

**PENENTUAN STRATEGI PEMBELIAN BAHAN BAKU KRITIS
MELALUI MODEL KRALJIC'S MATRIX PURCHASING PORTFOLIO
(Studi kasus: PT Nyonya Meneer Semarang)**

Hery Suliantoro^{1*}, Susatyo Nugroho, Fany Juanita
Program Studi Teknik Industri Universitas Diponegoro
Jl. Prof. H. Sudarto, SH, Tembalang Semarang
*suliantoro_hery@yahoo.com

Abstrak

Kegiatan purchasing merupakan bagian dari kegiatan procurement pada suatu perusahaan yang memiliki peran strategis. Studi pendahuluan menunjukkan adanya masalah dalam kegiatan purchasing di PT. Nyonya Meneer yaitu berkaitan dengan quality, price dan delivery time. Penelitian ini dilakukan untuk mengelompokan 5 (lima) item bahan baku utama dengan menggunakan Model Kraljic's Matrix Purchasing Portfolio. Melalui pengelompokan dapat dianalisis strategi purchasing yang tepat berdasarkan kategori item. Melalui perhitungan Triangular Fuzzy Numbers, kelima bahan baku utama tersebut diplot ke dalam Kraljic's Matrix sehingga diperoleh 2 (dua) bahan baku kritis yaitu jahe dan kencur. Analytical Hierarchy Process (AHP) dilakukan untuk menentukan bentuk strategi purchasing yang tepat untuk mendapatkan bahan baku kritis tersebut., Hasil analisis menunjukkan bahwa perlu dijalin komunikasi yang baik dengan pemasok serta adanya jaminan terhadap kualitas selama pembelian.

Kata Kunci : *Purchasing, Kraljic's Matrix, Triangular Fuzzy Numbers, Critical Items, AHP*

1. PENDAHULUAN

Strategi *puchasing* mengandung mengandung ide-ide yang jelas mengenai berapa banyak segmen pasokan untuk dibeli, berapa banyak pilihan *supplier* yang ada, tipe kerja sama yang mungkin dijalin dengan *supplier* untuk tiap item, tipe kontrak apa yang tepat untuk tiap hubungan kerja sama dengan *supplier* dan tipe strategi operasional pengadaan apa yang tepat untuk tiap item pengadaan. Menurut Kraljic (1983) menyatakan biaya pembelian memberikan kontribusi yang cukup besar sekitar 40-80 % terhadap total biaya perusahaan, sehingga *supplier* yang tidak tepat dapat menyebabkan kerugian yang tidak sedikit bagi perusahaan, dalam buku (Indrajit dan Djokopranoto,2005) biaya pembelian merupakan pengeluaran yang paling besar dalam keseluruhan anggaran atau pendapatan perusahaan, di Amerika utara presentase biaya pembelian melebihi 60 %, dari tipikal perusahaan manufaktur 5% saja penghematan dalam pembelian barang dan jasa dapat menaikkan keuntungan sebesar 30% sampai 50%. Perusahaan manufaktur swasta memiliki karakteristik kebutuhan bahan baku yang berbeda-beda tergantung dengan jenis item pengadaan yang dibutuhkan. Oleh karena itu, dibutuhkan model *purchasing portfolio* untuk mengatasi permasalahan pembelian pada perusahaan. Model *Purchasing Portfolio* menjadi suatu literatur yang banyak diperhatikan oleh para ahli *purchasing*, salah satu model *purchasing portfolio* yang terkenal adalah Model *Kraljic matrix* di mana modelnya memberikan pengaruh yang sangat besar bagi para ahli *purchasing* (Gelderman dan Weele, 2003).

PT Nyonya Meneer Semarang merupakan perusahaan yang memproduksi berbagai jenis jamu dan kosmetik alami. Pada proses produksi, PT Nyonya Meneer membutuhkan bahan baku utama dari beberapa *supplier* yang sebagian besar merupakan tanaman obat tradisional seperti simplisia, jahe dan kunir. Berdasarkan analisis awal yang dilakukan terdapat beberapa permasalahan sehingga perusahaan perlu memperbaiki strategi *purchasing* yang saat ini diberlakukan di antaranya bertambahnya presentase cacat atau *reject* dari pemasok, harga item bahan baku pembelian yang lebih tinggi dibandingkan dengan harga item dipasaran. Permasalahan yang ketiga yaitu terjadinya keterlambatan dalam pengiriman bahan baku padahal target pengiriman bahan baku yang seharusnya 5 hari, keterlambatan pengiriman dapat menyebabkan kerugian bagi perusahaan.

Dalam penelitian tugas akhir ini, peneliti mencoba mengidentifikasi item-item pengadaan dalam bentuk bahan baku utama seperti sambiroto, jahe, kencur, temulawak dan pegagan ke dalam kuadran *Kraljic matrix*, berdasarkan 14 kriteria *risk supply* yang dikemukakan oleh Seifbarghy jumlah *supplier* yang digunakan, jumlah *supplier* potensial, resiko politik, ketersediaan *supplier*, *leadtime*, kondisi finansial *supplier*, kualitas, tingkat teknologi, kompetisi, kemudahan menyimpan,

ketersediaan item pengganti, fleksibilitas kuantitatif, keeksklusifan (seifbargy,2009) serta untuk *profit impact* hanya menggunakan *price factor* (seifbargy,2009).

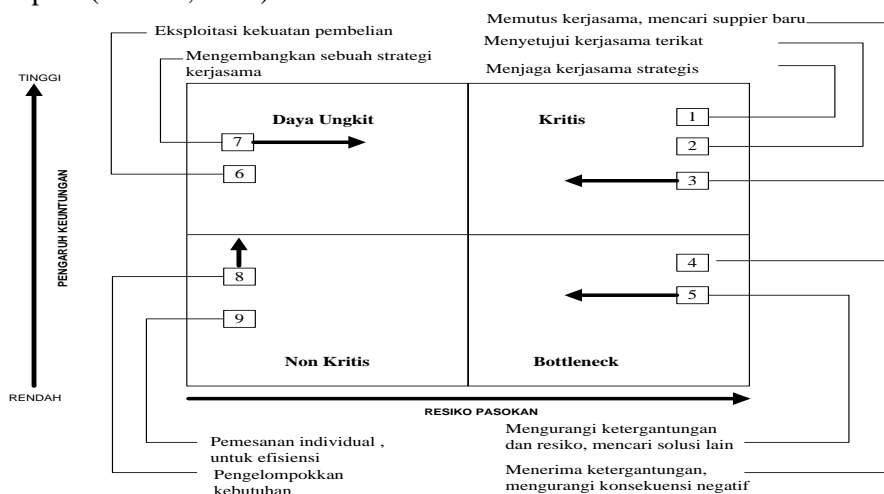
Dari semua kriteria tersebut kemudian dilakukan penyebaran kuisioner dengan teknik Delphi untuk kesesuaian kriteria dan subkriteria strategi *purchasing* berdasarkan hasil kuisioner yang ditujukan pada kepada 5 responden yang berhubungan dengan bahan baku yaitu pada bagian pembelian. Berdasarkan hasil kriteria dan subkriteria yang terpilih dari perhitungan dengan metode *Delphi* (Listone, Harold A, Murray Turoff, 2002) dilakukan perhitungan bobot *supply risk* dengan menggunakan *Fuzzy* (TFN) untuk tiap bahan baku dengan memberikan kuisioner kepada para ahli pengadaan bagian pembelian di PT Nyonya Meneer Semarang, tujuannya untuk mengetahui bobot tiap kriteria yang paling penting bagi perusahaan, setelah itu plot item pengadaan ke dalam *Kraljic Matrix*. Untuk memilih alternatif strategi *purchasing* berdasarkan keputusan *decision maker* dari bagian pembelian di perusahaan dalam *Kraljic matrix* maka dilakukan pemilihan alternatif dengan menggunakan metode AHP khusus untuk bahan baku kategori *critical items*, hal tersebut karena menurut Kraljic (1983) dalam *International Trading Center* (2000) kategori *critical items* merupakan kuadran yang memiliki karakter yang paling penting dan harus ditingkatkan supaya item yang awalnya memiliki resiko *supply* dan pengaruh profit yang sangat tinggi dibandingkan dengan 3 kuadran lain menjadi lebih stabil. Kemudian untuk item kategori *leverage*, *routine* dan *bottleneck* tetap dianalisis untuk rekomendasi bagi perusahaan ke depannya.

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi dan mengklasifikasi pengadaan bahan baku berdasarkan Model *Kraljic Matrix* dengan menggunakan Metode *Fuzzy* (TFN), Menentukan prioritas alternatif dalam pengambilan keputusan strategi *purchasing* kategori *critical items* pada 5 bahan baku utama produk jamu PT Nyonya Meneer Semarang dengan menggunakan Metode AHP, dan memberikan rekomendasi strategi *purchasing* bahan baku berdasarkan pengambil keputusan sehingga perusahaan bisa mendapatkan keuntungan dan menjaga kekompetitifan dan performansi *supplier*.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Kraljic's Matrix

Kraljic memperkenalkan *portfolio* pertama yang menjelaskan *purchasing* dan *supply management*. *Kraljic* (1983) menyusun sebuah *portfolio matrix* (gambar 2.5) yang mengklasifikasikan produk berdasarkan 2 dimensi yaitu *profit impact* dan *supply risk* (*low* dan *high*). Hasil dari matrix 2x2 diklasifikasikan menjadi 4 kategori yaitu *bottleneck*, *non critical*, *leverage* dan *strategic items* (weele dan Gelderman,2003). Kekuatan dan ketergantungan adalah konsep yang saling berhubungan. Ketergantungan pembeli terhadap *supplier* merupakan sumber kekuatan bagi *supplier*. Begitu juga sebaliknya. Definisi yang umum menyebutkan bahwa kekuatan relatif sebuah organisasi terhadap organisai lain adalah hasil ketergantungan bersih antara satu dengan lainnya. Jika A bergantung pada B lebih dari B bergantung kepada A, B memiliki kekuatan lebih terhadap A. (Caniels, 2005)



Gambar 1. Matrik Kraljic (Sumber : Caniels : 2005)

Triangular Fuzzy Numbers

Teori himpunan *fuzzy* merupakan kerangka sistematis yang digunakan untuk merepresentasikan ketidakpastian, ketidakjelasan, ketidaktepatan, kekurangan informasi, dan kebenaran parsial. variabel linguistic merupakan variabel dengan ekspresi bahasa (*lingual*) sebagai nilainya. Variabel linguistic dapat ditampilkan atau digambarkan salah satunya dengan grafik *triangular fuzzy number* (TFN). Pemakaian variabel linguistic ini dapat diterapkan secara luas. Contoh variabel linguistic adalah pengukuran nilai “sangat tidak puas”, “tidak puas”, “adil”, “puas”, dan “sangat puas”. (Moeizadeh, 2010).

Fungsi keanggotaan dari beberapa level variabel linguistic dapat dilihat pada tabel-tabel berikut :

Tabel 1. Fungsi keanggotaan 3 variabel linguistic

Variabel Linguistik	Bilangan <i>fuzzy</i>
<i>Low</i>	(0,15 ; 0,25 ; 0,15)
<i>Medium</i>	(0,20 ; 0,50 ; 0,20)
<i>High</i>	(0,15 ; 0,75 ; 0,15)

Berdasarkan penelitian Cheng (1999) dalam Kusumadewi (2006) fungsi keanggotaan untuk 5 variabel linguistic dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Fungsi keanggotaan 5 variabel linguistic

Fungsi keanggotaan 5 level variabel linguistic	Bilangan <i>Fuzzy</i>
Sangat baik	(1 ; 0,8 ; 1)
Baik	(0,75 ; 0,6 ; 0,9)
Cukup	(0,5 ; 0,3 ; 0,7)
Buruk	(0,25 ; 0,05 ; 0,45)
Sangat buruk	(0 ; 0 ; 0,2)

Tabel 3. Fungsi keanggotaan 7 variabel linguistic

Fungsi keanggotaan 7 level variabel linguistic	Bilangan <i>Fuzzy</i>
<i>Neglible</i>	(0 ; 0 ; 0,1)
<i>Very less</i>	(0,1 ; 0,2 ; 0,1)
<i>Less</i>	(0,15 ; 0,35 ; 0,15)
<i>Normal</i>	(0,15 ; 0,5 ; 0,15)
<i>Much</i>	(0,1 ; 0,8 ; 1)
<i>Too much</i>	(1 ; 0,8 ; 1)
<i>Extras</i>	(1 ; 0,8 ; 1)

Nilai-nilai *triangular fuzzy number* tersebut bisa diubah menjadi bilangan *crisp* dengan menggunakan rumus:

$$\mu_T = \frac{m+b/1+b+m/1+a}{2} \dots\dots\dots (1)$$

Dimana:

a = Jarak bilangan ke-1 dengan bilangan ke-2 dari *triangular fuzzy number*

m = Bilangan ke-2 dari *triangular fuzzy number*

b = Jarak bilangan ke-3 dengan bilangan ke-2 *triangular fuzzy number*.

Menghitung Risk Factor

Risk factor dihitung dengan pendekatan *Triangular Fuzzy Number* (TFN) dan perhitungan rumus, Perhitungan dengan mengelompokkan item pengadaan menjadi 2 jenis yaitu *risk factor* 0 sampai 50 dengan *risk factor* 50 – 100 kemudian mengklasifikasikan kriteria tersebut ke dalam 4 kelas berdasarkan jenis ukuran tiap kriteria dan langkah terakhir *risk factor* dengan rumus sebagai berikut :

Nilai *Risk factor* secara kuantitatif

$$RF_{ij} = W_i \frac{C_{ij}}{\sum C_{ij}} \dots\dots\dots (3.2)$$

Di mana:

W_i = Bobot kriteria

C_{ji} = Nilai Resiko tiap item

Nilai *Risk factor* secara kualitatif

$$RF_{ij} = W_i \frac{1/C_{ij}}{\sum 1/C_{ij}} \dots\dots\dots (3.3)$$

Di mana:

W_i = Bobot

C_{ji} = Nilai Resiko

Nilai *Supply Risk*

$$RF_{ij} = \frac{\sum RF_{ij} + \sum R_{ij}}{\max\{\sum RF_{ij} + \sum RF_{ij}\}} \times 100 \dots\dots\dots (3.4)$$

Di mana:

W_i = Bobot

C_{ji} = Nilai Resik (Seifbarghy)

Analytical Hierarchy Process (AHP)

Analytic Hierarchy Process (AHP) adalah teori umum tentang pengukuran. AHP digunakan untuk memperoleh skala rasio dari perbandingan berpasangan diskrit dan kontinu dalam struktur hirarki *multi level*. Perbandingan ini dapat diperoleh dari pengukuran aktual atau dari skala fundamental yang merefleksikan kekuatan relatif dari berbagai preferensi dan perasaan. Dengan hirarki, suatu masalah yang kompleks dapat diuraikan ke dalam kelompok-kelompoknya yang kemudian diatur menjadi suatu bentuk hirarki sehingga permasalahan akan tampak lebih terstruktur dan sistematis (Saaty dan Vargas, 1994).

Objek dan Waktu Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah PT. Nyonya Meneer Semarang. Adapun waktu penelitian yang telah dilaksanakan meliputi studi pendahuluan yang dilakukan dari bulan Juni 2013, kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan data dan penyusunan laporan dalam rentang waktu antara bulan Juli 2013 sampai bulan November 2013.

Variable Penelitian yang digunakan

Model konseptual strategi *purchasing* yang dikemukakan oleh Kraljic (1983) dalam Seifbarghy (2009), menjelaskan bahwa terdapat hubungan baik antara *Strategic purchasing* dengan *supply risk* dan *price impact* di mana *supply risk* terdiri 14 kriteria di antaranya:

1. Jumlah *supplier* yang digunakan
2. Jumlah *supplier* potensial
3. Resiko Politik

4. Ketersediaan *supplier*
5. Kualitas
6. Kemudahan menyimpan
7. Ketersediaan item pengganti
8. *Lead Time*
9. Tingkat Teknologi
10. Kondisi Finansial *Supplier*
11. Kompetitif
12. Fleksibilitas Kualitatif
13. Fleksibilitas Kuantitatif
14. Keeksklusifan

Sedangkan untuk *price impact*, menggunakan kriteria *price factor*.

Kemudian untuk pilihan alternatif strategi *purchasing critical items* berdasarkan *Kraljic's matrix* yang sebelumnya disesuaikan dengan strategi *purchasing* di perusahaan, berikut ini adalah pilihan alternatif yang digunakan untuk perhitungan Metode AHP:

1. *Value Analysis initiatives*
2. *Re-engineering Process*
3. *Demand Forecasting*
4. *Phase* mengeluarkan spesifikasi
5. Strategi Komunikasi
6. Meningkatkan biaya dalam inovasi
7. Menyimpan biaya ke depan
8. *Quality Assurance*
9. Pengembangan *Supplier*
10. *Supplier Account Manager*
11. Total biaya dari pemilik
12. Rencana Cadangan
13. *Holding Stock*
14. Bantuan atau pelatihan *supplier* di lapangan

Pengumpulan Data

Data primer yang digunakan adalah data nilai pembelian bahan baku utama yang didapatkan dari Bagian Pembelian, sedangkan data sekunder yang digunakan adalah hasil kuisioner dari 5 responden Bagian Pembelian. Data pembelian bahan baku utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah data pembelian bahan baku utama pada tahun 2013, berikut ini adalah daftar nilai pembelian bahan baku utama di PT. Nyonya Meneer Semarang

Tabel 4. Daftar Nilai Pembelian Bahan Baku Utama

Bahan Baku (item)	Nilai Pembelian
Jahe	Rp. 319.200.000
Kencur	Rp. 186.760.000
Temulawak	Rp. 72.380.000
Daun Sambiloto	Rp. 19.142.500
Daun Pegagan	Rp. 38.974.000

Sumber : Bagian Pembelian PT Nyonya Meneer Semarang

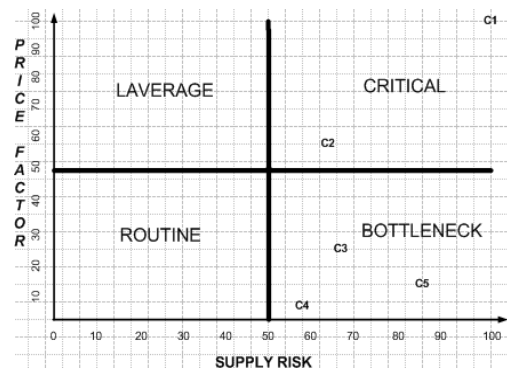
3. HASIL

Berdasarkan hasil perhitungan nilai *Supply Risk* dan *Price Impact*, yang dilakukan dengan menggunakan Metode *Triangular Fuzzy Numbers*, maka didapatkan hasil koordinat tiap bahan baku sebagai berikut :

Table 5. Rekapitulasi Hasil Koordinat dan Kategori Tiap Bahan Baku

Bahan Baku (item)	Koordinat	Kategori
Jahe	(100,100)	<i>Critical</i>
Kencur	(62,59)	<i>Critical</i>
Temulawak	(67,23)	<i>Bottleneck</i>
Daun Sambiloto	(59,6)	<i>Bottleneck</i>
Daun Pegagan	(89,12)	<i>Bottleneck</i>

Jika koordinat di gambarkan letaknya dalam suatu kuadran maka berikut ini merupakan gambar plot item bahan baku utama terhadap 4 kuadran pada *Kraljic's Matrix*

**Gambar 2. Hasil *Kraljic's Matrix* Tiap Item Bahan Baku Utama**

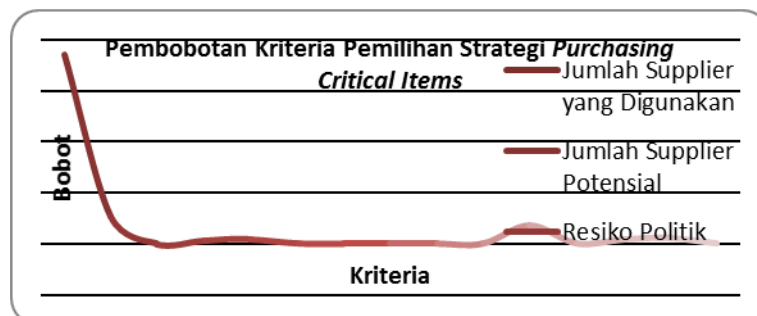
Pengolahan *Analytical Hierarchy Process (AHP)*

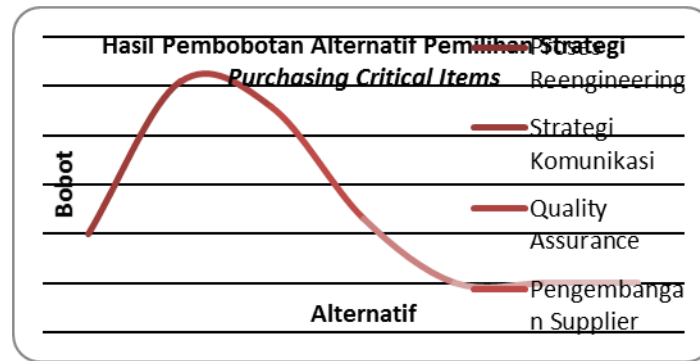
Bobot Kriteria Strategi Purchasing Critical Items

Hasil Perhitungan bobot variabel dari *software* Expert Choice 2000 untuk setiap responden ditunjukkan pada gambar 4, Berdasarkan gambar 4, maka dapat diketahui bahwa kriteria pada pemilihan strategi *purchasing critical items* yang paling dominan adalah kriteria jumlah *supplier* yang digunakan dengan nilai bobot akhir 0,7191.

Bobot Alternatif Strategi Purchasing Critical Items

Hasil Perhitungan bobot variabel dari *software* Expert Choice 2000 untuk setiap responden ditunjukkan pada gambar 5. Berdasarkan grafik di atas, maka dapat diketahui bahwa alternatif pada pemilihan strategi *purchasing critical items* yang paling dominan adalah alternatif strategi komunikasi dengan nilai bobot akhir sebesar 0,4088.

**Gambar 3. Pembobotan Kriteria Pemilihan Strategi *Purchasing Critical Items***



Gambar 4. Pembobotan Alternatif Pemilihan Strategi *Purchasing Critical Item*

4. DISKUSI

4.1 Analisis Variabel dan Alternatif Strategi

Hasil pengolahan kuisioner *delphi* yang telah dilakukan pada pengolahan data menghasilkan beberapa item pertanyaan untuk alternatif yang tidak konsisten sedangkan untuk item pertanyaan kriteria konsisten semua, untuk item pertanyaan alternatif yang tidak konsisten yaitu mengenai *value analysis*, meningkatkan biaya dalam inovasi, *phase* mengeluarkan spesifikasi, *supplier account manager*, total biaya pemilik, menyimpan biaya masa Depan serta pelatihan *supplier* di lapangan. Hal tersebut ditunjukkan dari hasil konsensus putaran pertama yang $\leq 95\%$ dan hasil konsensus putaran kedua yang $\leq 75\%$. Hal tersebut menunjukkan bahwa enam item pertanyaan tersebut tidak dapat mewakili apa yang seharusnya diukur hingga penyebaran kuisioner putaran kedua.

Berikut alternatif strategi *purchasing* untuk *critical items* yang konsisten dan sesuai dengan kondisi di perusahaan ditampilkan pada tabel berikut.

Table 6. Alternatif Pemilihan Strategi *Purchasing Critical Items*

Keterangan Alternatif	Definisi
<i>Process Re-engineering</i>	Suatu aktivitas antara perusahaan dan <i>supplier</i> yang lebih terukur dengan menggunakan <i>computer program</i> atau sistem informasi
<i>Demand Forecasting</i>	Suatu alternatif strategi pembelian di mana perusahaan perlu melakukan perencanaan permintaan supaya kebutuhan bahan baku mudah diprediksi dan tidak terjadi kehabisan stok bahan baku
Strategi Komunikasi	Menjalin hubungan dengan pemasok dengan baik membutuhkan komunikasi yang baik antara perusahaan dan pemasok
<i>Quality Assurance</i>	Membuat kebijakan berupa SOP untuk kualitas bahan baku terhadap bahan baku yang dikirim oleh pemasok supaya kualitas bahan baku dari pemasok terjamin
Pengembangan <i>Supplier</i>	Mengadakan program <i>learning curve</i> pada pemasok sehingga memungkinkan perusahaan untuk estimasi biaya, penetapan harga toleransi bahan baku dan rencana kebutuhan
Rencana Cadangan	Mengidentifikasi kondisi pasar untuk mengatasi masalah kelangkaan bahan baku dengan mencari item pengganti bahan baku yang fungsinya sama
Holding Stock	Menerapkan <i>supply</i> stok bahan baku dalam jumlah yang besar yang disimpan untuk mengantisipasi terjadinya kekurangan bahan baku

4.2 Analisis AHP Untuk Strategi *Purchasing Critical Items*

Pada karakteristik jenis ini item memiliki resiko *supply* yang tinggi dan berpengaruh tinggi pada *profit* perusahaan. Item *critical* merupakan item yang sangat perlu diperhatikan oleh perusahaan, karena merupakan item yang paling lemah di antara empat kuadran Kraljic. Pengaruhnya pada produksi pun sangat besar yaitu 20-30% di setiap produk jamu, sehingga pada penelitian ini, pemilihan strategi *purchasing* untuk bahan baku yang sifatnya kritis bersifat lebih spesifik. Perusahaan lebih memfokuskan satu strategi sesuai dengan kondisi perusahaan dengan tujuan untuk mengurangi resiko *supply* dan mengurangi *expenditure* yang tergolong tinggi dibandingkan dengan bahan baku lain. Kemudian jika terjadi *bottleneck* dalam memasok bahan

baku tersebut akan menyebabkan proses produksi terhenti selain itu perusahaan juga akan mengalami kerugian yang sangat besar.

Hasil analisis AHP menunjukkan bahwa nilai bobot kriteria yang paling tinggi adalah kriteria jumlah *supplier* yang digunakan (0,7419) disusul kemudian jumlah *supplier* yang potensial. Bahan baku yang sifatnya kritis, berpengaruh besar terhadap kelangsungan produksi perusahaan, nilai pembelian dan keuntungan perusahaan. Kelangkaan terjadi akibat bahan baku yang sifatnya musiman dan biaya pergantian *supplier* yang sangat tinggi mengharuskan perusahaan untuk menetapkan jumlah *supplier* yang tepat yang akan bekerja sama secara jangka panjang. Penggunaan jumlah *supplier* yang lebih dari 2 akan memungkinkan penurunan resiko supply perusahaan. Memilih *supplier* yang potensial yang ditinjau dari penawaran harga yang rendah juga akan menurunkan biaya pembelian yang ditanggung perusahaan.

Bobot alternatif strategi paling tinggi yaitu untuk alternatif strategi komunikasi (0,4088) dimana semakin besar angka bobotnya menunjukkan bahwa alternatif tersebut mempunyai sangat pengaruh yang besar dalam pemilihan strategi *purchasing critical items* disusul kemudian strategi *Quality Assurance*.

5. KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Bahan baku *critical* (jahe dan kencur) memiliki resiko *supply* maupun dampak dampak *profit* yang tinggi bagi perusahaan. Bahan baku kategori kritis tersebut memiliki nilai pembelian yang paling besar per bulannya. Jika terjadi *bottleneck* pada supply bahan baku tersebut maka akan membawa dampak finansial bagi perusahaan
2. Bahan baku kritis membutuhkan jaminan pasokan melalui alternatif pemilihan *supplier*. Hal untuk mengantisipasi terjadinya *bottleneck* dalam pasokan bahan baku. Bahan baku kategori *critical* ini memiliki resiko *supply* yang sangat tinggi sehingga memerlukan jaminan ketersediaan supplier melalui partnership dan kontrak jangka panjang
3. Dibutuhkan strategi *purchasing* yang tepat untuk bahan baku kritis tersebut melalui komunikasi yang baik untuk mempererat hubungan kerja sama dan melakukan *quality assurance* untuk menjamin bahan baku yang sesuai standar.

6. REKOMENDASI

1. Perusahaan perlu mengembangkan lebih banyak pilihan alternatif *supplier* dan standarisasi bahan baku untuk memperoleh total nilai pembelian yang besar. Melalui cara ini maka perusahaan dapat menggeser kelompok bahan baku kritis (*critical*) menjadi kelompok *leverage*. Kondisi ini sangat menguntungkan bagi perusahaan karena perusahaan akan memiliki kekuatan penawaran yang tinggi sehingga diperoleh lebih banyak supplier untuk meningkatkan kompetisi. Dengan demikian perusahaan akan memiliki keunggulan posisi dalam negosiasi, terutama untuk menekankan harga item dari *supplier* serendah mungkin.
2. Perusahaan harus mengembangkan hubungan dengan supplier menghindari eksploitasi keunggulannya terhadap perusahaan. Perusahaan harus berusaha mencari supplier yang memiliki harga yang kompetitif dan peka terhadap kebutuhan bahan baku yang sifatnya langka.
3. Tipe kontrak yang cocok untuk item Critical adalah partnership dalam kontrak jangka panjang dengan supplier. Hal tersebut perlu dilakukan karena bahan baku yang sifatnya langka dan jumlah supplier yang terbatas untuk memasok bahan baku tersebut sehingga membutuhkan ikatan kontrak yang lebih panjang untuk menjamin pasokan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, Jadid, 2011. "Pengembangan Strategi *Supply* dan *Purchasing* Menggunakan *Kraljic Matrix* (studi kasus: CV. Editex Jaya).Semarang, Indonesia:Teknik Industri Universitas Diponegoro
- Alamiah, Noor, 2011." Perancangan Model Evaluasi Performansi Dalam Pemilihan Supplier Bahan *Kemas Sekunder*(Kardus) Dengan Kombinasi *Analytic Hierarchy Process*(AHP) Dan *Data*

- Envelopment Analysis*(DEA) (Studi Kasus Departemen Pengadaan PT.Phapros,Tbk Semarang)". Semarang,Indonesia:Teknik Industri, Universitas Diponegoro
- Arabzad dan Ghorbani, 2011. "Using integrated FMEA-DEA Approach to Clasify Purchasing Items Basen on Kraljic's Model". International Journal of Business and Social Science vol 2,November,USA
- Bushan dan Rai, 2004."Strategic Decision Making:Applying the analytic hierarchy process".School of industrial and manufacturing science:Departement of enterprise integration
- Caniels, Marjolein C.J, Gelderman dan Cees J. 2005. "Purchasing strategies in the kraljic matrix-a power and dependence perspective". *Journal of Purchasing & Supply Management*.
- Carr dan Smeltzer, 1997."An empirical based operational definition of strategy purchasing". *European Journal of Purchasing and Supply Management* Vol 3 No 4: 199-207.
- Chen,Paulraj dan Lado, 2004. "Strategic Purchasing, Supply Management and Firm Performance".*Journal of Operations Management*, Vol 22, 505-523, Postdam:USA
- Chen, Chee-Cheng, Yang, Chow, 2002. ""Cost Effectiveness Based Performance Evaluation for Supplier and Operation, *Quality Management Journal*, Vol 9, No 4.
- Edin dan Fenson,2008. "How purchasing practitioners use the Kraljic Matrix".Stockholm School of Economics:Departement of Marketing Strategy
- Gelderman dan Weele, 2003 "Handling measurement issues and strategic directions in Kraljic's Purchasing Portfolio Model".*Journal of Purchasing and Supply Management* 9, July;207-216
- Gelderman dan Weele, 2005 "Purchasing Portfolio Models :A Critique and Update".*Journal of Supply Chain Management:A global Review of Purchasing and Supply*, August
- Havra,Muabad, 2008."Perancangan Sistem Evaluasi Performansi Supplier/ Penyedia Barang dengan Pendekatan Fuzzy Based di Dep. Pengadaan PT Pupuk Sriwidjaja Palembang".Semarang,Indonesia:Teknik Industri, Universitas Diponegoro
- Indrajit dan Djokopranoto, 2002. Konsep Manajemen *Supply Chain*, Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia
- Indrajit dan Djokopranoto, 2005. Strategi Manajemen Pembelian dan *Supply Chain*, Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia
- International Trading Center* (ITC), 2000.*Developing Supply Strategies*. USA:ITC
- Johnson, Leenders dan Flynn. 2011. "Purchasing and Supply Management. Singapore:Mcgrawhill
- Kraljic,Peter,1983. "Purchasing must become supply Management". Harvard Business Review. USA
- Kusumadewi, Sri, 2006. "Fuzzy multi-attribute decision making". Yogyakarta: Graha ilmu
- Lee, Dong Myung, 2009. "A Portfolio Model for Component Purchasing Strategy and The Case Study of Two South Korean Elevator Manufacturers". Liverpool,Inggris: Management School Drake, University of Liverpool
- Listone, Harold A, Turrof, Murray, *The Delphi Method-Techniques and Aplication*, 2002
- Mirahmadi dan Teimoury, 2012. "A Fuzzy vikor model for Supplier Selection and Evaluation: Case of EMERSUN Company". *Journal of Basic and Applied Scientific Research* 2 ,Vol 5,page 5272-5287
- Moeinzadeh, P, Hajfathaliha, 2010. "A.A Combined Fuzzy Decision Making Approach to Supply Chain Risk Assessment". *Journal of human and social science*, page 5-13
- Powell, Catherine, 2003. *The Delphi technique: myths and realities*. *Journal of Advanced Nursing* 41(4),page 376-382
- Putranto, Ardian, 2012."Pemilihan pemasok dan alokasi pemesanan pemasok dengan mengintegrasikan metode ANP, Taguchi Loss Function dan Multi-Choice Goal Programming (MCGP) (studi kasus: PT Nyonya Meneer Semarang).Semarang,Indonesia:Teknik Industri, Universitas Diponegoro
- Putranto, Fhandy, 2012. " Penerapan Fuzzy untuk Strategi Purchasing dan Supply Berdasarkan Matriks Kraljic" .Semarang,Indonesia:Teknik Industri, Universitas Diponegoro
- Quayle,Michael, 2006. "Purchasing and Supply Chain Management: Strategies and realities". Inggris: University of Glamorgana
- Saaty,T.L, 1980. "The Analitical Hierarchy Process". New York: McGraw-Hill

- Seifbarghy, Mehdi. “*Measurement of supply risk and determining supply strategy*”, case study : a refrigerator making company. Iran; 2009
- Skulmoski, Hartman dan Krahn, 2007. “*The Delphi Method for Graduate Research*”. Journal of *Information Technology Education*, Vol 6.
- Sumarsono, Sonny, 2010. *Procurement Management*. Jakarta:Erlangga
- Umar, Husein, 1999, Metodologi Penelitian Skripsi dan Tesis Bisnis. Gramedia Pustaka Umum. Jakarta.
- Widarti, Peni, 2013. “Charles Saerang Memahami Kebutuhan Perempuan”, *Bisnis Indonesia*, <http://entrepreneur.bisnis.com/read/20120506/265/75773/charles-saerang-memahami-kebutuhan-perempuan> diakses tanggal 6 Mei 2013
- – –, http://www.infokursus.net/download/0604091357Validasi_Model_R&D.pdf diakses pada 2009