

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan

Ukuran lot pengiriman yang optimal baik bagi supplier maupun produsen dapat diperoleh dan meminimumkan ekspektasi ongkos rantai pasok gabungan. Model ini dapat mengkoordinasi supplier dengan produsen akibat penerapan JIT dengan sistem pengiriman lot demi lot. Berdasarkan formulasi dan analisis model yang dikembangkan serta pengolahan data penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Model ongkos gabungan antara supplier dengan produsen yang diusulkan sudah mendekati kondisi riil di lapangan sehingga model ini dapat diaplikasikan secara langsung.
- b. Sesuai dengan hasil analisis yang dilakukan menggunakan *Software MathCad 14*, didapat nilai lot pengiriman ekonomis sejumlah 41.950 Kg
- c. Koordinasi antara supplier dengan produsen untuk manajemen rantai pasok tidak hanya akan menurunkan total biaya tetapi akan menurunkan ukuran lot pengiriman. Sehingga dimungkinkan untuk menonaktifkan satu mesin pendingin pada *cold storage* yang dapat menghemat biaya listrik, sesuai tujuan dari *Just In Time (JIT)*.
- d. Hasil dari analisis sensitivitas menunjukkan bahwa ukuran lot berdasarkan total ongkos gabungan tidak terlalu terpengaruh oleh adanya perubahan harga ikan, ongkos transportasi dan ongkos simpan

sehingga model ini cocok apabila diterapkan di PT. BFPI.

7.2. Saran

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dan kesimpulan yang didapat, beberapa saran yang dapat disumbangkan penulis ke pihak perusahaan antara lain:

- a. Bentuk kerjasama antara perusahaan dengan produsen perlu dilakukan perbaharuan. Semula dilakukan jual beli putus atau *spot purchasing* menjadi *fixed contract* atau bahkan *partnership* untuk mengaplikasikan sistem manajemen material yang menerapkan SCM berdasarkan filosofi JIT.
- b. Perlu dilakukan penelitian lanjutan karena penelitian yang dilakukan pada Tugas Akhir ini dilakukan dengan asumsi bahwa proses produksi mempunyai laju yang tetap. Adanya produk sub kontrak dari merek ABC yang diproduksi di PT. BFPI, mengakibatkan produk PT.BFPI sendiri harus berbagi jadwal untuk melakukan proses produksi.

DAFTAR PUSTAKA

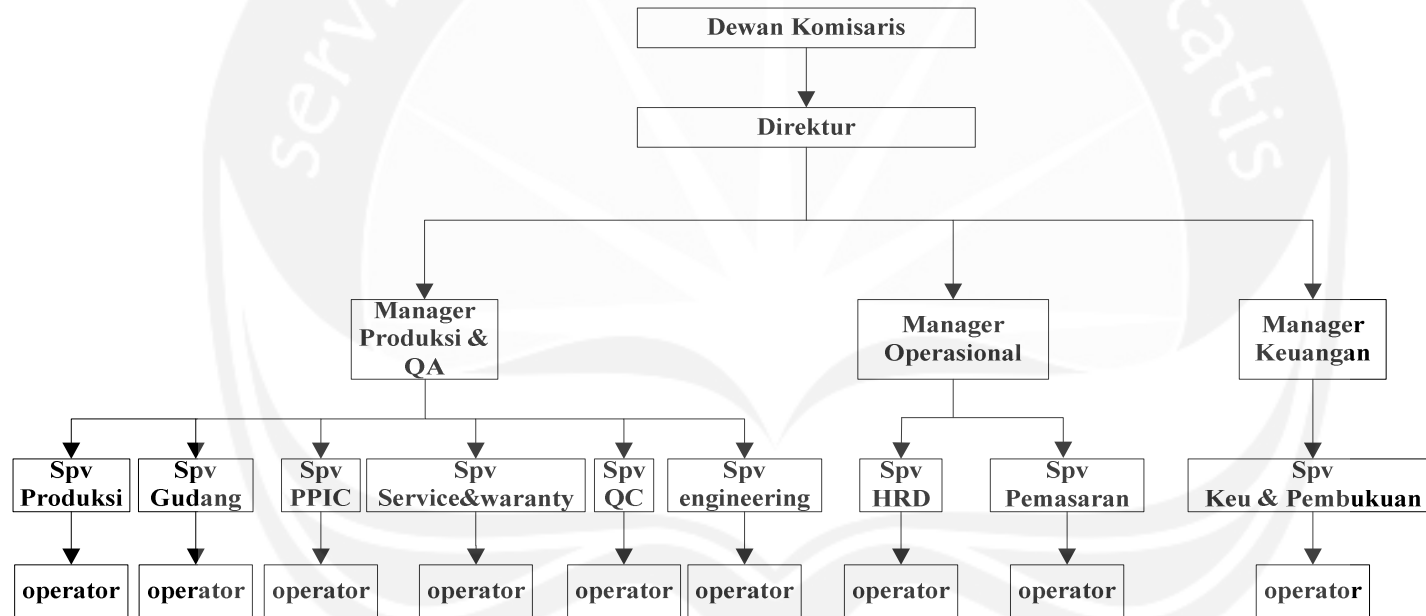
- Ahyari, Agus., 2003, *Manajemen Produksi, Perencanaan Sistem Produksi*, Buku 1, BPFE, Yogyakarta.
- Arentsen, M. and Künneke, R., 1996, *Economic organization and liberalization of the electricity industry*, *Energy Policy*, 24(6).
- Arikunto, S., 1998, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- Asdjudirejda, Lili, 1999, *Manajemen Produksi*, Armiko, Bandung.
- Assauri, Sofjan., 1998, *Manajemen Produksi dan Operasi*, Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Bintoro, A.G., 2010, Penentuan Ukuran Lot Ekonomis Gabungan Produsen dan Distributor untuk Produk yang Dijual dengan Garansi, *Jurnal Teknologi Industri*. Vol. 13, No. 2, Hal. 165-179.
- Buffa, E. dan Sarin, R., 1996, *Manajemen Operasi dan Produksi Modern*, Jilid 1 Edisi kedelapan, Binarupa Aksara, Jakarta.
- Christopher, Martin., 2005, *Designing and Managing Multiple Supply Chains*, *Journal of Business Logistics*, Vol 26, No 2 (with Denis Towill, James Aitken & Paul Childerhouse).
- Davis, Mark M, 1999, *Fundamentals of operation Management*, Third Ed, McGraw Hill, USA.
- Francois, Carol., 2011, <http://www.wisegeek.com/what-is-materials-management.htm>
- Hanna, Mark D dan Newman, W. Rocky, 2001, *Integrated Operation Management First Ed*, Prentice Hall Inc, New Jersey.

- Heizer, Jay and Render, Barry., 2005, *Principles Of Operations Management 6th Edition*, Pearson Prentice Hall, NewJersey.
- Hieber, R., 2002, *Supply Chain Management, A Collaborative Performance Measurement Approach*, Vdf Hochschulverlag, Z"urich, Switzerland.
- Makridakis., 1999, *Metode dan aplikasi peramalan*, Edisi 2, Binarupa Aksara, Jakarta.
- Narasimhan, R., Carter, J.R., 1998, *Linking business unit and material sourcing strategies*, *Journal of Business Logistics*, Vol. 19, No. 2, Hal. 155-171.
- Nieuwenhuysse, I.V., dan Vandaele, N., 2006, *The Impact of delivery lot splitting on delivery reliability in a two-stage supply chain*, *International Journal of Production Economics*, Vol. 104, Hal. 694-708.
- Pujawan, Nyoman., 2005, *Supply Chain Management*, Gunawidya, Surabaya.
- Prawirosentono, Sujadi., 2001, *Manajemen Operasi Analisis dan Studi Kasus*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Riyanto, Bambang., 2001, *Dasar-Dasar Pembelian Perusahaan*, Edisi Keempat, Cetakan Ketujuh, BPF, Yogyakarta.
- Said, Andi Ilham, dkk, 2006, *Produktivitas dan Efisiensi dengan SCM*, PPM, Jakarta.
- Sarmah, S.P., Acharya, D., dan Goyal S.K., 2006, *Buyer vendor coordination models in supply chain management*, *European Journal of Operational Research*, No. 175, Hal. 1-15.
- Simamora, Henry., 1999, *Akuntansi Manajemen*, Salemba Empat, Jakarta.

- Sipper, M. S. Capcarrère, and E. Ronald, 1998, *A simple cellular automaton that solves the density and ordering problems*, *International Journal of Modern Physics C*, vol. 9, no. 7, pp. 899-902, Negev.
- Tersine, R., 1994, *Principles of Inventory and Materials Management*, Fourth edition, Prentice-Hall International, Inc, New Jersey.
- Weng, Z.K., 1995a, *Channel coordination and quantity discounts*, *Management Science*, Vol. 41, No. 9, Hal. 1509-1522.
- Weng, Z.K., 1995b, *Modeling quantity discounts under general price sensitive demand functions: optimal policies and relationships*, *European Journal of Operational Research*. Vol. 86, No. 2, Hal. 300-314.
- White, R., Pearson, J., Wilson, J., 1990, *The Composition and Scope of JIT*, *Operation Management Review*, 7 (3&4), 9-18.

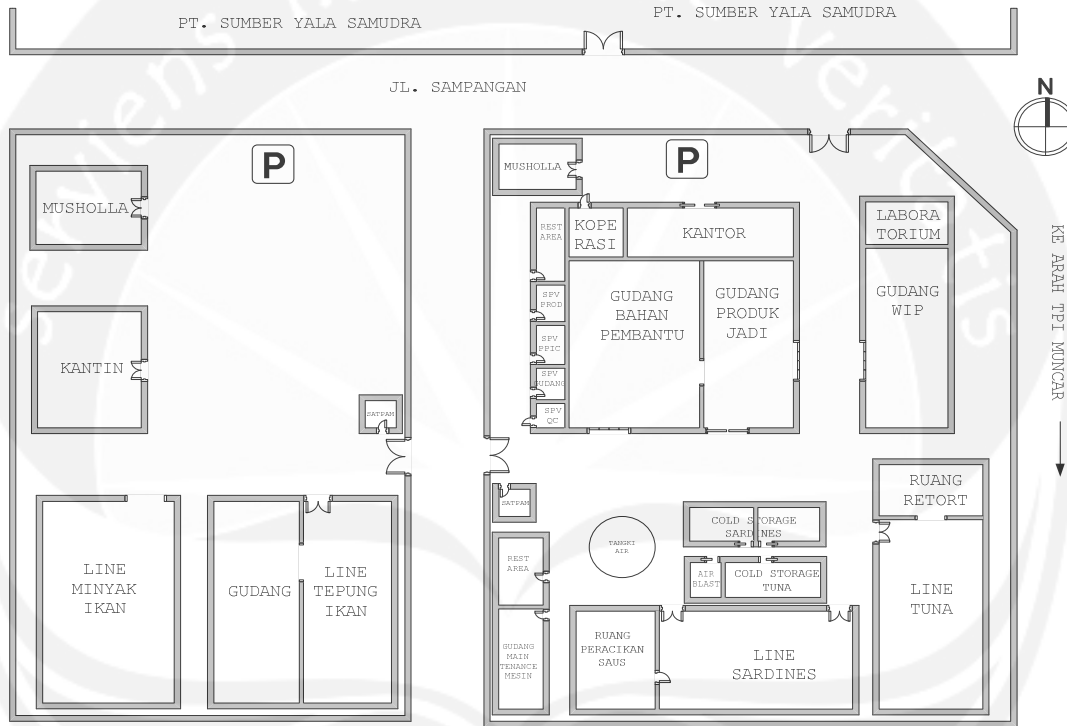
LAMPIRAN 1

STRUKTUR ORGANISASI PT. BLAMBANGAN FOODPACKERS INDONESIA



LAMPIRAN 2

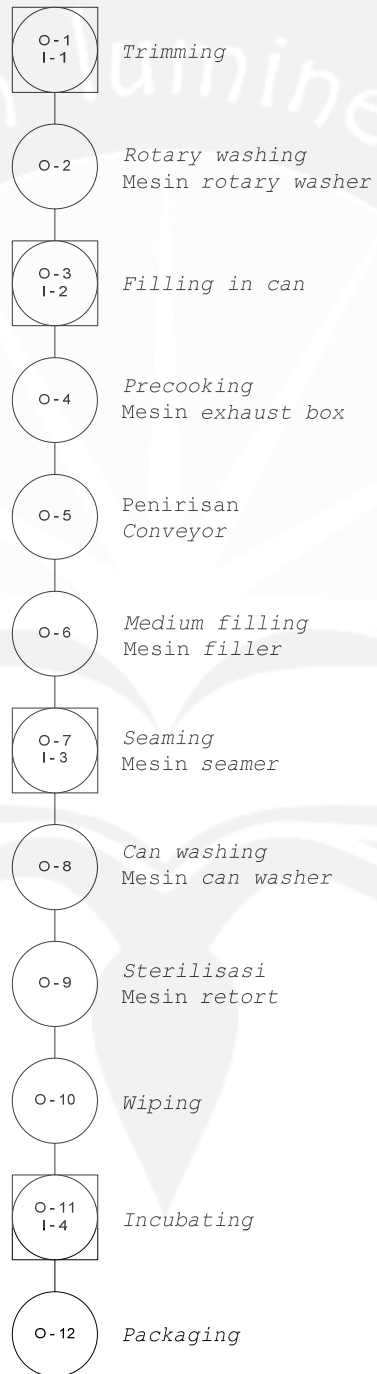
LAYOUT
PT. BLAMBANGAN FOODPACKERS INDONESIA



LAMPIRAN 3

PETA PROSES OPERASI (PPO)

PENGALANGAN SARDINES



LAMPIRAN 4


PRODUK-PRODUK

PT. BLAMBANGAN FOODPACKERS INDONESIA



LAMPIRAN 5

TARIF DASAR LISTRIK (TDL)

 PT PLN (PERSERO)				
TARIF DASAR LISTRIK (TDL) 2010 (Sesuai Lampiran Peraturan Menteri ESDM Nomor : 07 Tahun 2010 Tanggal 30 Juni 2010)				
GOLONGAN TARIF	BATAS DAYA	BIAYA BEBAN (Rp/kVA/bulan)	REGULER	
			BIAYA PEMAKAIAN (Rp/kWh) DAN BIAYA kVArh (Rp/kVArh)	PRA BAYAR (Rp/kWh)
GOLONGAN TARIF PELAYANAN SOSIAL				
S-1/TR	220 VA	-	Abonemen per bulan (Rp) : 14.800	
S-2/TR	450 VA	10.000	Blok I : 0 s.d. 30 kWh = 123	325
			Blok II : di atas 30 kWh s.d. 60 kWh = 265	
S-2/TR	900 VA	15.000	Blok III : di atas 60 kWh = 360	455
			Blok I : 0 s.d. 20 kWh = 200	
S-2/TR	1.300 VA	*)	Blok II : di atas 20 kWh s.d. 60 kWh = 295	605
			Blok III : di atas 60 kWh = 360	
S-2/TR	2.200 VA	*)	605	605
S-2/TR	3.500 VA s.d. 200 kVA	*)	650	650
S-2/TR	3.500 VA s.d. 200 kVA	*)	755	755
			Blok WBP = $K \times P \times 605$	
S-3/TM	di atas 200 kVA	**)	Blok LWBP = $P \times 605$	-
			kVArh = 650 ****)	
GOLONGAN TARIF RUMAH TANGGA				
R-1/TR	450 VA	11.000	Blok I : 0 s.d. 30 kWh = 169	415
			Blok II : di atas 30 kWh s.d. 60 kWh = 360	
R-1/TR	900 VA	20.000	Blok III : di atas 60 kWh = 495	605
			Blok I : 0 s.d. 20 kWh = 275	
R-1/TR	1.300 VA	*)	Blok II : di atas 20 kWh s.d. 60 kWh = 445	790
			Blok III : di atas 60 kWh = 495	
R-1/TR	2.200 VA	*)	795	795
R-2/TR	3.500 s.d 5.500 VA	*)	890	890
R-3/TR	6.600VA ke atas	**)	Blok I : H1 x 890	1,330
			Blok II : H2 x 1.380	
GOLONGAN TARIF BISNIS				
B-1/TR	450 VA	23.500	Blok I : 0 s.d. 30 kWh = 254	535
			Blok II : di atas 30 kWh = 420	
B-1/TR	900 VA	26.500	Blok I : 0 s.d. 108 kWh = 420	630
			Blok II : di atas 108 kWh = 465	
B-1/TR	1.300 VA	*)	795	795
B-1/TR	2.200 VA s.d. 5.500 VA	*)	905	905
B-2/TR	6.600 VA s.d. 200 kVA	**)	Blok I : H1 x 900	1,100
			Blok II : H2 x 1.380	
B-3/TM	di atas 200 kVA	***)	Blok WBP = $K \times 800$	-
			Blok LWBP = 800	
GOLONGAN TARIF INDUSTRI				
I-1/TR	450 VA	26.000	Blok I : 0 s.d. 30 kWh = 160	485
			Blok II : di atas 30 kWh = 395	
I-1/TR	900 VA	31.500	Blok I : 0 s.d. 72 kWh = 315	600
			Blok II : di atas 72 kWh = 405	
I-1/TR	1.300 VA	*)	765	765
I-1/TR	2.200 VA	*)	790	790

I-1/TR	3.500 VA s.d. 14 kVA	*)	915	915
I-2/TR	di atas 14 kVA s.d. 200 kVA	**)	Blok WBP = $K \times 800$	-
			Blok LWBP = 800	
			kVArh = 875 ****)	
I-3/TM	di atas 200 kVA	**)	Blok WBP = $K \times 680$	-
			Blok LWBP = 680	
			kVArh = 735 ****)	
I-4/TT	30.000 kVA	***)	Blok WBP dan LWBP = 605	-
	ke atas			
GOLONGAN TARIF KANTOR PEMERINTAH DAN PENERANGAN JALAN UMUM				
P-1/TR	450 VA	20.000	575	685
P-1/TR	900 VA	24.600	600	760
P-1/TR	1.300 VA	*)	880	880
P-1/TR	2.200 VA s.d. 5.500 VA	*)	885	885
P-1/TR	6.600 VA s.d. 200 kVA	**)	Blok I : H1 x 885	1.200
			Blok II : H2 x 1.380	
P-2/TM	di atas 200 kVA	***)	Blok WBP = $K \times 750$	-
			Blok LWBP = 750	
			kVArh = 825 ****)	
P-3/TR	-	**)	820	820
GOLONGAN TARIF TRAKSI				
T/TM	di atas 200 kVA	25.000 *)	Blok WBP = $K \times 390$	
			Blok LWBP = 390	
			kVArh = 665****)	
GOLONGAN TARIF CURAH (BULK)				
C/TM	di atas 200 kVA	30.000	Blok WBP = $K \times 445$	
			Blok LWBP = 445	
			kVArh = 595 ****)	
GOLONGAN TARIF LAYANAN KHUSUS				
L/TR, TM, TT	-	-	1.450 *)	

Catatan :

***) pada semua golongan tarif, kecuali Traksi, Curah dan Layanan Khusus :**

Diterapkan Rekening Minimum (RM) : $RM\ 1 = 40$ (Jam Nyala) x Daya tersambung (kVA) x Biaya Pemakaian

****) pada golongan tarif Pelayanan Sosial dan Industri :**

Diterapkan Rekening Minimum (RM) : $RM\ 2 = 40$ (Jam Nyala) x Daya tersambung (kVA) x Biaya Pemakaian Blok LWBP

****) pada golongan tarif Rumah Tangga, Bisnis dan Kantor Pemerintah & Penerangan Jalan Umum :**

Diterapkan Rekening Minimum (RM) : $RM\ 2 = 40$ (Jam Nyala) x Daya Tersambung (kVA) x Biaya Pemakaian Blok I

*****) pada golongan tarif Bisnis dan Kantor Pemerintah & Penerangan Jalan Umum :**

Diterapkan Rekening Minimum (RM) : $RM\ 3 = 40$ (Jam Nyala) x Daya tersambung (kVA) x Biaya Pemakaian LWBP

******) pada golongan tarif Industri :**

Diterapkan Rekening Minimum (RM) : $RM\ 3 = 40$ (Jam Nyala) x daya tersambung (kVA) x Biaya Pemakaian WBP dan LWBP

Jam nyala : kWh per bulan dibagi dengan kVA tersambung

***) pada golongan tarif Traksi :**

Perhitungan biaya beban di dasarkan pada hasil pengukuran daya maksimum bulanan untuk :

- Daya maksimum bulanan $> 0,5$ dari daya tersambung, biaya beban di kenakan sebesar daya maksimum terukur,
- Daya maksimum bulanan $\leq 0,5$ dari daya tersambung, biaya beban di kenakan 50% daya tersambung terukur

***) pada golongan tarif Layanan Khusus :**

Sebagai tarif maksimum. Di dalam mengimplementasikan, angka tarif ini dikalikan terhadap faktor pengali "N" dengan nilai "N" tidak lebih dari 1 (satu).

******) pada golongan tarif Pelayanan Sosial, Bisnis, Industri, Kantor Pemerintah dan Penerangan Jalan Umum, Traksi dan Curah (Bulk) :**

Biaya kelebihan pemakaian daya reaktif (kVArh) dikenakan dalam hal faktor daya rata-rata setiap bulan kurang dari 0,85 (delapan puluh lima per seratus)

K : Faktor perbandingan antara harga WBP dan LWBP sesuai dengan karakteristik beban sistem kelistrikan setempat ($1,4 \leq K \leq 2$).

P : Faktor pengali untuk pembeda antara S-3 bersifat sosial murni dengan S-3 bersifat sosial komersial
Untuk pelanggan S-3 yang bersifat sosial murni $P = 1$, untuk pelanggan S-3 yang bersifat sosial komersial $P = 1,3$

H 1 : Persentase batas hemat terhadap jam nyala rata-rata nasional x daya tersambung (kVA)

H 2 : Pemakaian listrik (kWh) - H1

WBP : Waktu Beban Puncak

LWBP : Luar Waktu Beban Puncak

Untuk informasi lebih lanjut hubungi :

POSKO TDL PLN

Telepon/Facsimile No. : 021-72786249 (direct), 021-7251234 ext. 1079

Website : www.pln.co.id, Email : tdlposkopusat@pln.co.id

