaan. Kedua karyawan tersebut bergabung dengan Santos Pty Ltd pada bulan April 2005. Per tanggal 30 juni 2008 total masa kerja kedua karyawan adalah tiga tahun dan dua bulan. Berdasarkan undang undang ketenaga kerjaan no 13 tahun 2003 pasal 156, perusahaan harus membayarkan komponen uang pesangon sebesar empat bulan upah ditambah uang penghargaan sebesar dua bulan upah dan penggantian perumahan dan perobatan sebesar 15% dari uang pesangon dan atau uang penghargaan masa kerja.

Berdasarkan dari data komponen biaya gaji, maka biaya gaji untuk dua orang *supervisor* satu bulan adalah Rp 70,000,000 atau selama satu tahun adalah Rp 840,000,000. Total biaya yang harus dikeluarkan apabila perusahaan mengambil pilihan pemutusan hubungan kerja adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7 Total biaya pesangon bagi dua supervisor

<b>Biaya Gaji per bulan 2 Orang (IDR) A</b>	<b>Biaya Pesangon (4 bulan upah) (IDR) B</b>	<b>Biaya Penghargaan Masa kerja (2 bulan upah) (IDR) C</b>	<b>Uang Penggantian Perumahan serta Perobatan (15% dari total pesangon) (IDR) D ((B+C) x 15%)</b>	<b>Total Pesangon (IDR) B+C+D</b>
70,000,000.00	280,000,000.00	140,000,000.00	63,000,000.00	483,000,000.00

Sumber: Undang – Undang Ketenagakerjaan no 13 tahun 2003

Dengan melakukan pengurangan tenaga kerja dan memindahkan kedua Supervisor tersebut ke posisi lain pada perusahaan tanpa membayar pesangon, maka perusahaan dapat melakukan penghematan seperti pada perhitungan dibawah:

Tabel 4.8 Perbandingan Biaya Tenaga Kerja  
Sebelum dan Sesudah Efisiensi Jika Karyawan Dipindahkan ke Divisi Lain

Tenaga Kerja	Biaya sebelum efisiensi (kondisi sekarang)		Biaya sesudah efisiensi		Total Penghematan 12 Bulan Rp
	Tenaga Kerja (Orang)	Total Biaya Sewa 12 Bulan Rp	Tenaga Kerja (Orang)	Total Biaya Sewa 12 Bulan Rp	
Senior Supervisor	2	1,200,000,000.00	2	1,200,000,000.00	0.00
Supervisor	2	840,000,000.00	0	0.00	840,000,000.00
Administrasi	1	72,000,000.00	1	72,000,000.00	0.00
Operasional	1	120,000,000.00	1	120,000,000.00	0.00
Sub Total		2,232,000,000.00		1,392,000,000.00	840,000,000.00
<b>Pihak Ketiga</b>		1,800,000,000.00		1,500,000,000.00	300,000,000.00
Manager	1		0		
Supervisor	1		1		
HSE Personnel	1		1		
Operator Equipment	7		3		
Mechanics	2		1		
Helper	4		2		
Security Guards (3 shift)	18		18		
Skilled Labors	10		12		
Sub Total		1,800,000,000.00		1,500,000,000.00	300,000,000.00
Total		4,032,000,000.00		2,892,000,000.00	1,140,000,000.00

Sumber: Trial Balance dan Kontrak Sewa Peralatan Santos Pty Ltd

Untuk pekerja pihak ketiga, perusahaan dapat melakukan permintaan pengurangan pegawai tanpa harus membayar biaya pesangon. Hal ini dapat dilakukan karena perusahaan melakukan kontrak kerjasama dengan pihak ketiga dengan opsi perusahaan dapat melakukan pengurangan peralatan dan pegawai jika aktivitas perusahaan menurun.

Jika perusahaan harus membayar biaya pesangon atas dua *supervisor* yang tidak dipekerjakan lagi, maka total biaya yang dapat dihemat adalah sebagai berikut:

Tabel 4.9 Perbandingan Biaya Tenaga Kerja Sebelum dan Sesudah Efisiensi dengan Pembayaran Pesangon

Tenaga Kerja	Biaya sebelum efisiensi (kondisi sekarang)		Biaya sesudah efisiensi		Total Penghematan 12 Bulan Rp
	Tenaga Kerja (Orang)	Total Biaya Sewa 12 Bulan Rp	Tenaga Kerja (Orang)	Total Biaya Sewa 12 Bulan Rp	
Senior Supervisor	2	1,200,000,000.00	2	1,200,000,000.00	0.00
Supervisor	2	840,000,000.00	0	0.00	840,000,000.00
Administrasi	1	72,000,000.00	1	72,000,000.00	0.00
Operasional	1	120,000,000.00	1	120,000,000.00	0.00
Pesangon				483,000,000.00	(483,000,000.00)
Sub Total		2,232,000,000.00		1,875,000,000.00	357,000,000.00
<b>Pihak Ketiga</b>		1,800,000,000.00		1,500,000,000.00	300,000,000.00
Total		4,032,000,000.00		3,375,000,000.00	657,000,000.00

Dengan demikian dapat dilihat bahwa jika perusahaan harus membayar pesangon atas karyawan yang diberhentikan, perusahaan tetap dapat melakukan penghematan sebesar Rp 657 juta.

Dari pembahasan diatas, maka perusahaan dapat melakukan efisiensi pada pengelolaan gudang dengan melakukan penataan pada susunan material yang akan mengurangi sewa lahan, melakukan pengurangan peralatan dan mengurangi tenaga kerja. Berikut adalah penghematan maksimal yang dapat dilakukan oleh perusahaan:

Tabel 4.10 Total Maksimal Penghematan Biaya Pengelolaan Gudang

Aktivitas	Biaya Sebelum Efisiensi Rp	Biaya Setelah Efisiensi Rp	Total Penghematan Rp
Pengurangan Lahan	2,463,290,400.00	1,568,568,000.00	894,722,400.00
Pengurangan Peralatan	2,877,120,000.00	1,285,380,000.00	1,591,740,000.00
Pengurangan Tenaga Kerja	4,032,000,000.00	2,892,000,000.00	1,140,000,000.00
Total			3,626,462,400.00

Sumber: Trial Balance dan Kontrak Pengelolaan Gudang Santos Pty Ltd

Jika perusahaan harus melakukan mobilisasi dan demobilisasi peralatan yang dibutuhkan bila aktivitas operasional meningkat secara signifikan serta pemutusan hubungan kerja terhadap dua karyawan, yaitu *supervisor* gudang, tambahan biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan adalah:

Tabel 4.11 Biaya Mobilisasi Peralatan dan Pembayaran Pesangon Karyawan

Biaya	Unit	Jumlah IDR
Biaya Pesangon	2 Orang	483,000,000.00
Mob and Demob Mobile crane 40 Tons	1 Unit	40,000,000.00
Mob and Demob Forklift 5 Tons	1 Unit	10,000,000.00
Mob and Demob Prime mover and Trailer 40 ft, 35 Tons	2 Units	40,000,000.00
Total		573,000,000.00

Sumber: Trial Balance dan Kontrak Pengelolaan Gudang Santos Pty Ltd

Berikut adalah total penghematan yang dapat dilakukan oleh perusahaan setelah pembayaran pesangon dan penambahan biaya mobilisasi dan demobilisasi peralatan yang dibutuhkan.

Tabel 4.12 Total Penghematan Biaya Pengelolaan Gudang dengan Mobilisasi Peralatan dan Pembayaran Pesangon

Aktivitas	Biaya Sebelum Efisiensi Rp	Biaya Setelah Efisiensi Rp	Total Penghematan Rp
Pengurangan Lahan	2,463,290,400.00	1,568,568,000.00	894,722,400.00
Pengurangan Peralatan	2,877,120,000.00	1,385,380,000.00	1,491,740,000.00
Pengurangan Tenaga Kerja	4,032,000,000.00	2,892,000,000.00	657,000,000.00
Total			3,043,462,400.00

Sumber: Trial Balance dan Kontrak Pengelolaan Gudang Santos Pty Ltd

Berdasarkan analisis yang dilakukan terhadap aktivitas pengelolaan gudang, berikut adalah total biaya pengelolaan gudang jika dilakukan efisiensi tanpa biaya mobilisasi peralatan dan pembayaran pesangon terhadap karyawan gudang.

Tabel 4.13 Biaya Pengelolaan Gudang Tahun 2007 Sebelum dan Setelah Efisiensi Tanpa Mobilisasi Peralatan dan Pembayaran Pesangon Karyawan

Pengeluaran	Biaya Tahun 2007 Sebelum Efisiensi (USD)	Efisiensi (USD)	Biaya Tahun 2007 Setelah Efisiensi (USD)
Gaji dan Manfaat lainnya	212,197	121,251	90,946
Jasa Pelayanan Gudang oleh Pihak ketiga	990,055	169,298	820,757
Biaya Sewa Gedung dan Tanah	440,786	95,163	345,623
Listrik dan komunikasi	11,682		11,682
Akomodasi dan transportasi	47,536		47,536
Biaya kantor	278,045		278,045
Note : kurs 1 USD = Rp 9,402 (Kurs BI tanggal 30 Desember 2007)			
Total	1,980,301	385,712	1,594,589

Sumber: Trial Balance Santos Pty Ltd

Perhitungan efisiensi yang dapat dilakukan oleh perusahaan pada tabel 4.13 berdasarkan pada perhitungan tabel sebelumnya. Analisis pada tabel 4.2 menunjukkan total penghematan atas biaya sewa lahan adalah Rp 894,722,400.00. Analisis efisiensi pada jasa pelayanan gudang oleh pihak ketiga dilakukan pada tabel 4.4., dimana total penghematan yang dapat dilakukan oleh perusahaan Rp 1,591,740,000.00. Efisiensi pada biaya gaji dan manfaat lainnya dihitung pada tabel 4.8, dengan total penghematan yang dapat dilakukan oleh perusahaan adalah sebesar Rp 1,140,000,000.00.

Biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk pembayaran gaji, sewa lahan dan sewa peralatan menggunakan mata uang Rupiah, sedang laporan keuangan perusahaan dilakukan dalam mata uang Dollar Amerika Serikat. Untuk mengetahui efisiensi yang dapat dilakukan pada biaya pengelolaan gudang, maka dilakukan konversi atas efisiensi biaya dari mata uang Rupiah menjadi mata uang Dollar Amerika Serikat dengan menggunakan kurs BI tanggal 30 Desember 2007. Pemilihan kurs BI dilakukan karena kurs BI merupakan acuan yang formal dalam konversi mata uang dan transaksi terakhir BI pada tahun 2007 dilakukan pada tanggal 30 Desember 2007.

Jika perusahaan harus memobilisasi peralatan untuk menjamin kelangsungan aktivitas operasional perusahaan dan pembayaran pesangon atas pemberhentian dua *supervisor* gudang, maka total biaya pengelolaan gudang adalah:

Tabel 4.14 Biaya Pengelolaan Gudang Tahun 2007 Sebelum dan Setelah Efisiensi Dikurangi Biaya Mobilisasi Peralatan dan Pembayaran Pesangon Karyawan

Pengeluaran	Biaya Tahun 2007 Sebelum Efisiensi (USD)	Efisiensi (USD)	Biaya Tahun 2007 Setelah Efisiensi (USD)
Gaji dan Manfaat lainnya	212,197	69,879	142,318
Jasa Pelayanan Gudang oleh Pihak ketiga	990,055	158,662	831,393
Biaya Sewa Gedung dan Tanah	440,786	89,472	351,314
Listrik dan komunikasi	11,682		11,682
Akomodasi dan transportasi	47,536		47,536
Biaya kantor	278,045		278,045
Note : kurs 1 USD = Rp 9,402 (Kurs BI tanggal 30 Desember 2007)			
Total	1,980,301	318,013	1,662,288

Sumber: Trial Balance Santos Pty Ltd

Pada tabel 4.14 menunjukkan total efisiensi yang dapat dilakukan oleh perusahaan adalah sebesar USD 318,013. Data efisiensi tersebut diambil berdasarkan pada perhitungan tabel sebelumnya. Penghematan yang dapat dilakukan pada biaya sewa lahan dihitung pada tabel 4.2, menunjukkan nilai sebesar Rp 894,722,400.00. Nilai ini tidak berbeda dari data pada tabel 4.13. Analisis efisiensi pada jasa pelayanan gudang oleh pihak ketiga dilakukan pada tabel 4.11., dengan total penghematan yang dapat dilakukan oleh perusahaan sebesar Rp 1,491,740,000.00. Perhitungan efisiensi pada biaya gaji dan manfaat lainnya diambil dari tabel 4.9, dimana perusahaan dapat melakukan penghematan sebesar Rp 657,000,000.00.

Agar data efisiensi dapat dibaca secara tepat, maka total efisiensi yang dapat dilakukan perusahaan di konversikan ke mata uang Dollar Amerika Serikat dengan menggunakan kurs transaksi terakhir pada tahun 2007, yaitu tanggal 30 Desember 2007. Kurs pada tanggal tersebut sebesar Rp 9,402 per 1 Dollar Amerika Serikat.