

## BAB IV

### ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Gambaran Umum Responden

Pada bagian ini diuraikan mengenai gambaran umum responden penelitian, yaitu pihak-pihak yang memiliki wewenang dan mengetahui tentang pengadaan barang serta menjalin hubungan dengan para pemasok seperti, *purchasing staff* sebanyak 6 orang, admin sebanyak 4 orang, *stocker* sebanyak 3 orang, serta pramuniaga sebanyak 2 orang.

##### 4.1.1 Jabatan

Responden dengan jabatan Purchasing Staff berjumlah 6 orang atau sebesar 40%, jabatan Stocker berjumlah 3 orang atau sebesar 20%, jabatan Admin berjumlah 4 orang atau sebesar 26,7%, dan responden dengan jabatan Pramuniaga berjumlah 2 orang atau sebesar 13,3%. Berikut data karyawan Pamela Swalayan 1 menurut jabatan :

**Tabel 4.1. Responden Berdasarkan Jabatan**

Jenis Jabatan	Jumlah	Presentase
Purchasing Staff	6	40 %
Stocker	3	20 %
Admin	4	26,7 %
Pramuniaga	2	13,3 %
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100 %</b>

Sumber : data primer diolah

Dari tabel diatas dapat di interpretasikan bahwa mayoritas responden dengan Jabatan *Purchasing staff* yaitu sebesar 40% dari keseluruhan responden.

#### 4.1.2 Jenis Kelamin

Responden pada penelitian ini adalah karyawan Pamela Swalayan 1 dengan jenis kelamin laki-laki berjumlah 6 orang atau sebesar 40%, dan jenis kelamin perempuan berjumlah 9 orang atau sebesar 60%.. Tabel dibawah ini menunjukkan data berdasarkan jenis kelamin :

**Tabel 4.2. Responden berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	Jumlah	Presentase
Laki-laki	6	40 %
Perempuan	9	60 %
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Sumber : data primer diolah

Dengan demikian dapat di interpretasikan bahwa mayoritas responden adalah perempuan yaitu sebesar 60% dari keseluruhan responden.

## 4.2 Analisis Data

### 4.2.1 Uji Kualitas Data

Uji kualitas data dilakukan dengan melakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Berikut hasil uji validitas dan uji reliabilitas dalam penelitian ini.

#### a. Hasil Uji Validitas

Pengujian validitas menggunakan *program SPSS 15.00* dengan teknik korelasi yaitu menggunakan *Korelasi Product Moment* dimana syarat minimum suatu instrumen

dianggap valid jika nilai signifikansi koefisien korelasi kurang dari 5% ( $<0,05$ ). Hasil Perhitungan Uji Validitas disajikan pada tabel 4.3

**Tabel 4.3. Hasil Uji Validitas**

Variabel	Pertanyaan	Koefisien	Signifikasi	Keterangan
QUALITY	X1	0,780	0,000	VALID
	X2	0,599	0,009	VALID
	X3	0,737	0,001	VALID
	X4	0,601	0,009	VALID
	X5	0,531	0,021	VALID
	X6	0,740	0,001	VALID
COST	X1	0,875	0,000	VALID
	X2	0,630	0,006	VALID
	X3	0,588	0,011	VALID
	X4	0,526	0,022	VALID
	X5	0,772	0,000	VALID
	X6	0,612	0,008	VALID
DELIVERY	X1	0,927	0,000	VALID
	X2	0,793	0,000	VALID
	X3	0,694	0,002	VALID
	X4	0,680	0,003	VALID
	X5	0,740	0,001	VALID
	X6	0,628	0,006	VALID
FLEXIBILITY	X1	0,838	0,000	VALID
	X2	0,862	0,000	VALID
	X3	0,919	0,000	VALID
	X4	0,883	0,000	VALID
	X5	0,864	0,000	VALID
	X6	0,805	0,000	VALID
RESPONSIVENESS	X1	0,967	0,000	VALID
	X2	0,497	0,030	VALID
	X3	0,510	0,026	VALID
	X4	0,896	0,000	VALID
	X5	0,972	0,000	VALID
	X6	0,903	0,000	VALID

Sumber : data primer diolah

Pada tabel 4.3 menegaskan bahwa korelasi semua pertanyaan memberikan hasil signifikansi dengan koefisien kurang dari 0,05, sehingga dapat dinyatakan seluruh item pertanyaan dalam kuesioner adalah valid.

## b. Hasil Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dilakukan dengan alat analisis koefisien *Cronbach's Alpha*. Dan perhitungan nilai koefisien reliabilitas dengan program *SPSS 15.0 for Windows*. Hasil pengujian yang dikatakan reliabel adalah apabila nilainya  $\geq 0,6$  (nilai kritis). Pada kriteria *quality* koefisien alpha sebesar 0,735, kriteria *cost* koefisien alpha sebesar 0,721, kriteria *delivery* koefisien alpha sebesar 0,821, kriteria *flexibility* koefisien alpha sebesar 0,926, kriteria *responsiveness* sebesar 0,889. Berikut ini merupakan tabel dari uji reliabilitas. Hasil perhitungan uji reliabilitas disajikan pada tabel 4.4.

**Tabel 4.4. Hasil Uji Reliabilitas**

Variabel	Koefisien Alpha	Jumlah Pertanyaan	Nilai Kritis	Keterangan
Quality	0,735	6	0,6	Reliabel
Cost	0,721	6	0,6	Reliabel
Delivery	0,821	6	0,6	Reliabel
Flexibility	0,926	6	0,6	Reliabel
Responsiveness	0,889	6	0,6	Reliabel

Sumber : data primer diolah

Dari data tersebut maka dapat disimpulkan bahwa nilai koefisien reliabilitas *Cronbach's Alpha* pada semua variabel lebih dari nilai kritis 0,6 maka kuesioner penelitian dinyatakan reliabel.

### 4.2.2 Perhitungan Metode AHP

Tahap awal dari penerapan metode AHP ini meliputi proses memilih pemasok produk perawatan tubuh berupa *deodorant, soap, skin care, oral care, baby & kids*, dan *Hair care* di Pamella Swalayan 1 dengan metode *Analytical Hierarchy Process*. Setelah dilakukan seleksi maka ditetapkan 3 perusahaan yang dijadikan pemasok produk

perawatan tubuh di Pamela Swalayan 1. Pemasok produk perawatan tubuh yang dibandingkan tersebut meliputi:

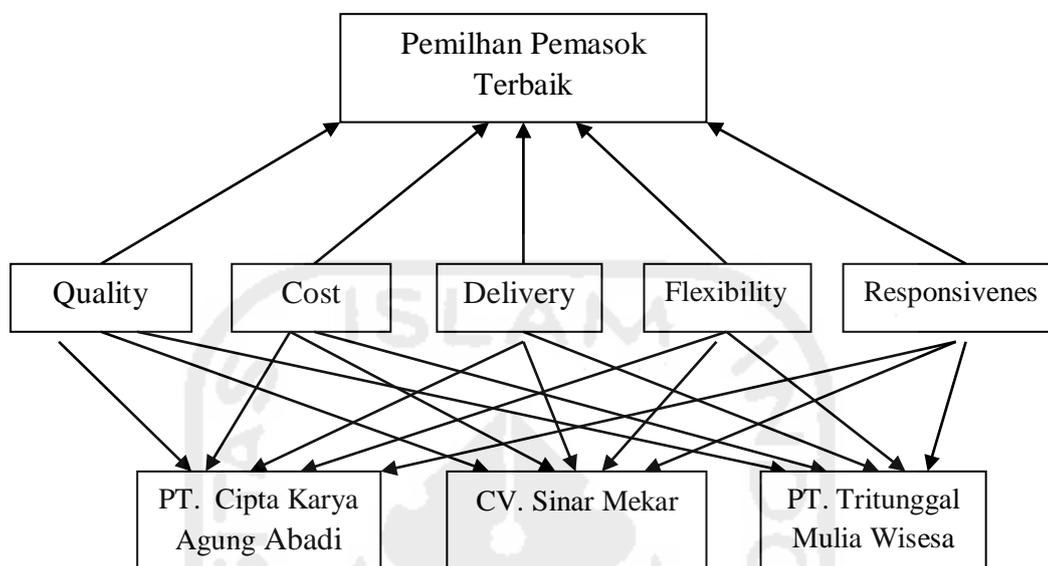
1. PT. CIPTA KARYA AGUNG ABADI yang beralamat di JL. Wates Raya Km 7, Godean, DI Yogyakarta, 55564. Dinotasikan sebagai Pemasok 1
2. CV. SINAR MEKAR yang beralamat di Jl. Nitipuran No. 414 Yogyakarta. Dinotasikan sebagai Pemasok 2
3. PT. TRITUNGAL MULIA WISESA yang beralamat di JL. Raya Tajem, Km 3, Depok, Yogyakarta, 55281, Dinotasikan sebagai Pemasok 3

Langkah selanjutnya adalah menentukan kriteria yang dibuat berdasarkan rincian dari pemilihan pemasok produk perawatan tubuh. Untuk menentukan kriteria tersebut, digunakan kriteria kinerja dari Verma dan Pullman (1998), *Vendor Performance Indicator* adalah *quality, cost, delivery, flexibility* yang biasa dikenal dengan model QCDF. Namun Kriteria pemilihan pemasok dalam Penelitian ini akan ditambahkan *Responsiveness* sehingga menjadi model QCDFR,

1. Kualitas atau *Quality*.
2. Biaya atau *Cost*.
3. Pengiriman barang atau *Delivery*
4. Fleksibilitas atau *Flexibility*.
5. Penanganan atau *Responsiveness*.

Seluruh faktor dan alternatif yang ada dijelaskan dalam Gambar 4.1 terdapat tiga tingkat dalam pemilihan pemasok produk perawatan tubuh. Tingkat pertama menjelaskan keseluruhan keputusan yaitu memilih pemasok produk perawatan tubuh terbaik. Tingkat kedua menjelaskan faktor-faktor yang menjadi bahan pertimbangan.

Tingkat terakhir menunjukkan alternatif pemasok, yaitu pemasok 1, pemasok 2, dan pemasok 3.



**Gambar 4.1. Hirarki Pemilihan Pemasok produk Perawatan Tubuh pada Pamela Swalayan 1**

AHP digunakan untuk menentukan perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*). Tahap pertama dengan membuat *lay out* dari keseluruhan hirarki keputusannya. Hirarki tersebut menunjukkan faktor-faktor dan alternatif yang ada. Kemudian, sejumlah perbandingan berpasangan dilakukan untuk mendapatkan penetapan nilai faktor dan evaluasinya. Sebelum penetapan, terlebih dahulu ditentukan kelayakan hasil nilai faktor yang didapat dengan mengukur tingkat konsistensinya. Pada akhirnya alternatif dengan jumlah nilai tertinggi dipilih sebagai alternatif terbaik.

#### 4.2.3 Pembobotan Kriteria

Tahap pertama langkah analisis data adalah dengan menentukan pembobotan kriteria kinerja pemasok. Data pembobotan didapatkan dari kuesioner mengenai ranking kriteria pemasok. Dari hasil jawaban 15 Responden kemudian dimasukkan

dalam *Geometric Mean*. Selanjutnya dilakukan *scoring* berdasarkan nilai *Geometric Mean* pada setiap kriteria. Aturannya, kriteria yang memiliki nilai *Geometric Mean* tertinggi mendapat skor 5, sedangkan kriteria yang memiliki nilai *Geometric Mean* terendah diberi skor 1.

**Tabel 4.5. Pembobotan Kriteria**

Kriteria	Geometric Mean	Skor	Bobot Kriteria
Quality	1,20	1	0,06
Cost	2,39	2	0,13
Delivery	2,97	3	0,2
Responsiveness	3,23	4	0,26
Flexibility	4,30	5	0,3
<b>Total</b>		<b>15</b>	

Sumber : data primer diolah

Pembobotan dilakukan dengan membagi skor setiap kriteria dengan total skor sebesar 15. Adapun langkah perhitungan bobot adalah:

$$\text{Bobot kriteria Quality} : \frac{1}{15} = 0,06$$

$$\text{Bobot kriteria Cost} : \frac{2}{15} = 0,13$$

$$\text{Bobot kriteria Delivery} : \frac{3}{15} = 0,2$$

$$\text{Bobot kriteria Responsiveness} : \frac{4}{15} = 0,26$$

$$\text{Bobot kriteria flexibility} : \frac{5}{15} = 0,3$$

Berdasarkan pembobotan kriteria pemasok diketahui bahwa kriteria *flexibility* menunjukkan bobot tertinggi sebesar 0,3. Artinya, faktor *flexibility* merupakan kriteria

yang sangat diutamakan oleh Pamela Swalayan 1 dalam memilih pemasok produk perawatan tubuh. *Flexibility* terdiri dari penilaian kuantitas produk dan kemampuan tambahan order yang dilakukan oleh masing-masing pemasok. Sementara bobot terendah mengarah pada kriteria Quality, yaitu sebesar 0,06. Artinya, faktor *quality* merupakan kriteria yang kurang diutamakan oleh Pamela Swalayan 1 dalam memilih pemasok produk perawatan tubuh.

#### 4.2.4 Data Perbandingan Berpasangan (*Pairwise Comparison*)

Perbandingan berpasangan adalah aspek terpenting dalam menggunakan AHP. Pengambil keputusan membandingkan dua alternatif yang berbeda dengan menggunakan sebuah skala yang bervariasi dari skala 1 yang berarti '*sama penting*' sampai dengan skala 9 yang berarti '*mutlak lebih penting*'. Adapun perbandingan berpasangan tersebut terdiri dari seperti berikut ini :

**Tabel 4.6. Skala Perbandingan Berpasangan**

Skala	Definisi
1	Kedua elemen sama pentingnya
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting dibanding yang lainnya
5	Elemen yang satu lebih penting dibanding elemen yang lainnya
7	Elemen yang satu sangat penting dibanding yang lainnya
9	Satu elemen mutlak lebih penting daripada elemen yang lainnya
2, 4, 6, 8	Nilai-nilai kompromi antara dua pertimbangan/penilaian yang

Dalam melakukan penghitungan angka-angka dalam matriks perbandingan berpasangan diubah dalam bentuk desimal dan kemudian dijumlahkan setiap kolomnya.

Dibawah ini adalah perhitungan total kolom matriks perbandingan berpasangan :

**Faktor *Quality* :**

$$\text{Total Kolom Pemasok 1} = (1+0,429+0,360) = 1,790$$

$$\text{Total Kolom Pemasok 2} = (2,327+1+0,410) = 3,737$$

$$\text{Total Kolom Pemasok 3} = (2,774+2,436+1) = 6,210$$

**Faktor *Cost* :**

$$\text{Total Kolom Pemasok 1} = (1+0,482+0,426) = 1,908$$

$$\text{Total Kolom Pemasok 2} = (2,072+1+0,456) = 3,529$$

$$\text{Total Kolom Pemasok 3} = (2,344+2,189+1) = 5,533$$

**Faktor *Delivery* :**

$$\text{Total Kolom Pemasok 1} = (1+0,375+0,437) = 1,812$$

$$\text{Total Kolom Pemasok 2} = (2,665+1+0,486) = 4,152$$

$$\text{Total Kolom Pemasok 3} = (2,285+2,055+1) = 5,431$$

**Faktor *Flexibility*:**

$$\text{Total Kolom Pemasok 1} = (1+0,412+0,401) = 1,814$$

$$\text{Total Kolom Pemasok 2} = (2,423+1+0,393) = 3,817$$

$$\text{Total Kolom Pemasok 3} = (2,488+2,538+1) = 6,026$$

**Faktor *Responsiveness*:**

$$\text{Total Kolom Pemasok 1} = (1+0,382+0,327) = 1,170$$

$$\text{Total Kolom Pemasok 2} = (2,613+1+0,380) = 3,994$$

$$\text{Total Kolom Pemasok 3} = (3,053+2,628+1) = 6,682$$

Matriks perbandingan berpasangan selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.7

**Tabel 4.7. Matriks Perbandingan Berpasangan**

Faktor		Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3
Quality	Pemasok1	1	2.327	2.774
	Pemasok2	0.429	1	2.436
	Pemasok3	0.360	0.410	1
	Total	1.790	3.737	6.210
		Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3
Cost	Pemasok1	1	2.072	2.344
	Pemasok2	0.482	1	2.189
	Pemasok3	0.426	0.456	1
	Total	1.908	3.529	5.533
		Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3
Delivery	Pemasok1	1	2.665	2.285
	Pemasok2	0.375	1	2.055
	Pemasok3	0.437	0.486	1
	Total	1.812	4.152	5.341
		Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3
Flexibility	Pemasok1	1	2.423	2.488
	Pemasok2	0.412	1	2.538
	Pemasok3	0.401	0.393	1
	Total	1.814	3.817	6.026
		Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3
Reponsiveness	Pemasok1	1	2.613	3.053
	Pemasok2	0.382	1	2.628
	Pemasok3	0.327	0.380	1
	Total	1.710	3.994	6.682

Sumber : data primer diolah

#### 4.2.5 Evaluasi Matriks Perbandingan Berpasangan

Setelah matriks perbandingan berpasangan yang lengkap terbentuk, langkah berikutnya adalah menghitung evaluasi matrik perbandingan berpasangan. Setelah jumlah kolom ditentukan, angka-angka dalam tabel matriks dibagi dengan jumlah kolomnya masing-masing. Berikut adalah perhitungan evaluasi matrik perbandingan berpasangan faktor *quality* adalah

$$\text{Baris 1 kolom 1 : } \frac{1}{1.790} = 0,558$$

$$\text{Baris 1 kolom 2 : } \frac{2.327}{3.737} = 0,622$$

$$\text{Baris 3 kolom 3 : } \frac{1}{6.210} = 0,161$$

Perhitungan evaluasi matriks perbandingan berpasangan secara lengkap dapat dilihat pada tabel 4.8

Dalam menentukan skala prioritas untuk ketiga perusahaan pemasok tersebut, didapatkan dari nilai rata-rata baris matriks perbandingan berpasangan berikut ini :

**Faktor *Quality* :**

$$\text{Rata-rata baris pemasok 1} = (0,558+0,622+0,446) / 3 = 0,542$$

$$\text{Rata-rata baris pemasok 2} = (0,240+0,267+0,392) / 3 = 0,299$$

$$\text{Rata-rata baris pemasok 3} = (0,201+0,109+0,161) / 3 = 0,157$$

**Faktor *Cost* :**

$$\text{Rata-rata baris pemasok 1} = (0,523+0,587+0,423) / 3 = 0,511$$

$$\text{Rata-rata baris pemasok 2} = (0,252+0,283+0,395) / 3 = 0,310$$

$$\text{Rata-rata baris pemasok 3} = (0,223+0,129+0,180) / 3 = 0,177$$

**Faktor *Delivery* :**

$$\text{Rata-rata baris pemasok 1} = (0,551+0,642+0,427) / 3 = 0,540$$

$$\text{Rata-rata baris pemasok 2} = (0,206+0,240+0,384) / 3 = 0,277$$

$$\text{Rata-rata baris pemasok 3} = (0,241+0,117+0,187) / 3 = 0,181$$

**Faktor *Flexibility* :**

$$\text{Rata-rata baris pemasok 1} = (0,551+0,634+0,412) / 3 = 0,532$$

$$\text{Rata-rata baris pemasok 2} = (0,227+0,261+0,421) / 3 = 0,303$$

Rata-rata baris pemasok 3 =  $(0,221+0,103+0,165) / 3 = 0,163$

**Faktor Responsiveness :**

Rata-rata baris pemasok 1 =  $(0,584+0,654+0,457) / 3 = 0,565$

Rata-rata baris pemasok 2 =  $(0,223+0,250+0,393) / 3 = 0,289$

Rata-rata baris pemasok 3 =  $(0,191+0,095+0,149) / 3 = 0,145$

Evaluasi Matriks Perbandingan berpasangan dapat dilihat secara keseluruhan pada tabel

4.8.

**Tabel 4.8. Evaluasi Matriks Perbandingan Berpasangan**

Faktor		Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3	Rata-rata
Quality	Pemasok1	0.558	0.622	0.446	0.542
	Pemasok2	0.240	0.267	0.392	0.299
	Pemasok3	0.201	0.109	0.161	0.157
Cost		Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3	Rata-rata
	Pemasok1	0.523	0.587	0.423	0.511
	Pemasok2	0.252	0.283	0.395	0.310
Delivery		Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3	Rata-rata
	Pemasok1	0.551	0.642	0.427	0.540
	Pemasok2	0.206	0.240	0.384	0.277
Flexibility		Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3	Rata-rata
	Pemasok1	0.551	0.634	0.412	0.532
	Pemasok2	0.227	0.261	0.421	0.303
Reponsiveness		Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3	Rata-rata
	Pemasok1	0.584	0.654	0.457	0.565
	Pemasok2	0.223	0.250	0.393	0.289
	Pemasok3	0.191	0.095	0.149	0.145

Sumber : data primer diolah

#### 4.2.6 Pembobotan Pemasok dan Rasio Konsistensi

Untuk menentukan rasio konsistensi terdapat beberapa langkah yang harus dilakukan yaitu:

- 1) Langkah pertama menghitung *Weighted Sum Vector* atau bobot faktor.

**Weighted sum vector :**

$$(0,565 \times 1) + (0,289 \times 2,613) + (0,145 \times 3,053) = 1,765$$

$$(0,565 \times 0,382) + (0,289 \times 1) + (0,145 \times 2,628) = 0,887$$

$$(0,565 \times 0,327) + (0,289 \times 0,380) + (0,145 \times 1) = 0,440$$

- 2) Langkah selanjutnya dengan menentukan **Consistency Vector** yaitu dengan cara membagi nilai *weighted sum vector* dengan nilai faktor evaluasi yang telah didapatkan sebelumnya.

$$1,765 / 0,565 = 3,122$$

$$0,887 / 0,289 = 3,070$$

$$0,440 / 0,145 = 3,029$$

- 3) Setelah itu akan dilakukan perhitungan nilai-nilai dua hal lainnya, yaitu **lambda** ( $\lambda$ ) dan **Consistency Index** (CI). Cara mencari lambda ( $\lambda$ ) yaitu dengan menjumlahkan nilai dari *consistency vector* dibagi dengan n

$$\lambda = (3,122 + 3,070 + 3,029) / 3 = 3,073$$

Dalam penelitian ini n = 3 karena n merupakan jumlah dari perusahaan pemasok.

Setelah itu mulailah menghitung *consistency index*

$$\text{Rumus Consistency Index (CI) : } \frac{\lambda - n}{n - 1}$$

$$\text{CI : } \frac{3,073 - 3}{3 - 1} = 0,036$$

- 4) Tahap yang terakhir dalam kalkulasi AHP adalah penghitungan **Consistency Ratio**. **Consistency Ratio** (CR) adalah sama dengan *Consistency Index* dibagi dengan *Random Index* (RI), dimana RI ditentukan berdasarkan pada sebuah tabel RI.

*Random Index* adalah sebuah fungsi langsung dari jumlah alternatif atau sistem yang sedang dipertimbangkan. Lihat tabel 4.9

**Tabel 4.9. Random Index**

Orde Matriks	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

Sumber : Saaty (1993)

Rumus Consistency Ratio (CR) =  $\frac{CI}{RI}$

$$CR = \frac{0,036}{0,58} = 0,063$$

*Consistency ratio* merupakan tingkat konsistensi dalam kualitas pengambilan keputusan. Nilai CR yang besar menunjukkan kurang konsistennya perbandingan, sementara nilai CR yang semakin rendah menunjukkan semakin konsistennya perbandingan yang dilakukan. Umumnya, jika CR nya adalah 0,10 atau kurang, maka perbandingan yang dilakukan pengambil keputusan secara relatif bisa dikatakan **konsisten**.

Menurut perhitungan yang telah dilakukan dimana nilai CR untuk faktor *quality* sebesar 0,049, *cost* sebesar 0,042, *delivery* sebesar 0,074, *flexibility* sebesar 0,079, dan *responsiveness* sebesar 0,063. Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai CR pada masing-masing faktor lebih kecil dibanding 0,10.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perbandingan berpasangan pada pemasok di Pamella Swalayan 1 adalah konsisten. Sehingga nilai evaluasi terhadap faktor-faktor tersebut untuk setiap pemasok produk perawatan tubuh **dapat diterima**. Data pembobotan pemasok dan rasio konsistensi secara lengkap disajikan dalam tabel 4.10.

**Tabel 4.10. Hasil Pembobotan Pemasok dan Rasio Konsistensi**

Hasil pembobotan pemasok dan rasio konsistensi				
Faktor	Pemasok			Rasio Konsistensi
	Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3	
Quality	0.542	0.299	0.157	0.049
Cost	0.511	0.310	0.177	0.042
Delivery	0.540	0.277	0.181	0.074
Flexibility	0.532	0.303	0.163	0.079
Reponsiveness	0.565	0.289	0.145	0.063

Sumber : data diolah

#### 4.2.7 Penentuan Pemasok Terbaik pada tiap Kriteria

Berikut ini merupakan penghitungan untuk menentukan pemasok terbaik masing-masing kriteria.

##### 1). Penentuan Pemasok Terbaik pada Kriteria *Quality*

Penentuan pemasok terbaik pada kriteria *quality* di tentukan dari penilaian mutu produk serta keadaan produk.

Pada Penilaian mutu produk menunjukkan nilai rata-rata Pemasok 1 sebesar 0.5114, Pemasok 2 sebesar 0.3275, dan Pemasok 3 sebesar 0,1611. Perhitungan Penilaian mutu produk secara lengkap disajikan pada tabel 4.11.

**Tabel 4.11. Penilaian Mutu Produk**

Mutu Produk				
	Pemasok 1	Pemasok 2	Pemasok 3	Rata-rata
Pemasok 1	0.5212	0.5531	0.4599	0.5114
Pemasok 2	0.2939	0.3119	0.3769	0.3275
Pemasok 3	0.1850	0.1351	0.1632	0.1611

Sumber : data primer diolah

Pada Penilaian keadaan produk menunjukkan nilai rata-rata Pemasok 1 sebesar 0.5640, Pemasok 2 sebesar 0.2813, dan Pemasok 3 sebesar 0,1546. Perhitungan Penilaian keadaan produk secara lengkap disajikan pada tabel 4.12.

**Tabel 4.12. Penilaian Keadaan Produk**

Keadaan Produk				
	Pemasok 1	Pemasok 2	Pemasok 3	Rata-rata
Pemasok 1	0.5837	0.6746	0.4338	0.5640
Pemasok 2	0.2026	0.2341	0.4073	0.2813
Pemasok 3	0.2138	0.0913	0.1589	0.1546

Sumber : data primer diolah

Diketahui bahwa penilaian kriteria *quality* pada pemasok 1 atau PT. CIPTA KARYA AGUNG ABADI memiliki nilai sebesar 0,5427, pemasok 2 atau CV. SINAR MEKAR memiliki nilai sebesar 0,2999, dan pemasok 3 atau PT. TRITUNGGAL MULIA WISESA memiliki nilai yaitu sebesar 0,1574. Berikut ini adalah data penilaian kriteria *quality* disajikan dalam tabel 4.13.

**Tabel 4.13. Penilaian Kriteria *Quality***

QUALITY				
	Pemasok 1	Pemasok 2	Pemasok 3	Rata-rata
Pemasok 1	0.5586	0.6227	0.4467	0.5427
Pemasok 2	0.2400	0.2675	0.3923	0.2999
Pemasok 3	0.2014	0.1098	0.1610	0.1574

Sumber : data primer diolah

Dilihat dari tabel 4.13. dapat Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemasok 1 atau PT. CIPTA KARYA AGUNG ABADI menjadi pemasok terbaik karena memiliki nilai tertinggi sebesar 0,5427.

## 2). Penentuan Pemasok terbaik pada Kriteria *Cost*

Penentuan pemasok terbaik pada kriteria *cost* di tentukan dari penilaian harga dan lama pembayaran. Pada Penilaian harga menunjukkan nilai rata-rata Pemasok 1 sebesar 0.5148, Pemasok 2 sebesar 0.2970, dan Pemasok 3 sebesar 0.1882. Perhitungan penilaian harga secara lengkap disajikan pada tabel 4.14.

**Tabel 4.14. Penilaian Harga**

Harga				
	Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3	Rata-rata
Pemasok1	0.5233	0.5799	0.4411	0.5148
Pemasok2	0.2487	0.2756	0.3667	0.2970
Pemasok3	0.2280	0.1445	0.1922	0.1882

Sumber : data primer diolah

Pada Penilaian lama pembayaran menunjukkan nilai rata-rata Pemasok 1 sebesar 0.5083, Pemasok 2 sebesar 0.3227, dan Pemasok 3 sebesar 0.1690. Perhitungan penilaian lama pembayaran secara lengkap disajikan pada tabel 4.15.

**Tabel 4.15. Penilaian Lama Pembayaran**

Lama Pembayaran				
	Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3	Rata-rata
Pemasok1	0.5242	0.5924	0.4082	0.5083
Pemasok2	0.2567	0.2901	0.4213	0.3227
Pemasok3	0.2191	0.1174	0.1706	0.1690

Sumber : data primer diolah

Diketahui bahwa penilaian kriteria *cost* pada pemasok 1 atau PT. CIPTA KARYA AGUNG ABADI memiliki nilai sebesar 0,5116, pemasok 2 atau CV. SINAR MEKAR memiliki nilai sebesar 0,3105, dan pemasok 3 atau PT. TRITUNGGAL MULIA WISESA memiliki nilai yaitu sebesar 0,1779. Berikut ini adalah data penilaian kriteria *cost* disajikan dalam tabel 4.16

**Tabel 4.16. Penilaian Kriteria Cost**

COST				
	Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3	Rata-rata
Pemasok1	0.5238	0.5873	0.4237	0.5116
Pemasok2	0.2527	0.2833	0.3956	0.3105
Pemasok3	0.2234	0.1294	0.1807	0.1779

Sumber : data primer diolah

Dilihat dari tabel 4.16. dapat disimpulkan bahwa pemasok 1 atau PT. CIPTA KARYA AGUNG ABADI menjadi pemasok terbaik karena memiliki nilai tertinggi sebesar 0,5116.

### 3). Penentuan Pemasok terbaik pada Kriteria *Delivery*

Penentuan pemasok terbaik pada kriteria *delivery* di tentukan dari ketepatan waktu dan status pengiriman. Pada Penilaian ketepatan waktu menunjukkan nilai rata-rata Pemasok 1 sebesar 0.5750, Pemasok 2 sebesar 0.2711, dan Pemasok 3 sebesar 0.1540. Perhitungan penilaian ketepatan waktu secara lengkap disajikan pada tabel 4.17.

**Tabel 4.17. Penilaian Ketepatan Waktu**

Tepat Waktu				
	Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3	Rata-rata
Pemasok1	0.5929	0.6795	0.4526	0.5750
Pemasok2	0.1982	0.2271	0.3879	0.2711
Pemasok3	0.2089	0.0934	0.1595	0.1540

Sumber : data primer diolah

Pada Penilaian status pengiriman nilai rata-rata Pemasok 1 sebesar 0.4955, Pemasok 2 sebesar 0.2827, dan Pemasok 3 sebesar 0.2219. Perhitungan penilaian status pengiriman secara lengkap disajikan pada tabel 4.18.

**Tabel 4.18. Penilaian Status Pengiriman**

Status Pengiriman				
	Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3	Rata-rata
Pemasok1	0.4990	0.5946	0.3928	0.4955
Pemasok2	0.2132	0.2541	0.3807	0.2827
Pemasok3	0.2878	0.1512	0.2266	0.2219

Sumber : data primer diolah

Diketahui bahwa penilaian kriteria *delivery* pada pemasok 1 atau PT. CIPTA KARYA AGUNG ABADI memiliki nilai sebesar 0,5405, pemasok 2 atau CV. SINAR MEKAR memiliki nilai sebesar 0,2776, dan pemasok 3 atau PT. TRITUNGGAL MULIA WISESA memiliki nilai yaitu sebesar 0,1819. Berikut ini adalah data penilaian kriteria *delivery* disajikan dalam tabel 4.19.

**Tabel 4.19. Penilaian Kriteria *Delivery***

DELIVERY				
	Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3	Rata-rata
Pemasok1	0.5517	0.6420	0.4279	0.5405
Pemasok2	0.2069	0.2408	0.3849	0.2776
Pemasok3	0.2414	0.1171	0.1872	0.1819

Sumber : data primer diolah

Dilihat dari tabel 4.19. dapat disimpulkan bahwa pemasok 1 atau PT. CIPTA KARYA AGUNG ABADI menjadi pemasok terbaik karena memiliki nilai tertinggi sebesar 0,5405.

#### 4). **Penentuan Pemasok terbaik pada Kriteria *Flexibility***

Penentuan pemasok terbaik pada kriteria *flexibility* di tentukan dari kemampuan memenuhi tambahan order dan kuantitas.

Pada Penilaian memenuhi tambahan order menunjukkan nilai rata-rata Pemasok 1 sebesar 0.5438, Pemasok 2 sebesar 0.3065, dan Pemasok 3 sebesar 0.1498. Perhitungan penilaian memenuhi tambahan order secara lengkap disajikan pada tabel 4.20.

**Tabel 4.20. Penilaian Memenuhi Tambahan Order**

Memenuhi Tambahan Order				
	Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3	Rata-rata
Pemasok1	0.5661	0.6465	0.4187	0.5438
Pemasok2	0.2287	0.2612	0.4295	0.3065
Pemasok3	0.2052	0.0923	0.1518	0.1498

Sumber : data primer diolah

Pada Penilaian kuantitas menunjukkan nilai rata-rata Pemasok 1 sebesar 0.5205, Pemasok 2 sebesar 0.2994, dan Pemasok 3 sebesar 0.1801. Perhitungan penilaian kuantitas secara lengkap disajikan pada tabel 4.21.

**Tabel 4.21. Penilaian Kuantitas**

Kuantitas				
	Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3	Rata-rata
Pemasok1	0.5341	0.6214	0.4059	0.5205
Pemasok2	0.2252	0.2620	0.4111	0.2994
Pemasok3	0.2407	0.1166	0.1830	0.1801

Sumber : data primer diolah

Diketahui bahwa penilaian kriteria *flexibility* pada pemasok 1 atau PT. CIPTA KARYA AGUNG ABADI memiliki nilai sebesar 0,5330, pemasok 2 atau CV. SINAR MEKAR memiliki nilai sebesar 0,3035, dan pemasok 3 atau PT. TRITUNGGAL MULIA WISESA memiliki nilai yaitu sebesar 0,1635. Data selengkapnya disajikan pada tabel 4.22.

**Tabel 4.22. Penilaian Kriteria *Flexibility***

FLEXIBILITY				
	Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3	Rata-rata
Pemasok1	0.5511	0.6349	0.4129	0.5330
Pemasok2	0.2274	0.2619	0.4212	0.3035
Pemasok3	0.2215	0.1032	0.1659	0.1635

Sumber : data primer diolah

Dilihat dari tabel 4.22. dapat disimpulkan bahwa pemasok 1 atau PT. CIPTA KARYA AGUNG ABADI menjadi pemasok terbaik karena memiliki nilai tertinggi sebesar 0,5330.

##### 5). **Penentuan Pemasok terbaik pada Kriteria *Responsiveness***

Penentuan pemasok terbaik pada kriteria *responsiveness* di tentukan dari penilaian penanganan keluhan dan garansi.

Pada Penilaian penanganan keluhan menunjukkan nilai rata-rata Pemasok 1 sebesar 0.5360, Pemasok 2 sebesar 0.3133, dan Pemasok 3 sebesar 0.1507. Perhitungan penilaian penanganan keluhan secara lengkap disajikan pada tabel 4.23.

**Tabel 4.23. Penilaian Penanganan Keluhan**

Penanganan keluhan				
	Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3	Rata-rata
Pemasok1	0.5523	0.6056	0.4500	0.5360
Pemasok2	0.2592	0.2842	0.3964	0.3133
Pemasok3	0.1885	0.1101	0.1536	0.1507

Sumber : data primer diolah

Pada Penilaian garansi menunjukkan nilai rata-rata Pemasok 1 sebesar 0.5890, Pemasok 2 sebesar 0.2704, dan Pemasok 3 sebesar 0.1406. Perhitungan penilaian garansi secara lengkap disajikan pada tabel 4.24.

**Tabel 4.24. Penilaian Garansi**

Garansi				
	Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3	Rata-rata
Pemasok1	0.6107	0.6927	0.4637	0.5890
Pemasok2	0.1972	0.2237	0.3904	0.2704
Pemasok3	0.1922	0.0836	0.1459	0.1406

Sumber : data primer diolah

Diketahui bahwa penilaian kriteria *responsiveness* pada pemasok 1 atau PT. CIPTA KARYA AGUNG ABADI memiliki nilai sebesar 0,5654, pemasok 2 atau CV. SINAR MEKAR memiliki nilai sebesar 0,2891, dan pemasok 3 atau PT. TRITUNGAL MULIA WISESA memiliki nilai yaitu sebesar 0,1455. Data selengkapnya disajikan pada tabel 4.25.

**Tabel 4.25. Penilaian Kriteria *Responsiveness***

RESPONSIVENESS				
	Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3	Rata-rata
Pemasok1	0.5848	0.6544	0.4570	0.5654
Pemasok2	0.2237	0.2504	0.3933	0.2891
Pemasok3	0.1915	0.0953	0.1497	0.1455

Sumber : data primer diolah (2016)

Dilihat dari tabel 4.25.dapat disimpulkan bahwa pemasok 1 atau PT. CIPTA KARYA AGUNG ABADI menjadi pemasok terbaik karena memiliki nilai tertinggi sebesar 0,5654.

#### 4.2.8 Penentuan Pemasok Terbaik berdasarkan bobot kriteria Keseluruhan

Langkah selanjutnya melakukan penentuan pemasok terbaik berdasarkan bobot kriteria yaitu dengan mengalikan bobot pemasok dengan bobot kriteria pada setiap pemasok untuk menentukan pemasok terbaik.

Bobot Kriteria dari quality sebesar 0,06, kriteria cost sebesar 0,13, kriteria delivery sebesar 0,20, kriteria flexibility sebesar 0,30, kriteria responsiveness sebesar 0,35. Data selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.26.

**Tabel 4.26. Bobot Pemasok dan Bobot Kriteria**

Faktor	Bobot Pemasok			Bobot Kriteria
	Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3	
Quality	0.542	0.299	0.157	0.06
Cost	0.511	0.310	0.177	0.13
Delivery	0.540	0.277	0.181	0.20
Flexibility	0.532	0.303	0.163	0.30
Responsiveness	0.565	0.289	0.145	0.33

Sumber : data primer diolah

Penentuan Pemasok Terbaik atau *Best Supplier* dari keseluruhan Kriteria. Hasil perhitungannya yaitu Pemasok 1 atau PT. CIPTA KARYA AGUNG ABADI sebesar 0,540; pemasok 2 atau CV. SINAR MEKAR sebesar 0,368, pemasok 3 atau PT. TRITUNGKAL MULIA WISESA sebesar 0,163. Berikut ini adalah data pembobotan pemasok dan bobot kriteria disajikan dalam tabel 4.27.

**Tabel 4.27 Pemasok Terbaik Keseluruhan Kriteria**

Faktor	Pemasok1	Pemasok2	Pemasok3
Quality	0.036	0.020	0.010
Cost	0.068	0.041	0.023
Delivery	0.108	0.055	0.036
Flexibility	0.177	0.101	0.054
Responsiveness	0.150	0.150	0.038
Total	0.540	0.368	0.163

Sumber : data primer diolah

Dengan demikian dapat diinterpretasikan bahwa pemasok 1 merupakan pemasok terbaik atau menjadi *Best Supplier* dari keseluruhan faktor dengan bobot total sebesar 0,540.

