

## PENGUKURAN KINERJA RANTAI PASOKAN DENGAN METODE REFERENSI OPERASI RANTAI PASOK (RORP) PADA PT. YUASA BATTERY INDONESIA

Rudiana Bachrie

Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma  
Jl. Margonda Raya No. 100 Depok 16424

### ABSTRAK

*PT. Yuasa Battery Indonesia merupakan perusahaan manufaktur bergerak di bidang perakitan aki (batere) untuk sepeda motor, mobil dan untuk pabrik. Perusahaan memiliki komitmen dalam memenuhi kepuasan pelanggan dari faktor kualitas, pengiriman, dan harga. Untuk mencapai tujuan perusahaan tersebut salah satu cara adalah mengetahui posisi perusahaan dari rantai pasokannya. Selain itu pemilihan pemasok juga menjadi hal penting perusahaan yang dikelola pada bagian pembelian. Kriteria dan sub kriteria pemilihan pemasok di antaranya, kualitas (sertifikasi, praktek, dan kesan pelanggan), waktu kirim (jarak, kapasitas, dan histori), harga (penawaran dan potensi), inovasi (teknologi dan pengembangan produk), dan komunikasi (infrastruktur dan manajer). Pemilihan pemasok dilakukan dengan pembobotan, kriteria nilai terbobot terdiri dari baik (>3), sedang (1.5-3), dan kurang (0-1.5) dengan kriteria yang terpilih minimal kriteria sedang. Berdasarkan hasil pembobotan terpilih 10 pemasok utama dari banyak pemasok. Pengukuran kinerja rantai pasokan dengan model skor dirangkum dari beberapa metrik, berdasarkan analisis kartu skor dengan analisis perbedaan di antaranya tingkat terbaik dalam kelasnya. Hasil menunjukkan bahwa kinerja rantai pasokan PT. Yuasa Battery Indonesia berada pada posisi atau tingkat di atas rata-rata.*

*Kata kunci: kriteria, sub kriteria, bobot, kinerja*

### PENDAHULUAN

Perkembangan dewasa ini persaingan tidak hanya pada perusahaan dalam menciptakan mutu produk. Tetapi sudah pada persaingan rantai pasokan satu dengan lainnya. Dengan pengelolaan rantai pasokan yang baik perusahaan dapat mengetahui posisi kinerja dari perusahaan sendiri dalam melakukan stra-

tegi-strategi perusahaan. Dengan mengetahui posisi kinerja perusahaan, perusahaan dapat memperbaiki dan mengembangkan bagian tertentu yang berpotensi. Salah satu pengelolaan rantai pasokan yaitu memilih atau menentukan pemasok terpilih sesuai kriteria dan spesifikasi yang ditentukan perusa-

haan berdasarkan kinerja dari pemasok tersebut.

PT. Yuasa Battery Indonesia merupakan sebuah perusahaan swasta gabungan yang bergerak di bidang produksi perakitan aki kendaraan mobil dan motor dengan kapasitas produksi 6 juta buah aki pertahunnya. Meningkatnya permintaan konsumen memengaruhi akan kebutuhan

komponen beragam yang dipasok dari berbagai pemasok dengan melalui tahapan seleksi. Dalam pengelolaan rantai pasok, bagaimana mendapatkan bahan baku murah, tepat jumlah, tepat waktu dan kualitas baik. Rantai pasokan berhubungan erat dengan komponen-komponen dalam pabrik seperti bagian pembelian, pro-

duksi, kualitas, penyimpanan dan lainnya. Hanya dengan kerjasama antar elemen pada rantai pasokan tujuan tersebut akan tercapai.

**Landasan Teori**

**Kriteria Pemilihan Pemasok**

Kriteria yang digunakan harus mencerminkan strategi rantai pasok maupun karakteristik dari

item yang akan dipasok. Umumnya perusahaan menggunakan kriteria dasar seperti kualitas, harga, dan ketepatan waktu pengiriman dalam memilih pemasok (Pujawan, 2005), seperti yang dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1.  
Kriteria Pemilihan Pemasok

Kriteria	Skor	Kriteria	Skor	Kriteria	Skor
Kualitas	3.5	Kontrol operasi	2.2	Garansi dan kebijakan klaim	2.8
Manajemen dan organisasi	2.3	Kinerja sebelumnya	3.0	Sikap	2.1
Pengantaran	3.4	Layanan perbaikan	2.2	Harga	2.8
Kemampuan teknis	2.8	Kemampuan kemasan	2.0	Posisi keuangan	2.5
Laporan hubungan buruh	2.0	Prosedur menanggapi komplain	2.5	Lokasi geografis	1.9
Sistem komunikasi	2.5	Besar sebelumnya bisnis	1.6	Reputasi kedudukan industri dan dalam	1.6
Keinginan bisnis	2.4	Pengaturan keuntungan bersama	2.4	Peralatan pelatihan	1.5

Sumber : Pujawan (2005)

**Referensi Operasi Rantai Pasok (RORP)**

Referensi operasi rantai pasok (supply chain operation reference) adalah suatu model acuan dari operasi rantai pasok. RORP pada dasarnya merupakan model yang berdasarkan proses. Model ini mengintegrasikan

tiga elemen utama dalam manajemen yaitu proses rekayasa ulang bisnis, patok duga, dan proses pengukuran ke dalam kerangka lintas fungsi dalam rantai pasok (Pujawan, 2005). Rekayasa bisnis ulang pada hakekatnya menangkap proses kompleks yang terjadi

saat ini dan mendefinisikan proses yang diinginkan. Patok duga adalah kegiatan untuk mendapatkan data kinerja operasional dari perusahaan sejenis. Target internal kemudian ditentukan berdasarkan kinerja terbaik yang diperoleh. Proses pengukuran berfungsi untuk

mengukur, mengendalikan, dan memperbaiki proses rantai pasok.

Menurut Pujawan (2005), RORP terdiri dari lima proses inti rantai pasok yaitu perencanaan, sumber, proses, pengiriman dan pengembalian. RORP memiliki tiga hirarki proses. Ketiga hirarki tersebut menunjukkan bahwa RORP melakukan dekomposisi proses dari yang umum ke yang detail. Level pertama adalah level tertinggi yang memberikan definisi umum dari lima proses di

atas (perencanaan, sumber, produksi, distribusi, dan pengembalian). Level kedua dikatakan sebagai tingkat konfigurasi dimana rantai pasok perusahaan bisa dikonfigurasi saat ini maupun yang diinginkan. Level ketiga dinamakan tingkat proses komponen, mengandung definisi elemen proses, masukan, hasil, metrik masing-masing elemen proses serat referensi (patok duga dan praktek terbaik) (Pujawan, 2005).

Acuan operasi rantai pasok (SCOR) memiliki beberapa dimensi umum yang digunakan, yaitu keandalan, cepat tanggap, biaya, dan aset. Tabel 2 menjelaskan 13 metrik level 1 pada model SCOR. Pada metrik tersebut ada berhadapan dengan pelanggan, artinya penting bagi pelanggan, dan ada juga masalah internal artinya penting untuk pengawasan internal tetapi tidak langsung jadi perhatian pelanggan.

Tabel 2.  
Metrik Pengukuran level 1

Atribut kinerja	Berhadapan dengan pelanggan			Internal	
	Keandalan	Tanggung jawab	Fleksibilitas	Biaya	aset
Kinerja distribusi	√	√	√	√	√
Laju pengisian	√	√	√	√	√
Pemenuhan order sempurna	√	√	√	√	√
Waktu tenggang pemenuhan order	√	√	√	√	√
Waktu respon rantai pasok	√	√	√	√	√
Fleksibilitas produksi	√	√	√	√	√
Biaya manajemen rantai pasok	√	√	√	√	√
Biaya barang terjual	√	√	√	√	√
Produktivitas nilai tambah	√	√	√	√	√
Biaya garansi dari biaya pemrosesan ulang	√	√	√	√	√
Waktu siklus tunai sampai tunai	√	√	√	√	√
Waktu inventori suplai					
Pengembalian aset					

Sumber : Pujawan (2005)

### Metode Penelitian

Metode yang digunakan merupakan metode representatif non verbal, dan termasuk

metode kualitatif serta metode kuantitatif. Data yang digunakan merupakan data primer dari bagian pembelian dan data

vendor atau pemasok dengan survey pengamatan langsung ke pabrik. Data diolah dengan pembobotan dalam pemilihan

pemasok dan pengukuran kinerja rantai pasokan dengan metode SCOR. Langkah-langkah analisis data adalah sebagai berikut:

1. membuat struktur AHP.
2. membuat pembobotan menggunakan tabel metrik
3. membandingkan bobot terhitung dengan bobot standar

Tabel 3.

Beberapa Penjelasan Metrik Rantai Pasok serta Patok duga Kinerja

Metrik	Penjelasan	Patok duga	Rata-rata
Kinerja distribusi	Persentase order terkirim sesuai jadwal	93%	69%
Laju pengisian	Persentase jumlah permintaan dipenuhi tanpa menunggu, diukur tiap jenis produk	97%	88%
Pemenuhan order sempurna	Persentase order yang terkirim komplit dan tepat waktu	92.4%	65.7%
Waktu tenggang pemenuhan order	Waktu antara pelanggan memesan sampai pesanan tersebut mereka diterima	135 hari	225 hari
Waktu respon rantai pasok	Persentase pengeluaran untuk garansi terhadap nilai penjualan	1.2%	2.4%
Fleksibilitas produksi	Lamanya persediaan cukup untuk memenuhi kebutuhan kalau tidak ada pasok lebih lanjut	55 hari	84 hari
Biaya manajemen rantai pasok	Waktu antara perusahaan membayar material ke pemasok dan menerima pembayaran dari pelanggan untuk produk yang dibuat dari material tersebut	35.6 hari	99.4 hari
Biaya barang terjual	Frekuensi suatu aset dapat digunakan untuk memperoleh penerimaan dan keuntungan	4.7 kali	1.7 kali

Sumber : Pujawan (2005)

## PEMBAHASAN

### Pemilihan Pemasok

Bahan baku dan penunjang yang perusahaan butuhkan dan dipasok dari perusahaan lain adalah *lead alloys*, *styrofoam*, boks kemasan, *injection*, *bolt & nut*, *lead wire*, bahan kimia, stiker dan brosur, perekat dan resin. Ada 40 pemasok yang menyediakan bahan baku dan

penunjang ini. Pemasok yang dianalisis dalam penelitian ini dengan demikian hanya 40 perusahaan. Tahap pertama adalah memberikan pembobotan pada setiap pemasok untuk jenis bahan baku atau penunjang tertentu. Jumlah bahan baku dan penunjang yang cukup banyak, menyebabkan hanya salah satu yang dipilih dalam penjelasan

langkah-langkah pemilihan pemasok, yaitu perusahaan pemasok *lead alloys*.

Struktur AHP digunakan dalam perhitungan pembobotan tahap awal untuk pemilihan pemasok dari kriteria dan sub kriteria yang telah ditentukan. Berdasarkan struktur AHP yang sudah dibuat, dilakukan pembobotan dengan tabel metrik per-

bandingan. Pembobotan dalam tabel metrik dilakukan dalam beberapa tahap. Langkah pertama adalah membuat perbandingan berpasangan awal (Tabel 5) berdasarkan inter-

pretasi perbandingan berpasangan pada AHP, seperti yang dapat dilihat pada Tabel 4. Perbandingan berpasangan lengkap (Tabel 6) diperoleh dengan melengkapi sel yang

kosong pada Tabel 5. Sel kosong diisi dengan cara 1 dibagi nilai sel bersesuaian pada baris. Nilai sel WI misalnya adalah  $\frac{1}{\text{nilai sel IW}} = \frac{1}{1/3} = 3$ .

Tabel 4.

## Interpretasi Perbandingan Berpasangan pada AHP dan Kriteria Perusahaan

Deskripsi	Kriteria A	Kriteria B	B/A	Kriteria Perusahaan
A sama pentingnya dengan B	1	1	1	1
A sedikit lebih penting dari B	3	1	1/3	80% (D)
A secara signifikan lebih penting dari B	5	1	1/5	90% (C)
A Jauh lebih penting dari B	7	1	1/7	90-100% (B)
A secara absolut lebih penting dari B	9	1	1/9	100% (A)

Tabel 5.

## Hasil Awal Perbandingan Berpasangan

	I	W	Q	K	H
I	1	1/3	1/5	3	1/3
W	-	1	1/3	5	5
Q	-	-	1	7	5
K	-	-	-	1	1/3
H	-	-	-	-	1

Keterangan : I = Inovasi, W = Waktu kirim, Q = Kualitas, K = Komunikasi, H = Harga

Tabel 6.

## Hasil Perbandingan Berpasangan (Lengkap) dengan Jumlah Kolom

	I	W	Q	K	H
I	1	1/3	1/5*	3	1/3
W	3	1	1/3	5	5
Q	5*	3	1	7	5
K	1/3	1/5	1/7	1	1/3
H	3	1/5	1/5	3	1
Total	12.333	4.733	1.876	19	11.666

Keterangan : \* = nilai I/Q adalah kebalikan dari Q/I

Bobot akhir dihitung dengan cara membagi nilai pada setiap sel dengan total kolom yang

bersesuaian. Bobot akhir untuk sel II misalnya adalah nilai sel II dibagi dengan total kolom I pada

Tabel 6. Dan hasilnya tertera pada Tabel 7.

Tabel 7.  
Perhitungan Akhir Bobot

	I	W	Q	K	H	Bobot**
I	0.081*	0.070	0.115	0.158	0.028	0.089
W	0.243	0.211	0.192	0.263	0.428	0.265
Q	0.405	0.634	0.577	0.368	0.428	0.474
K	0.027	0.042	0.082	0.053	0.028	0.045
H	0.243	0.042	0.115	0.158	0.086	0.127

Keterangan: \* =  $1 / \text{Total}$  ( $1 / 12.334$ ), \*\* = diperoleh dari nilai rata-rata ke samping

Bobot masing-masing kriteria dan sub kriteria selanjutnya dapat diringkaskan seperti yang dapat dilihat pada Tabel 8. Bobot tiap sub kriteria selanjutnya digunakan untuk menghitung nilai masing-masing pemasok. Bahan *lead alloys* hanya dipasok dari dua (2) perusahaan, karena itu hanya dua nilai pemasok yang dihitung. Langkah pertama dalam menilai pemasok adalah memberikan nilai

setiap sub kriteria pada setiap pemasok, seperti yang dapat dilihat pada Tabel 9. Berdasarkan nilai setiap sub kriteria, selanjutnya kedua pemasok *lead alloys* dinilai secara total. Nilai masing-masing pemasok *lead alloys* untuk setiap kriteria dan sub kriteria dapat dilihat pada Tabel 10.

Nilai terbobot untuk S1 dihitung dari total sub kriteria dan untuk S2 juga dihitung dari

total sub kriteria juga. Menggunakan cara yang sama dengan pemilihan pemasok *lead alloys*, pemasok untuk 9 bahan baku dan penunjang lainnya ditentukan. Nilai terbobot yang dihasilkan untuk masing-masing pemasok pada masing-masing bahan baku dan penunjang, dibandingkan dengan kriteria bobot.

Tabel 8.  
Bobot masing-masing Kriteria dan Sub-Kriteria.

Kriteria	Bobot	Sub Kriteria	Bobot
Inovasi	0.089	Teknologi	0.750
		Dev. Product	0.250
Waktu Kirim	0.265	Jarak	0.633
		Kapasitas	0.260
		Histori	0.106
Kualitas	0.474	Sertifikasi	0.303
		Praktek	0.607
		Kesan Pelanggan	0.090
Komunikasi	0.045	Infrastruktur	0.750
		Manajer	0.250
Harga	0.127	Penawaran	0.750
		Potensi	0.250

Tabel 9.  
Penilaian Tiap Sub Kriteria Terhadap Pemasok *Lead Alloys*

Sub kriteria		Perbandingan berpasangan lengkap		Perbandingan bobot akhir		Bobot
		S1	S2	S1	S2	
Teknologi	S1	1	7	0.875	0.875	0.875
	S2	1/7	1 0	125	0.125	0.125
Total		1.143	8			1
Dev. Product	S1	1	1/3	0.250	0.250	0.250
	S2	3	1	0.750	0.750	0.750
Total		4	1.333			1
Jarak	S1	1	5	0.833	0.833	0.833
	S2	1/5	1	0.167	0.167	0.167
Total		1.2	6			1
Sertifikasi	S1	1	1/5	0.167	0.167	0.167
	S2	5	1	0.833	0.833	0.833
Total		6	1.2			1
Kapasitas	S1	1	1/3	0.250	0.250	0.250
	S2	3	1	0.750	0.750	0.750
Total		4	1.333			1
Histori	S1	1	3	0.750	0.750	0.750
	S2	1/3	1	0.250	0.250	0.250
Total		1.333	4			1
Infrastruktur	S1	1	1/3	0.250	0.250	0.250
	S2	3	1	0.750	0.750	0.750
Total		4	1.333			1
Manajer	S1	1	3	0.750	0.750	0.750
	S2	1/3	1	0.250	0.250	0.250
Total		1.333	4			1
Penawaran	S1	1	3	0.750	0.750	0.750
	S2	1/3	1	0.250	0.250	0.250
Total		1.333	4			1
Potensi	S1	1	5	0.833	0.833	0.833
	S2	1/5	1	0.167	0.167	0.167
Total		1.2	6			1
Praktek	S1	1	5	0.833	0.833	0.833
	S2	1/5	1	0.167	0.167	0.167
Total		1.2	6			1
Kesan pelanggan	S1	1	3	0.750	0.750	0.750
	S2	1/3	1	0.250	0.250	0.250
Total		1.333	4			1

Keterangan : S1 = Pemasok 1; S2 = Pemasok 2

Kriteria bobot pembanding dapat dilihat pada Tabel 11. Nilai terbobot perusahaan 1 pemasok *lead alloys* (seperti yang dapat

dilihat pada Tabel 10) adalah sebesar 3.160, sedangkan perusahaan kedua hanya sebesar 1.978. Perusahaan yang terpilih

sebagai pemasok *lead alloys* dengan demikian adalah perusahaan 1 (PT. Muhtomas), karena nilai terbobotnya masuk

dalam kategori baik. Tabel 12 terpilih untuk setiap bahan baku dibutuhkan, lengkap dengan menunjukkan pemasok ayng dan bahan penunjang yang nilai terbobotnya

Tabel 10.  
Hasil Penilaian Akhir Kedua Pemasok *Lead Alloys*

Kriteria	Bobot	Sub kriteria	Bobot	S1	S2
Inovasi	0.089	Teknologi	0.750	0.875	0.125
		Dev. Product	0.250	0.250	0.750
Waktu kirim	0.265	Jarak	0.633	0.833	0.167
		Kapasitas	0.260	0.250	0.750
Kualitas	0.474	Histori	0.106	0.750	0.250
		Sertifikasi	0.303	0.167	0.833
		Praktek	0.607	0.833	0.167
Komunikasi	0.045	Kesan pelanggan	0.090	0.750	0.250
		Infrastruktur	0.750	0.250	0.750
		Manajer	0.250		0.250
Harga	0.127	Penawaran	0.750	0.750	0.250
		Potensi	0.250	0.833	0.167
Nilai terbobot				3.160	1.978

Tabel 11.  
Kriteria Nilai Terbobot Perusahaan

No	Kriteria	Ambang bobot	Keterangan
1.	Baik	> 3	Yang terpilih minimal dengan kriteria sedang
2.	Sedang	1.5 – 3	
3.	Kurang	0-1.5	

Tabel 12.  
Rangkuman Hasil Pembobotan Pemasok Kunci

No	Nama pemasok	Nama barang	Nilai terbobot
1.	PT. Muhtomas	Lead Alloys	3.160
2.	PT. Akrilik Kurnia Kencana	Styrofoam	2.676
3.	PT. Megah Lestari Packindo	Boks kemasan	2.740
4.	Yuasa Injection Departemen	<i>Injection</i>	1.760
5.	PT. Tepat Guna Utama	<i>Bolt &amp; Nut</i>	1.740
6.	PT. Casuarina Hamessindo	<i>Lead Wire</i>	2.916
7.	PT. Data Polykem	Bahan kimia	1.615
8.	PT. Cahaya Jakarta Printing	Stiker & Brosur	1.992
9.	PT. Jakarta Prima Abadi	Perekat	3.368
10.	PT. Trypolita Indonesia	Resin	3.768



Tabel 13. Metrik kartu RORP

		Perspektif Kunci rantai pasok									
Atribut kinerja	Metrik pengukuran	Rencana	Aktual	Pencapaian	0-20% kesempatan utama	20-40% kerugian	40-60% medium	40-60% menguntungkan	40-60% menguntungkan	40-60% terbaik dalam kelasnya	
Eksternal	Reliabilitas	kinerja distribusi	100%	99.1%	99.1%					99.1%	
		laju pengisian	20%	19%	99%					99%	
	Ketanggapan	waktu tenggang pemenuhan order	1-30 hari	10 hari	10 hari				75%		
	Fleksibilitas	waktu respon	30 hari	35 hari	35 hari				65%		
Internal	Biaya	fleksibilitas produksi	1-10 hari	5 hari	5 hari			50%			
		biaya barang	20%	35%	65%				65%		
		biaya total manajemen rantai pasok	0.5%	0.7%	70%				70%		
		biaya SG & A	7.5%	8%	80%					80%	
		biaya garansi/pengembalian	0.4%	0.2%	90%					90%	
Aset	Aset	produktivitas nilai tambah karyawan	0.7%	0.9%	55%		55%				
		inventori pasokan	30 hari	24 hari	75 %				65%		
		siklus waktu tunai ke tunai	30 hari	35 hari	66%				75%		
		perputaran aset	1.7%	1.5%	70%				70%		

Tabel 14. Kartu RORP dengan analisis perbedaan

Atribut kinerja	Metrik pengukuran	Pencapaian	0-20% kesempatan utama	20-40% kerugian	40-60% medium	40-60% menguntungkan	40-60% terbaik dalam kelasnya	Selisih baik dalam kelas	Selisih menguntungkan	Selisih medium
Reliabilitas	kinerja distribusi	99.1%	20%	40%	60%	80%	> 100%	-0.9%	19.1%	39.1%
	laju pengisian	99%	20%	40%	60%	80%	> 100%	-1%	19%	39%
	Ketanggapan	10 hari	25 hari	20 hari	15 hari	10 hari	5 hari	-5 hari	0 hari	5 hari
	Fleksibilitas	35 hari	65 hari	55 hari	45 hari	35 hari	25 hari	-10 hari	0 hari	10 hari
Biaya	biaya barang	5 hari	7 hari	6 hari	5 hari	4 hari	3 hari	-2 hari	-1 hari	0 hari
	biaya total manajemen rantai pasok	65%	20%	40%	60%	80%	> 100%	-35%	-15%	5%
	biaya SG & A	70%	20%	40%	60%	80%	> 100%	-30%	-10%	10%
	biaya garansi/pengembalian	80%	20%	40%	60%	80%	> 100%	-20%	0%	20%
	produktivitas nilai tambah karyawan	55%	20%	40%	60%	80%	> 100%	-10%	10%	30%
Aset	inventori pasokan	65%	20%	40%	60%	80%	> 100%	-45%	-25%	-5%
	siklus waktu tunai ke tunai	75%	20%	40%	60%	80%	> 100%	-35%	-15%	5%
	perputaran aset	70%	20%	40%	60%	80%	> 100%	-25%	-5%	15%

### **Pengukuran Kinerja Rantai Pasok dengan RORP**

Pada level 1 RORP memiliki himpunan metrik yang terdiri dari beberapa metrik individual. Metrik individual tergolong dua bagian yaitu antara lingkungan eksternal dan internal. Tabel 13 menjelaskan metrik dari kartu RORP yang digunakan.

Pengukuran kinerja dalam hal kehandalan rantai pasokan menunjukkan bahwa kinerja distribusi berada pada tingkat kebutuhan terbaik dalam kelasnya, jika analisis perbedaan dibandingkan dengan selisih terbaik dalam kelasnya menghasilkan nilai 0.9% (absolut). Angka ini menunjukkan bahwa kinerja pengiriman PT.Yuasa adalah sangat baik. Kinerja laju pengisian juga berada pada tingkat kebutuhan kompetitif terbaik dalam kelasnya, jika analisis perbedaan dibandingkan dengan selisih terbaik dalam kelasnya menghasilkan nilai 1% (absolut). Angka ini menunjukkan bahwa kinerja pengiriman PT.Yuasa adalah sangat baik.

Pengukuran kinerja dalam hal kecepatan pengiriman me-

nunjukkan bahwa waktu tenggang pemenuhan order berada pada tingkat kebutuhan menguntungkan, jika analisis selisih dibandingkan dengan selisih terbaik dalam kelasnya menghasilkan nilai 5. Ini menunjukkan kinerja kecepatan penyediaan produk PT.Yuasa adalah baik, di atas dari sedang dan mempunyai peluang untuk dikembangkan.

Pengukuran kinerja dalam hal fleksibilitas pengiriman yang diukur dari sub kriteria waktu respon, dan fleksibilitas produksi menunjukkan berada pada tingkat kompetitif. Waktu respon berada pada tingkat kebutuhan menguntungkan, jika analisis selisih dibandingkan dengan selisih terbaik dalam kelasnya menghasilkan nilai 10 (absolut). Sub kriteria fleksibilitas produksi berada pada tingkat kebutuhan medium, jika analisis selisih dibandingkan dengan selisih terbaik dalam kelasnya menghasilkan nilai 2 (absolut).

Pengukuran kinerja dalam biaya rantai pasokan diukur menggunakan sub kriteria biaya barang, biaya total manajemen

rantai pasok, biaya SG & A, biaya garans / pengembalian, dan produktivitas nilai tambah karyawan. Biaya barang berada pada tingkat kebutuhan kompetitif menguntungkan, jika analisis selisih dibandingkan dengan selisih terbaik dalam kelasnya menghasilkan nilai 35% (absolut). Ini menunjukkan biaya pokok penjualan PT. Yuasa adalah baik. Tetapi biaya ini masih terlalu besar untuk dapat bersaing pada tingkat terbaik dalam kelasnya, dapat di atasi dengan menekan biaya material atau jumlah tenaga kerja.

Biaya total manajemen rantai pasok berada pada tingkat kebutuhan kompetitif menguntungkan, jika analisis selisih dibandingkan dengan selisih terbaik dalam kelasnya menghasilkan nilai 30% (absolut). Angka ini menunjukkan bahwa biaya manajemen rantai pasok PT.Yuasa adalah baik. Meskipun demikian masih dapat dikembangkan lagi untuk mendapat keuntungan, dengan pembangunan sistem rantai pasokan terintegrasi.

Biaya SG & A berada pada tingkat kebutuhan kompetitif ter-

baik dalam kelasnya, jika analisis selisih dibandingkan dengan selisih terbaik dalam kelasnya menghasilkan nilai 20% (absolut). Dapat dinyatakan dengan demikian bahwa biaya SG&A PT.Yuasa adalah sangat baik, tetapi masih dapat ditingkatkan lagi dengan memperketat biaya tidak perlu. Biaya garansi /pengembalian berada pada tingkat kebutuhan kompetitif terbaik dalam kelasnya, jika analisis selisih dibandingkan dengan selisih terbaik dalam kelasnya menghasilkan nilai 10% (absolut). Ini menunjukkan bahwa biaya pengembalian PT.Yuasa adalah sangat baik. Produktivitas nilai tambah karyawan berada pada tingkat kebutuhan kompetitif medium, jika analisis selisih dibandingkan dengan selisih terbaik dalam kelasnya

menghasilkan nilai 45% (absolut). Ini menunjukkan bahwa biaya pengembangan SDM PT.Yuasa adalah cukup baik, dan berpotensi untuk ditingkatkan.

Pengukuran kinerja pengelolaan asset rantai pasokan yang terdiri dari sub kriteria waktu inventori pasokan, siklus waktu tunai ke tunai, dan perputaran aset menunjukkan kinerja yang baik. Waktu inventori pasokan berada pada tingkat kebutuhan kompetitif menguntungkan, jika analisis selisih dibandingkan dengan selisih terbaik di kelasnya menghasilkan nilai 25% (absolut). Angka ini menunjukkan bahwa waktu yang dibutuhkan persediaan menjadi uang pada PT.Yuasa adalah baik, dan harus ditingkatkan.

Waktu siklus tunai ke tunai berada pada tingkat kebutuhan kompetitif menguntungkan, jika analisis selisih dibandingkan dengan selisih terbaik di kelasnya menghasilkan nilai 35% (absolut). Ini menunjukkan bahwa waktu siklus penerimaan kembali uang pada PT.Yuasa adalah baik, dan perlu ditingkatkan dengan menentukan kembali biaya material dan penjadwalan ulang pengembalian utang. Perputaran aset berada pada tingkat kebutuhan kompetitif menguntungkan, analisis selisih dibandingkan dengan selisih terbaik di kelasnya menghasilkan nilai 30% (absolut). Ini menunjukkan bahwa total pengembalian aset PT.Yuasa adalah baik, dan berpotensi untuk ditingkatkan.

Tabel 15.

## Performansi Aktual Berbanding Kebutuhan Kompetitif

No	Pengukuran	Kinerja	Kompetitif
1.	Kinerja distribusi	Terbaik dalam kelasnya	Terbaik dalam kelasnya
2.	Laju pengisian	Terbaik dalam kelasnya	Terbaik dalam kelasnya
3.	Tenggang waktu pemenuhan order	Keunggulan	Terbaik dalam kelasnya
4.	Waktu respon	Keunggulan	Terbaik dalam kelasnya
5.	Fleksibilitas produksi	Medium	Terbaik dalam kelasnya
6.	Biaya barang	Keunggulan	Terbaik dalam kelasnya
7.	Manajemen rantai pasok total	Keunggulan	Terbaik dalam kelasnya
8.	SG dan A	Terbaik dalam kelasnya	Terbaik dalam kelasnya

9.	Biaya pengembalian garansi	Terbaik dalam kelasnya	Terbaik dalam kelasnya
10.	Nilai tambah karyawan	Medium	Terbaik dalam kelasnya
11.	Waktu siklus tunai ke tunai		Terbaik dalam kelasnya
12.	Lama inventori	Keunggulan	Terbaik dalam kelasnya
13.	Perputaran aset	Keunggulan	Terbaik dalam kelasnya

## PENUTUP

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, disimpulkan 10 pemasok kunci atau pemasok utama yaitu PT. Muhtomas untuk bahan *lead alloys*, PT. Akrilik Kurnia Kencaha untuk *styrofoam*, PT. Megah Lestari Packindo untuk boks kemasan, Yuasa injection departemen untuk *injection*, PT. Tepat Guna Utama untuk *bolt & nut*, PT. Casuarina Hamessindo untuk *lead wire*, PT. Data Polykem untuk bahan kimia, PT. Cahaya Jakarta Printing untuk stiker & brosur, PT. Jakarta Prima Abadi untuk bahan perekat, dan terakhir PT. Trypolita Indonesia untuk bahan resin.

Perusahaan memiliki posisi kompetisi dalam kategori "terbaik dalam kelasnya" cukup baik, walaupun bukan yang terbaik dan dapat berkembang pada perspektif bisnis yang menjadi kekuatan seperti kehandalan rantai pasokan, dan

biaya rantai pasokan, dan meningkatkan posisi yang lemah seperti fleksibilitas produksi dan nilai tambah hasil.

Berdasarkan hasil analisis kartu RORP dan analisis jurang perbedaan, PT. Yuasa Battery Indonesia memiliki posisi kinerja rantai pasokan pada tingkat menguntungkan atau di atas rata-rata dari tingkat menengah.

### DAFTAR PUSTAKA

Gaspersz, Vincent, 2001. **Production Planning and Inventory Control Berdasarkan Pendekatan Sistem Terintegrasi MRP II dan JIT Menuju Manufaktur** 21, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta

Miranda, dkk, 2002. **Manajemen Logistik dan Supply Chain Management**, Edisi ke 2, Penerbit Harvarindo, Jakarta

Pujawan, I Nyoman, 2005. **Supply Chain Mana-**

**gement**, Cetakan Pertama, Penerbit Guna Widya, Surabaya,

Priyokusumo, Andhika dkk. **Jurnal, Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja Manajemen Rantai pasokan dengan Model RORP pada PT. Adhi Wijayacitra.**

Richardus, dkk, 2005. **Strategi Manajemen Pembelian dan Supply Chain**, Edisi Pertama, Penerbit PT. Grasindo, Jakarta

Siagian, Yolanda M, 2005. **Aplikasi Supply Chain Management dalam Dunia Bisnis**, Penerbit Grasindo, Jakarta

SCOR, 2005. **Supply Chain Operations Reference Model Version 7.0. Supply Chain Council.**

Zenz, Gary J, 1994. **Purchasing and The Management of Materials**, Edisi ke tujuh, Penerbit John wiley & Sons, Kanada,