

Evaluasi Pemilihan Supplier Kemasan So Klin Terbaik Menggunakan Analytical Hierarchy Process di PT Sayap Mas Utama

Catur Medilasito ^{1,*} Jasan Supratman ²

¹ Universitas Islam As-Syafiiyah; Jl. Raya Jatiwaringin No.12 Kota Bekasi, telp/fax 021- 8484719; e-mail: Caturmedi86@gmail.com

² Fakultas Teknik; Universitas Bhayangkara Jakarta Raya; Jl Perjuangan Kota Bekasi, telp/fax 021-88955882; e-mail: jasan.supratman@dsn.ubharajaya.ac.id

* Korespondensi: Caturmedi86@gmail.com

Submitted: 17/09/2022; Revised: 27/10/2022; Accepted: 16/11/2022; Published: 30/11/2022

Abstract

PT Sayap Mas Utama is a company engaged in the toiletry industry. The products produced include DAIA detergent, So Klin detergent, Economy cream soap, Blue Wings cream soap and Dang Dut cream soap. The packaging used to pack these products is plastic / cellophane roll. In its production, PT Sayap Mas Utama cooperates with several cellophane suppliers, namely Unipack, Bonavista, Toppan, and Iluva. It is required because if only work with one supplier, the production needs for packaging cannot be fulfilled. This is happened due to the productivity level of PT Sayap Mas Utama is indeed quite high. There are some suppliers has differences in the delivery of goods so that this influence to the productivity of the company. By this research, it is expected that the company can find the best supplier by considering several criteria, namely price, quality, service, delivery accuracy, and quantity suitability. After conducting research using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method with the help of the Expert choice application, it was found that Unipack is the best supplier with a weight value of 0.311. Next is Toppan with a weight value of 0.276, Bonavista with a weight value of 0.241 and Iluva with a weight value of 0.158.

Keywords: *supplier election, analytical hierarchy process, expert choice*

Abstrak

PT Sayap Mas Utama adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang industri toiletris. Produk yang dihasilkan antara lain deterjen DAIA, deterjen So Klin, sabun krim ekonomi, sabun krim Wings Biru dan sabun krim Dang Dut. Kemasan yang digunakan untuk mengemas produk-produk tersebut adalah roll plastik / cellophane. Dalam produksinya PT Sayap Mas Utama bekerja sama dengan beberapa supplier cellophane, yaitu Unipack, Bonavista, Toppan, dan Iluva. Hal ini diperlukan karena jika hanya bekerja sama dengan satu supplier saja maka kebutuhan produksi untuk kemasan tidak dapat terpenuhi. Pasalnya tingkat produktivitas PT Sayap Mas Utama memang cukup tinggi. Dari beberapa supplier tersebut terdapat beberapa perbedaan dalam pengiriman barang sehingga sedikit banyak mempengaruhi produktivitas perusahaan. Dengan penelitian ini diharapkan perusahaan dapat mengetahui supplier terbaik dengan mempertimbangkan beberapa kriteria yaitu harga, kualitas, layanan, ketepatan pengiriman, serta kesesuaian jumlah. Setelah dilakukan penelitian menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dengan bantuan aplikasi Expert choice, didapatkan bahwa Unipack adalah supplier terbaik dengan nilai bobot 0,311. Selanjutnya adalah Toppan dengan nilai bobot 0,276, Bonavista dengan nilai bobot 0,241 dan Iluva dengan nilai bobot 0,158.

Kata kunci: Pemilihan Supplier, Analytical Hierarchy Process, Expert choice

1. Pendahuluan

PT Unggul Indah Cahaya, Wings Group memiliki pabrik bahan baku deterjen berupa alkylbenzene terbesar di Asia Pasifik, dengan kapasitas terpasang lebih dari 200 ribu metrik ton per tahun. Selain itu, Wings Group menjalin kerja sama dengan Djarum Group dan Lautan Luas Group untuk membeli Ecogreen Oleochemicals dari Salim Group, yang merupakan produsen bahan baku deterjen, sabun, dan body care dengan kapasitas 100 ribu ton per tahun.

PT Sayap Mas Utama (SMU) adalah perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang Fast Moving Consumer Good. Produk yang dihasilkan meliputi produk – produk toiletris meliputi deterjen dan sabun cream. PT SMU merupakan perusahaan kedua dari korporasi beberapa perusahaan besar di Indonesia yaitu Wings Corporation. PT SMU menjalankan produksinya di Kawasan Perluasan Utara PT JIEP, Jalan Tipar Cakung Kavling F5 – 7, Jakarta Timur.

Setelah kendala pada bahan baku sudah teratasi dengan didirikannya perusahaan PT Indah Unggul Cahaya yang mampu memberikan supply yang memadai kepada beberapa perusahaan cabang Wings Group termasuk PT SMU, maka faktor berikutnya yang dihadapi adalah kemasan. PT SMU tidak memiliki ekspansi untuk sektor pembuatan kemasan. Hal ini membuat PT SMU melakukan kerja sama dengan beberapa supplier untuk pengadaan bahan kemasan tersebut. PT SMU telah melakukan kerjasama dengan beberapa supplier kemasan, diantaranya dengan PT Unipack, PT Iluva, PT Surabaya Rotopack (SPR), PT Toppan, dan PT Bonavista.

Dari beberapa supplier yang bekerja sama dengan PT SMU tersebut, masing-masing supplier memiliki kelebihan dan kekurangan dari segi kualitas, pemenuhan order maupun harganya. Selain itu pada penggunaan kemasan dari beberapa supplier tersebut terjadi beberapa kendala saat dijalankan pada mesin packing, sehingga menyebabkan produktivitas mesin tersebut berkurang. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan supplier untuk kemasan So Klin terbaik yang dijadikan partner perusahaan.

Penelitian ini menggunakan metode AHP yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty pada tahun 1970-an, seorang ahli matematika. Metode ini adalah sebuah kerangka untuk mengambil keputusan dengan efektif atas persoalan yang kompleks dengan menyederhanakan dan mempercepat proses pengambilan keputusan dengan memecahkan persoalan tersebut ke dalam bagian-bagiannya, menata bagian atau variabel ini dalam suatu susunan hirarki, member nilai numerik pada pertimbangan subjektif tentang pentingnya tiap variabel dan mensintesis berbagai pertimbangan ini untuk menetapkan variabel yang mana yang memiliki prioritas paling tinggi dan bertindak untuk mempengaruhi hasil pada situasi tersebut.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan lima tahapan, yaitu tahap pendahuluan/identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, analisis dan pembahasan data, dan penarikan kesimpulan. Pada tahap pendahuluan yang merupakan langkah awal dari penelitian dengan studi lapangan dan studi pustaka. Tahap pengumpulan data dilakukan untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan untuk penelitian. Data yang dikumpulkan berupa data primer yakni kuesioner tipe dan parameter fungsi preferensi kriteria pemilihan supplier, kuisisioner matriks perbandingan berpasangan, kriteria pemilihan supplier dan data sekunder yakni data dari incoming quality control PT SMU seperti data supplier dan profil perusahaan. Pengolahan data merupakan proses untuk memperoleh data ringkasan berdasarkan kelompok data mentah pada semua data yang telah dikumpulkan pada pengumpulan data. Pengolahan data tersebut meliputi metode AHP dan expert choice dimana metode AHP digunakan untuk menentukan bobot kriteria yang dimulai dengan mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan, membuat struktur hirarki, melakukan perbandingan berpasangan, membuat matriks normalisasi setiap kriteria, penentuan bobot setiap kriteria dan uji konsistensi sedangkan software expert choice digunakan untuk memudahkan analisis AHP.

Analysis Hierarchy Process (AHP)

Menurut Suryadi and Ramdhani salah satu metode yang dapat menyelesaikan pengambilan keputusan dengan kriteria-kriteria adalah AHP (Analytical Hierarchy Process). AHP merupakan suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki. AHP menawarkan penyelesaian masalah keputusan yang melibatkan seluruh sumber kerumitan seperti beragamnya kriteria, hal ini dimungkinkan karena AHP cukup mengandalkan pada intuisi sebagai input utamanya namun intuisi harus datang dari

pengambilan keputusan yang cukup informasi dan memahami masalah pengambilan keputusan yang dihadapi.

Prinsip Menetapkan Prioritas Keputusan

Menetapkan prioritas elemen dengan membuat perbandingan berpasangan, dengan skala banding telah ditetapkan oleh Saaty (Yan O., 1995).

Table 1. Penetapan Prioritas Elemen dengan Perbandingan Berpasangan

Intensitas Kepentingan	Keterangan	Penjelasan
1	Kedua elemen sama pentingnya	Dua elemen mempunyai pengaruh yang sama besar terhadap tujuan
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting dari pada elemen yang lainnya	Pengalaman dan penilaian sedikit menyokong satu elemen dibandingkan elemen lainnya
5	Elemen yang satu lebih penting dari pada elemen yang lainnya	Pengalaman dan penilaian sangat kuat menyokong satu elemen dibandingkan elemen lainnya
7	Satu elemen jelas lebih penting dari pada elemen lainnya	Satu elemen yang kuat dikosong san dominan terlihat dalam praktek
9	Satu elemen mutlak penting dari pada elemen lainnya	Bukti yang mendukung elemen yang satu terhadap elemen lain memiliki tingkat penegasan tertinggi yang mungkin menguatkan
2,4,6,8	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan yang berdekatan	Nilai ini diberikan bila ada dua kompromi diantara dua pilihan
Kebalikan	Jika untuk aktivitas I mendapat satu angka dibanding dengan aktivitas j, maka j mempunyai nilai kebalikannya dibanding dengan i	

Sumber : Skala banding yang ditetapkan Saaty (Yan O.,1995)

Analisis Hierarchy Process dengan Expert Choice

Pada pengerjaan AHP menggunakan Expert Choice ini relatif lebih mudah dan tidak rumit jika dibandingkan dengan perhitungan manual. Perhitungan pada aplikasi ini adalah otomatis setelah dilakukan peng-input-an hasil pengisian kuesioner dari para responden. Desain kuesioner yang dibuat merujuk pada cara perbandingan berpasangan (*Pair-Wise Comparison*) dan skala penilaian dari Saaty. Metode *Pair-Wise Comparison* lebih memudahkan praktisi di dalam memberi preferensi terhadap perbandingan perspektif, kelompok metrik. Sebelum mengisi kuesioner, responden terlebih dahulu diberikan informasi mengenai pengertian dari masing-masing kriteria, skala penilaian, dan bagaimana cara mengisi kuesioner (Iwan Vanany,2009).

Tahapan Pemilihan Supplier Menggunakan AHP

Tahap-tahap pemilihan supplier menggunakan metode AHP (Nydick dan Hill, 1992) adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi kriteria-kriteria yang akan digunakan dalam pemilihan supplier.
2. Membuat perbandingan berpasangan dari kepentingan relatif (relative importance) kriteria terhadap tujuan, dan menghitung prioritas atau bobot kriteria berdasarkan informasi yang didapatkan.
3. Mengukur/menilai supplier dalam memenuhi kriteria-kriteria.
4. Menggunakan informasi pada langkah 3, membuat perbandingan berpasangan kepentingan relatif (relative importance) pemasok/supplier terhadap kriteria, dan menghitung prioritasnya.
5. Menggunakan hasil pada langkah 2 dan 4, kemudian menghitung prioritas atau bobot supplier terhadap tujuan hirarki.

3. Hasil dan Pembahasan

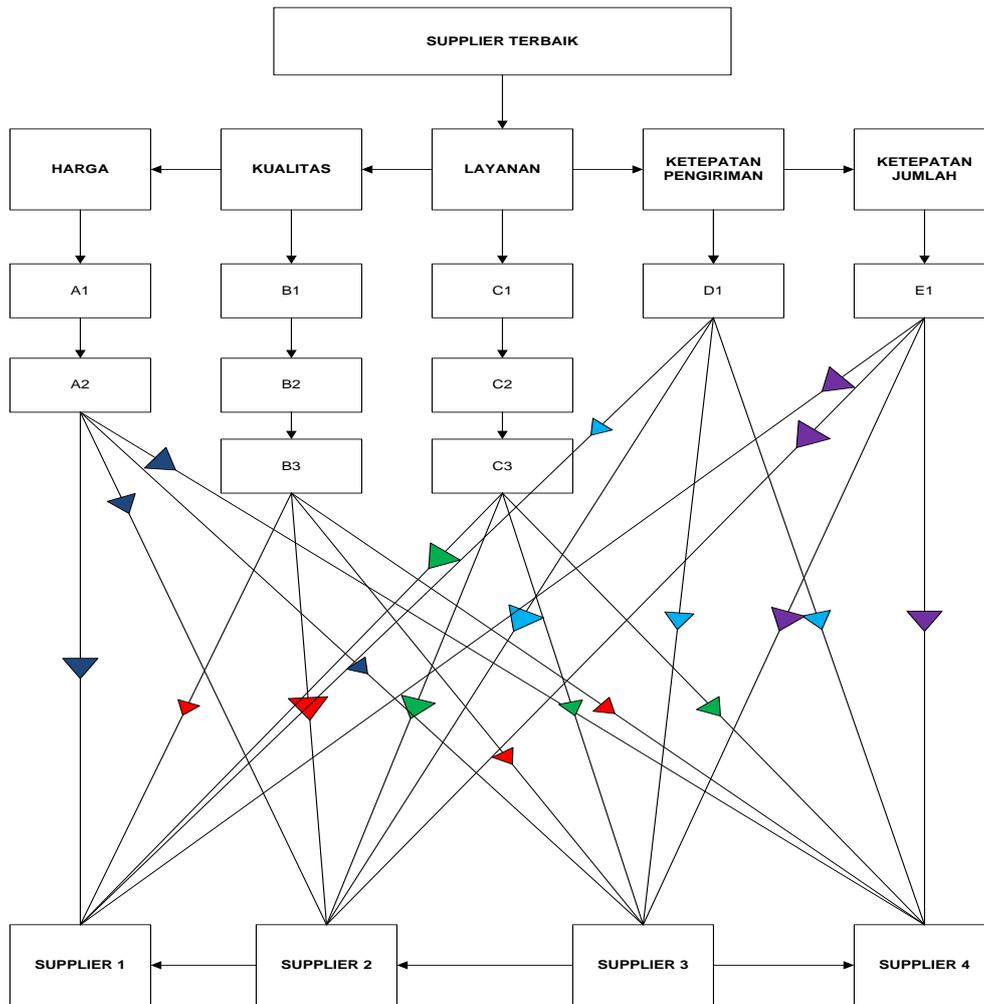
Identifikasi kriteria pemilihan supplier berdasarkan hasil wawancara dengan perusahaan dan beberapa studi pustaka yang mendukung. Hasil kriteria pemilihan supplier yang diperoleh pada Tabel 4.

Tabel 2. Kriteria Pemilihan Supplier

METODE	VARIABEL	INDIKATOR	JENIS DATA	SUMBER DATA
Analytical Hierarchy Process (Surjasa, 2011)	Harga (<i>Price</i>)	Kepantasan harga	Data primer	Kuesioner
		Kemampuan memberikan diskon	Data primer	Kuesioner
	Kualitas (<i>Quality</i>)	Sesuai spesifikasi/standar	Data sekunder	<i>Incoming Quality Control (IQC)</i> PT SMU
		Konsistensi kualitas	Data sekunder	<i>Incoming Quality Control (IQC)</i> PT SMU
		Penerimaan retur produksi	Data sekunder	<i>Incoming Quality Control (IQC)</i> PT SMU
	Layanan (<i>Service</i>)	Kemudahan untuk dihubungi	Data primer	Kuesioner
		Kemampuan memberikan informasi	Data primer	Kuesioner
		Cepat tanggap dalam menyelesaikan keluhan pelanggan	Data primer	Kuesioner
	Ketepatan Pengiriman (<i>Delivery</i>)	Kemampuan pemenuhan barang sesuai order	Data sekunder	<i>Incoming Quality Control (IQC)</i> PT SMU
	Kesesuaian Jumlah (<i>Quantity</i>)	Ketepatan dan kesesuaian jumlah	Data sekunder	<i>Incoming Quality Control (IQC)</i> PT SMU

Model Struktur Hirarkikal

Setelah permasalahan didefinisikan, langkah selanjutnya adalah memecah persoalan yang utuh menjadi unsur-unsurnya. Pemecahan juga dilakukan terhadap unsur-unsurnya sampai tidak mungkin dilakukan pemecahan lebih lanjut untuk mendapatkan hasil yang akurat. Dalam metode AHP, kriteria biasanya disusun dalam bentuk hirarki. Kriteria dan subkriteria dalam penelitian ini merupakan kriteria dan subkriteria yang dipakai oleh perusahaan dalam memilih supplier, yang diperoleh dari master data yang dipakai peneliti pendahulu (Surjasa, 2011). Masalah pemilihan supplier pada PT Sayap Mas Utama disusun dalam tiga level hirarki seperti pada gambar 1. Level 0 merupakan tujuan yaitu memilih supplier terbaik (optimal), level 1 merupakan kriteria dalam pemilihan supplier, level 2 merupakan subkriteria yang merupakan penjabaran dari level pertama (kriteria), sedangkan level 3 merupakan alternatif, supplier mana yang sebaiknya dipilih.



Gambar 1. Struktur AHP dalam pemilihan supplier

Menentukan Bobot/Prioritas Kepentingan dari Masing-masing Variabel pada Level Kriteria

Dari kuesioner yang telah dibagikan dan diisi oleh responden, selanjutnya dihitung menggunakan Geometric Mean. Data untuk pengukuran prioritas kepentingan subkriteria dari masing-masing kriteria dalam pemilihan supplier diperoleh melalui kuesioner yang dibagikan kepada responden yang berjumlah 10 orang yaitu 3 orang dari staff departemen purchasing, 3 orang staff departemen Research and Development, Section Head In Process Control, staff Incoming Quality Control, dan 2 orang karyawan Incoming Quality Control sebagai pihak pemeriksa kedatangan cellophane. Setelah penilaian dari 10 responden didapatkan, kemudian hasilnya dirata-rata menggunakan rata-rata geometrik (Geometric Mean). Berikut hasilnya pada Tabel 3.

Tabel 3 Geometric Mean Prioritas Kepentingan Kriteria

Kriteria	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	GM
harga x kualitas	5	4	6	5	7	3	4	4	6	4,89
harga x layanan	3	1	3	3	1	1	2	1	3	1,76
harga x ketepatan pengiriman	4	4	4	4	4	6	2	3	5	3,85
harga x ketepatan jumlah	1	7	3	5	1	4	4	5	3	3,08
kualitas x layanan	4	6	7	3	4	6	5	5	6	4,96
kualitas x ketepatan pengiriman	4	7	1	1	7	2	6	5	3	3,20
kualitas x ketepatan jumlah	5	5	5	5	5	4	6	5	4	4,86

layanan x ketepatan pengiriman	2	2	1	3	2	2	2	2	3	2,03
layanan x ketepatan jumlah	4	5	6	3	2	4	4	5	3	3,82
ketepatan pengirimanx ketepatan jumlah	2	2	2	3	1	2	2	2	2	1,94

Sumber : Tabulasi data kuesioner

Berikut adalah hasil matriks perbandingan berpasangan kriteria pemilihan supplier pada Tabel 4

Tabel 4 Matriks Perbandingan Berpasangan

Kriteria	Harga	Kualitas	Layanan	Ketepatan Pengiriman	Ketepatan Jumlah
Harga	1,00	4,85	1,78	3,86	3,34
Kualitas	0,21	1,00	4,85	3,27	4,94
Layanan	0,56	0,31	1,00	1,88	3,83
Ketepatan Pengiriman	0,26	0,20	0,53	1,00	1,94
Ketepatan Jumlah	0,30	0,30	0,26	0,51	1,00

Sumber : Pengolahan data dengan AHP menggunakan *Expert Choice*.

Sehingga didapat skala prioritas untuk masing-masing setiap kriteria menggunakan expert choice. Berikut adalah skala prioritas untuk kriteria tersebut pada Tabel 5.

Tabel 5. Prioritas Kepentingan (Bobot) Kriteria dalam Pemilihan Supplier

Kriteria	Bobot	Prioritas
Harga	0,208	II
Kualitas	0,525	I
Layanan	0,133	III
Ketepatan Pengiriman	0,081	IV
Kesesuaian Jumlah	0,053	V

Sumber : Pengolahan data dengan AHP menggunakan *Expert Choice*.

Menggunakan *expert choice* dapat terlihat hasil prosentase masing-masing kriteria. Hasil tersebut selanjutnya akan menjadi skala prioritas dari masing-masing kriteria. Dari hasil tabel di atas dapat dilihat bahwa kriteria kualitas menjadi prioritas pertama dengan nilai bobot/prosentase 0,525, diikuti oleh kriteria harga (0,208), layanan (0,133), ketepatan pengiriman (0,081), dan terakhir adalah ketepatan jumlah (0,053).

Memilih Supplier Terbaik

Setelah masing-masing kriteria dan alternatif didapatkan kemudian dilakukan sintesis untuk mendapatkan bobot alternatif secara keseluruhan dari kriteria yang ada. Sebelumnya bobot/prioritas lokal (local priority) harus dicari nilai globalnya (global priority) dengan cara mengalikan local priority dengan prioritas level di atasnya. Secara detail, berikut adalah tabulasi dari Global Priority tersebut pada Tabel 6:

Tabel 6 Prioritas Global (Global Priority)

Tujuan	Kriteria	Subkriteria	Bobot	Alternatif	Bobot
MEMILIH SUPPLIER TERBAIK	HARGA (0,208)	A1 (0,808)	0,168	Unipack (0,25)	0,042
				Bonavista (0,25)	0,042
				Toppan (0,25)	0,042
				Iluva (0,25)	0,042
		A2 (0,192)	0,039	Unipack (0,377)	0,013
				Bonavista (0,289)	0,011
				Toppan (0,168)	0,006

KUALITAS (0,525)	B1 (0,552)	0,290	Iluva (0,166)	0,006	
			Unipack (0,322)	0,093	
			Bonavista (0,203)	0,059	
			Toppan (0,318)	0,092	
	B2 (0,237)	0,124	Iluva (0,156)	0,045	
			Unipack (0,284)	0,035	
			Bonavista(0,271)	0,034	
			Toppan(0,323)	0,040	
	B3 (0,211)	0,110	Iluva(0,122)	0,015	
			Unipack(0,310)	0,034	
			Bonavista(0,238)	0,026	
			Toppan(0,335)	0,037	
	KETEPATAN JUMLAH (0,053)		Iluva(0,116)	0,013	
			Unipack(0,309)	0,016	
Bonavista(0,251)			0,013		
Toppan(0,244)			0,013		
KETEPATAN PENGIRIMA N (0,081)	D1 (0,5)	0,040	Iluva(0,196)	0,010	
			Unipack(0,299)	0,012	
			Bonavista (0,302)	0,012	
			Toppan (0,261)	0,010	
	D2 (0,5)	0,040	Iluva (0,138)	0,005	
			Unipack(0,465)	0,018	
			Bonavista(0,234)	0,009	
			Toppan(0,180)	0,007	
	LAYANAN (0,133)	C1 (0,555)	0,074	Iluva(0,121)	0,005
				Unipack(0,386)	0,028
				Bonavista(0,295)	0,021
				Toppan(0,189)	0,014
		C2 (0,256)	0,034	Iluva(0,130)	0,009
				Unipack(0,333)	0,011
Bonavista(0,241)				0,008	
Toppan(0,287)				0,01	
C3 (0,116)		0,015	Iluva(0,139)	0,005	
			Unipack(0,435)	0,006	
			Bonavista(0,259)	0,004	
			Toppan(0,194)	0,003	
C4 (0,072)	0,009	Iluva(0,112)	0,002		
		Unipack(0,342)	0,003		
		Bonavista(0,250)	0,002		
		Toppan(0,289)	0,002		
			Iluva(0,119)	0,001	

Sumber : Pengolahan data dengan AHP menggunakan *Expert Choice*.

Setelah global priority didapatkan, maka menghitung bobot masing-masing alternatif dan bobot penilaian supplier berdasarkan kriteria sebagai berikut:

Tabel 7 Bobot Masing-masing Alternatif

Alternatif	Bobot	Prioritas
UNIPACK	0,311	I
BONAVISTA	0,241	III
TOPPAN	0,276	II
ILUVA	0,158	IV

Sumber : Pengolahan data dengan AHP menggunakan *Expert Choice*.

Tabel 8 Penilaian Berdasarkan Kriteria

Kriteria	Unipack	Bonavista	Toppan	Iluva
Harga	0,055	0,053	0,048	0,048
Kualitas	0,162	0,119	0,169	0,073
Layanan	0,048	0,035	0,029	0,017
Ketepatan Pengiriman	0,030	0,021	0,017	0,010
Ketepatan Jumlah	0,016	0,013	0,013	0,010

Sumber : Pengolahan data dengan AHP menggunakan *Expert Choice*.

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa pada kriteria harga supplier Unipack memiliki nilai bobot 0,055 dan menempati prioritas pertama. Selanjutnya untuk prioritas kedua ditempati Bonavista dengan nilai bobot 0,053. Sedangkan untuk Toppan dan Iluva menempati prioritas ketiga dan keempat dengan nilai bobot yang sama yaitu 0,048.

Pada kriteria Kualitas dapat dilihat bahwa untuk prioritas pertama ditempati oleh supplier Toppan dengan nilai bobot 0,169. Selanjutnya diikuti oleh Unipack pada prioritas kedua dengan nilai bobot 0,162 dan Bonavista pada prioritas ketiga dengan nilai bobot 0,119. Sedangkan Iluva menempati prioritas terakhir dengan nilai bobot 0,073.

Pada kriteria layanan dapat dilihat bahwa prioritas pertama ditempati oleh supplier Unipack dengan nilai bobot 0,048. Diikuti oleh Bonavista pada prioritas kedua dengan nilai bobot 0,035 dan Toppan pada prioritas ketiga dengan nilai bobot 0,029. Sementara Iluva menempati prioritas terakhir dengan nilai bobot 0,017.

Pada kriteria ketepatan pengiriman dapat dilihat bahwa supplier Unipack menempati prioritas pertama dengan nilai bobot 0,030. Diikuti oleh Bonavista pada prioritas kedua dengan nilai bobot 0,021 dan Toppan pada prioritas ketiga dengan nilai bobot 0,017. Sedangkan Iluva menempati prioritas terakhir dengan nilai bobot 0,010.

Pada kriteria ketepatan jumlah dapat dilihat bahwa supplier Unipack menempati prioritas pertama dengan nilai bobot 0,016. Diikuti oleh Bonavista dan Toppan dengan nilai bobot yang sama yaitu 0,013 untuk prioritas kedua dan ketiga. Sementara Iluva menempati prioritas terakhir dengan nilai bobot 0,010.

4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka kesimpulan yang didapat adalah bahwa Unipack dinilai sebagai supplier terbaik dengan nilai bobot 0,311. Selanjutnya adalah Toppan dengan nilai bobot 0,276, Bonavista dengan nilai bobot 0,241 dan Iluva dengan nilai bobot 0,158. Hasil ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan supplier terbaik yang akan dipilih oleh perusahaan untuk dijadikan sebagai rekanan/mitra jangka panjang adalah Unipack karena secara keseluruhan supplier ini memiliki nilai paling tinggi dibandingkan dengan tiga supplier yang lain.

Daftar Pustaka

- Bourgeois, R. (2005). *Analytical Hierarchy Process*. Bogor: UNCAPSA-UNESCAP.
- Hanugrani, N., Setyanto, N. W., & Efanto, R. Y. (2014). *Pengukuran Performansi Supply Chain dengan Menggunakan Supply Chain Operation Reference (SCOR) berbasis Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Objective Matrix (OMAX)*.
- Hasdi, R. F., Sudarmaningtyas, P., & Supriyanto, A. (2014). *Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supplier dengan Metode AHP*.
- Laksmi, Fuad, & Budiantoro. (2008). *Manajemen Perkantoran Modern*. Jakarta: Pernaka.
- Putri, C. F. (2012). *Pemilihan Supplier Bahan Baku Pengemas Dengan Metode AHP (Analytical Hierarchy Process)*.
- Sari, D. P., & Kusumo, S. A. (2011). *Evaluasi Pemilihan Supplier Terbaik Menggunakan Metode Taguchi Loss Functions dan Analytical Hierarchy Process di PT Indomaju Textindo Kudus*.
- Sudri, N. M., Nendisa, B. C., & Wibisono, S. (2014). *Perancangan Vendor Appraisal dengan Metode Fuzzy Analytical Hierarchy Process di PT XYZ*.

- Surjasa, D., Astuti, P., & Nugroho, H. (2005). Usulan Selection dengan Analytical Hierarchy Process dan Penenrapan Sistim Informasi dengan Konsep Vendor Managed Inventory pada PT ABC. Jakarta: Universitas Trisakti.
- Viarani, S. O., & Zadry, H. R. (2015). Analisis Pemilihan Pemasok dengan Metode Analitical Hierarchy Process di Proyek Indarung VI PT Semen Padang.
- Wulandari, N. (t.thn.). Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supplier di PT Alfindo dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP).
- Wulandari Ratri (2015). Pemilihan Supplier Bahan Baku Partikel Dengan Metode AHP Dan Promethee
- Yulianto Joko (2017). Pemilihan Alat Pancang Menggunakan Expert Choice