

# ANALISIS KRITERIA PEMILIHAN MITRA *TRUCKING* DI PT POS LOGISTIK INDONESIA

Syafrianita  
Prodi Manajemen Transportasi  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN LOGISTIK INDONESIA  
e-mail : [rianitashine@gmail.com](mailto:rianitashine@gmail.com)

## Abstrak

*Pertumbuhan ekonomi Indonesia dan global yang terus membaik berdampak positif terhadap industri logistik di Indonesia. Beberapa tahun yang lalu, tren bisnis lebih pada freight forwarding, dua tahun belakangan ini trennya lebih banyak pada bisnis distribusi dan trucking. Sekarang semakin banyak perusahaan lokal yang menawarkan jasa logistik. Divisi Pos Logistik merupakan salah satu Divisi Bisnis PT Pos Indonesia (Persero) yang bergerak di bidang jasa total logistik di Indonesia yang pelayanannya meliputi jasa Global Logistics Solutions, Consolidation, Warehousing and Distribution, Project Cargo Management, Partnership. Untuk mengoptimalkan potensi pasar logistik ini perlu dukungan prasarana dan sarana yang memadai salah satunya adalah alat transportasi, oleh karena itu melihat potensi dan biaya transportasi yang cukup signifikan perlu dikendalikan dengan baik. Pangsa pasar logistik di Indonesia memang cukup besar, tapi kontribusi PT Pos Indonesia dirasakan belum optimal.*

*Dalam penelitian ini penulis menganalisis kriteria-kriteria yang akan dijadikan dasar dalam pemilihan mitra kerja trucking barang di Pos Logistik dan akan memunculkan satu perusahaan mitra trucking terbaik. Model penyusunan hirarki masalah yaitu Level 0, tujuan (goal) adalah pemilihan mitra trucking terbaik bagi Pos Logistik. Level 1, kriteria merupakan syarat-syarat yang digunakan untuk mencapai tujuan penyusunan hierarki masalah, yang terdiri dari Rate, Performance, Service Level 2, sub kriteria merupakan penjabaran dari kriteria yang terdiri dari Negosiasi, Murah, Cara pembayaran (Rate). Kecepatan, Ketepatan, Keamanan (Performance). Kelengkapan Fasilitas, Responsibility, Pelayanan Ramah, Kooperatif (Service). Level 3, alternatif merupakan penentuan prioritas untuk mendapatkan mitra trucking terbaik Pos Logistik yang terdiri dari PT DDK, PT SJE, PO Shb.*

*Urutan bobot prioritas mitra trucking yang terbaik adalah PT DDK sebesar 37,4%. Urutan kedua adalah PT SJE (34,4%) dan bobot prioritas global terendah adalah PO Shb sebesar 28,2%. PT DDK menjadi prioritas utama untuk dipilih menjadi mitra trucking bagi Pos Logistik, karena PT DDK memiliki keunggulan pada Kecepatan, Ketepatan, Keamanan, Kelengkapan Fasilitas, Responsibility, Pelayanan Ramah, Kooperatif.*

**Kata Kunci :** *Bobot Prioritas, Kriteria, Analytical Hierarchy Process, Trucking*

## 1. PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi Indonesia dan global yang terus membaik berdampak positif terhadap industri logistik di Indonesia. Hal ini terlihat dengan semakin berkembangnya dunia usaha yang berkaitan dengan distribusi seperti banyaknya gudang yang dibangun serta penambahan armada transportasi. Potensi bisnis logistik ternyata sangat menjanjikan. Lembaga riset Frost & Sullivan memperkirakan potensi pasar logistik tahun ini bisa mencapai Rp 1.400 triliun. Jumlah ini naik 8,3% dibandingkan dengan tahun 2013 yang sebesar Rp 1.306 triliun. Prediksi tersebut didasarkan pada

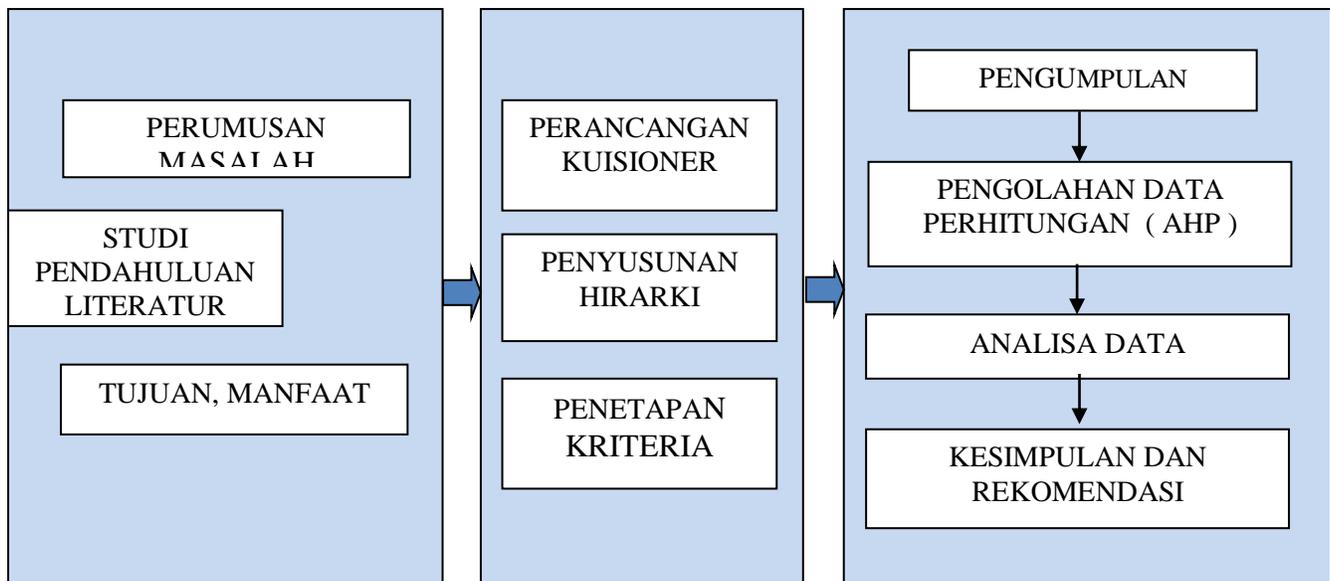
peningkatan aktivitas yang cukup tajam di sektor ekonomi. Beberapa tahun yang lalu, tren bisnis lebih pada *freight forwarding*, dua tahun belakangan ini trennya lebih banyak ke distribusi dan *trucking*. Sekarang semakin banyak perusahaan lokal yang menawarkan jasa logistik.

PT. Pos Logistik Indonesia diluncurkan secara resmi sebagai anak perusahaan oleh PT. Pos Indonesia pada bulan Maret 2012, dimana perusahaan ini merupakan perusahaan yang khusus bergerak dalam bisnis jasa logistik. Divisi Pos Logistik merupakan salah satu Divisi Bisnis PT Pos yang bergerak di bidang jasa total logistik di Indonesia yang pelayanannya meliputi jasa *Global Logistics Solutions, Consolidation, Warehousing and Distribution, Project Cargo Management, Partnership*.

Divisi Pos Logistik biasanya lebih banyak menangani bisnis “*B to B*” (*Business to Business*) daripada “*B to C*” (*Business to Customer*) oleh karena itu perusahaan ini harus mengadakan kesepakatan/MOU dalam menjalankan bisnisnya. Divisi Pos Logistik mempunyai target pasar yang cukup luas. Hal ini ditunjukkan dengan telah di bukanya kantor – kantor cabang di luar kantor pusat di Jakarta, yaitu Medan, Bandung, Semarang, Solo, Surabaya, Ujung Pandang dan Denpasar serta 20 kantor agen di seluruh Indonesia. Sebagai suatu kegiatan jasa dalam memindahkan barang suatu tempat ke tempat lain, pengangkutan berperan sekali dalam mewujudkan terciptanya pola distribusi yang dinamis. Tujuan penelitian ini adalah untuk merumuskan kriteria-kriteria yang dibutuhkan di Divisi Pos Logistik dan memilih perusahaan *trucking* sebagai mitra kerja angkutan darat Pos Logistik

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Dalam penelitian ini penulis akan menganalisis kriteria-kriteria yang akan dijadikan dasar dalam pemilihan mitra kerja *trucking* barang di Pos Logistik. Hasil analisis tersebut akan diinterpretasikan untuk menggambarkan atau memberikan jawaban terhadap masalah penelitian. Adapun diagram alir untuk memecahkan permasalahan penelitian dapat dilihat pada gambar 1 :



**Gambar 1. Langkah-langkah Penelitian**

### Perancangan Kuesioner

Digunakan untuk memperoleh data yang akan digunakan dalam pemilihan mitra kerja (*trucking*), dan ini melibatkan orang – orang yang betul betul mengerti tentang kriteria *Trucking*.

### **Penyusunan Hirarki.**

Penyusunan hirarki digunakan untuk memperingkat pada level – level kriteria, sehingga diperoleh susunan level yang sistematis.

### **Penetapan Kriteria.**

Penetapan kriteria dimaksudkan untuk menilai semua mitra kerja sesuai dengan kebutuhan divisi Pos Logistik. Berikut adalah kriteria dan sub kriteria yang telah ditetapkan, yaitu :

#### *a. Rate*

Rate adalah hal yang berhubungan dengan *cost*/biaya yang harus dikeluarkan oleh Pos Logistik dalam menggunakan jasa mitra. Adapun sub-kriteria dari *rate* yaitu Negosiasi, Murah, Cara Pembayaran

#### *b. Performance / Kinerja*

Performance adalah hal yang berkaitan dengan kinerja yang dimiliki oleh sebuah perusahaan pengangkutan. Adapun sub-kriteria dari *performance* yaitu Kecepatan, Ketepatan, Keamanan

#### *c. Service*

Service adalah suatu bentuk pelayanan yang diberikan suatu mitra kepada Pos Logistik. Adapun sub-kriteria dari *service* yaitu :

Kelengkapan Fasilitas, Responsibility, Pelayanan Ramah, Kooperatif

Berikut adalah alternatif-alternatif atau dalam hal ini adalah perusahaan pengangkutan yang menjadi alternatif dalam melakukan pemilihan mitra *trucking* untuk Pos Logistik, alternatif-alternatif tersebut sebagai berikut :

1. PT DDK
2. PT SJE
3. PO Shb

Dalam penyelesaian masalah ini penulis menggunakan *software Expert Choice 2000* yang berdasar pada metode *Analityc Hierarchy Process*.

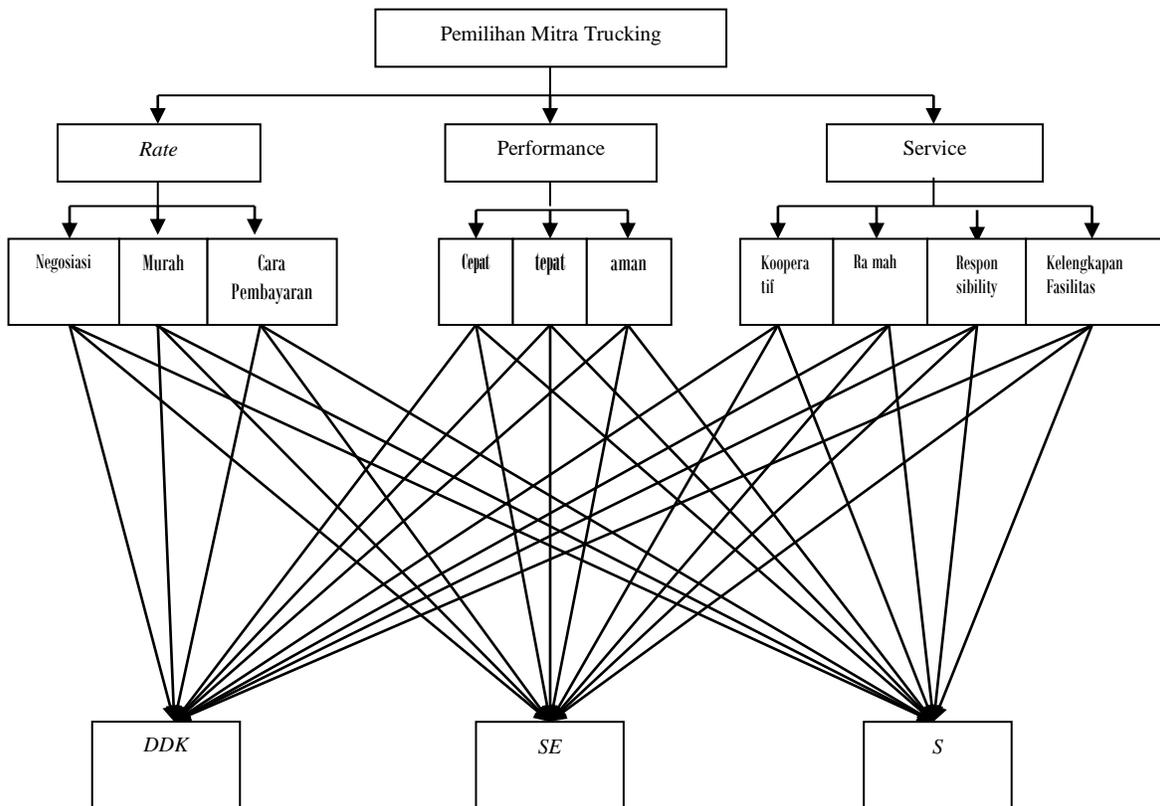
### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Model penyusunan hirarki masalah yaitu *Level 0*, tujuan (*goal*) adalah pemilihan mitra *trucking* terbaik bagi Pos Logistik. *Level 1*, kriteria merupakan syarat-syarat yang digunakan untuk mencapai tujuan penyusunan hierarki masalah, yang terdiri dari *Rate, Performance, Service* Sedangkan *Level 2*, sub kriteria merupakan penjabaran dari kriteria yang terdiri dari Negosiasi, Murah, Cara pembayaran (*Rate*). Kecepatan, Ketepatan, Keamanan (*Performance*). Kelengkapan Fasilitas, Responsibility, Pelayanan Ramah, Kooperatif (*Service*). *Level 3*, alternatif merupakan penentuan prioritas untuk mendapatkan mitra *trucking* terbaik Pos Logistik yang terdiri dari PT DDK, PT SJE, PO Shb. Susunan struktur hierarkhi dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2.

Setelah kuesioner disebarakan kepada responden yang telah ditetapkan, diambilah hasil-hasil penilaian yang selanjutnya akan diolah dengan menggunakan *Geometric Mean* untuk mendapatkan hasil rata-rata dari penilaian masing-masing responden, Nilai yang dihasilkan dari perhitungan *geometric mean* merupakan input nilai perbandingan antar elemen dalam penelitian ini. Rumus dari *geometric mean* adalah :

$$A_{ij} = (Z_1 Z_2 \dots Z_n)^{1/n}$$

Dimana Z adalah jawaban responden, dan perhitungan untuk masing-masing level dapat dilihat pada tabel 1 sampai dengan tabel 14 di bawah ini :



**Gambar 2. Diagram Hirarki Pemilihan Mitra Trucking**

Langkah-langkah perhitungan *Analytical Hierarchy Process* adalah :

**a. Level 1**

Tabel 1 Perhitungan *geometric mean* untuk perbandingan antar kriteria

Kriteria	Penilai					Geometric Mean
	1	2	3	4	5	
Rate >> Performance	3,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,644
Rate >> Service	3,00	1,00	4,00	1,00	2,00	1,888
Performance >> Service	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,000

**b. Level 2**

Tabel 2 Perhitungan *geometric mean* untuk perbandingan sub kriteria negosiasi, murah dan cara pembayaran berdasarkan kriteria *rate*

Kriteria	Penilai					Geometric Mean
	1	2	3	4	5	
Negosiasi >> Murah	0,33	1,00	4,00	2,00	0,50	1,057
Negosiasi >> Cara Pembayaran	0,33	3,00	5,00	3,00	1,00	1,715
Murah >> Cara Pembayaran	2,00	0,33	8,00	2,00	1,00	1,602

Tabel 3 Perhitungan *geometric mean* untuk perbandingan sub kriteria Kecepatan, Ketepatan, Keamanan berdasarkan kriteria *performance*

Kriteria	Penilai					Geometric Mean
	1	2	3	4	5	
Kecepatan >> Ketepatan	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,149
Kecepatan >> Keamanan	1,00	1,00	5,00	1,00	1,00	1,380
Ketepat >> Keamanan	1,00	1,00	0,14	1,00	0,50	0,588

Tabel 4 Perhitungan *geometric mean* untuk perbandingan sub kriteria Kelengkapan fasilitas, Responsibility, Pelayanan Ramah, Kooperatif berdasarkan kriteria *service*

Kriteria	Penilai					Geometric Mean
	1	2	3	4	5	
Kelengkapan Fasilitas >> Responsibility	0,20	1,00	0,13	0,50	0,50	0,365
Kelengkapan Fasilitas >> Pelayanan Ramah	3,00	5,00	1,00	3,00	2,00	2,460
kelengkapan Fasilitas >> Kooperatif	1,00	1,00	0,33	2,00	1,00	0,920
Responsibility >> Pelayanan Ramah	5,00	3,00	1,00	2,00	2,00	2,268
Responsibility >> Kooperatif	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,320
Pelayanan Ramah >> Kooperatif	0,33	0,50	1,00	1,00	0,50	0,607

**c. Level 3**

Tabel 5 Perhitungan *geometric mean* untuk perbandingan *alternative* mitra *trucking* (level3) berdasarkan sub kriteria negosiasi dari kriteria *rate*

Kriteria	Penilai					Geometric Mean
	1	2	3	4	5	
DDK >> SE	2,00	0,33	0,13	0,33	0,50	0,427
DDK >> S	2,00	0,33	0,33	0,33	0,50	0,514
SE >> S	0,50	1,00	8,00	1,00	1,00	1,320

Tabel 6 Perhitungan *geometric mean* untuk perbandingan *alternative* mitra *trucking*(level3) berdasarkan sub kriteria murah dari kriteria *rate*

Kriteria	Penilai					Geometric Mean
	1	2	3	4	5	
DDK >> SE	0,20	0,33	0,11	0,33	0,50	0,260
DDK >> S	0,20	0,33	0,11	0,33	0,50	0,260
SE >> S	2,00	1,00	7,00	1,00	1,00	1,695

Tabel 7 Perhitungan *geometric mean* untuk perbandingan *alternative* mitra *trucking(level3)* berdasarkan sub kriteria cara pembayaran dari kriteria *rate*

Kriteria	Penilai					Geometric Mean
	1	2	3	4	5	
DDK >> SE	0,33	0,33	0,14	0,33	0,33	0,278
DDK >> S	0,50	0,33	0,14	0,33	0,33	0,302
SE >> S	2,00	1,00	7,00	1,00	1,00	1,695

Tabel 8 Perhitungan *geometric mean* untuk perbandingan *alternative* mitra *trucking(level3)* berdasarkan sub kriteria kecepatan dari kriteria *performance*

Kriteria	Penilai					Geometric Mean
	1	2	3	4	5	
DDK >> SE	5,00	3,00	8,00	3,00	2,00	3,728
DDK >> S	5,00	3,00	6,00	3,00	3,00	3,817
SE >> S	0,50	3,00	0,14	1,00	1,00	0,732

Tabel 9 Perhitungan *geometric mean* untuk perbandingan *alternative* mitra *trucking(level3)* berdasarkan sub kriteria ketepatan dari kriteria *performance*

Kriteria	Penilai					Geometric Mean
	1	2	3	4	5	
DDK >> SE	3,00	3,00	7,00	3,00	3,00	3,554
DDK >> S	3,00	3,00	4,00	3,00	2,00	2,930
SE >> S	0,50	3,00	0,17	1,00	1,00	0,761

Tabel 10 Perhitungan *geometric mean* untuk perbandingan *alternative* mitra *trucking(level3)* berdasarkan sub kriteria keamanan dari kriteria *performance*

Kriteria	Penilai					Geometric Mean
	1	2	3	4	5	
DDK >> SE	5,00	3,00	7,00	3,00	2,00	3,630
DDK >> S	5,00	3,00	7,00	3,00	2,00	3,630
SE >> S	0,50	1,00	1,00	0,50	1,00	0,758

Tabel 11 Perhitungan *geometric mean* untuk perbandingan *alternative* mitra *trucking(level3)* berdasarkan sub kriteria pelayanan ramah dari kriteria *service*

Kriteria	Penilai					Geometric Mean
	1	2	3	4	5	
DDK >> SE	3,00	3,00	2,00	5,00	1,00	2,460
DDK >> S	3,00	3,00	2,00	5,00	1,00	2,460
SE >> S	2,00	1,00	3,00	1,00	1,00	1,431

Tabel 12 Perhitungan *geometric mean* untuk perbandingan *alternative* mitra *trucking*(level3)

Kriteria	Penilai					Geometric Mean
	1	2	3	4	5	
DDK >> SE	3,00	3,00	3,00	5,00	3,00	3,323
DDK >> S	3,00	3,00	3,00	5,00	3,00	3,323
SE >> S	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,149

Tabel 13 Perhitungan *geometric mean* untuk perbandingan *alternative* mitra *trucking*(level3) berdasarkan sub kriteria kelengkapan fasilitas dari kriteria *service*

Kriteria	Penilai					Geometric Mean
	1	2	3	4	5	
DDK >> SE	7,00	7,00	7,00	5,00	5,00	6,119
DDK >> S	7,00	7,00	7,00	5,00	5,00	6,119
SE >> S	0,33	1,00	1,00	1,00	1,00	0,801

Tabel 14 Perhitungan *geometric mean* untuk perbandingan *alternative* mitra *trucking*(level3) berdasarkan sub kriteria kooperatif dari kriteria *service*

Kriteria	Penilai					Geometric Mean
	1	2	3	4	5	
DDK >> SE	3,00	3,00	1,00	3,00	2,00	2,221
DDK >> S	3,00	3,00	3,00	3,00	2,00	2,766
SE >> S	1,00	0,33	3,00	0,33	0,50	0,696

Berdasarkan hasil dari pengolahan data yaitu *Sensitivity Analysis* untuk kriteria terhadap tujuan di atas, diketahui kriteria *rate* memiliki bobot prioritas tertinggi. Kriteria Rate, memiliki bobot prioritas tertinggi dengan nilai 0,468. Dari kriteria Rate, Sub-Kriteria Murah memiliki nilai 0,373 dan Negosiasi memiliki nilai 0,396 sedangkan sub-kriteria cara pembayaran memiliki bobot sebesar 0,232

Kriteria Performance, memiliki bobot prioritas sebesar 0,272. Dari kriteria Performance, sub-kriteria kecepatan memiliki nilai tertinggi dengan nilai 0,384, diikuti keamanan dengan nilai 0,353, dan ketepatan memiliki nilai yaitu 0,263

Kriteria Service, memiliki bobot prioritas sebesar 0,260. Dari kriteria service, sub-kriteria *Responsibility* memiliki bobot terbesar yaitu 0,398, sub-kriteria Kooperatif memiliki bobot sebesar 0,245, sub-kriteria Kelengkapan Fasilitas memiliki bobot sebesar 0,224, dan terakhir Pelayanan Ramah memiliki bobot 0,133. Bobot prioritas masing-masing kriteria disajikan pada tabel 15 di bawah ini.

**Tabel 15 Susunan Kriteria dan Sub-Kriteria yang Diperoleh Berdasarkan Bobot Prioritas Teringgi sampai Terendah**

No	Kriteria	Bobot Sub-Kriteria	Bobot Kriteria
<b>1</b>	<i>Rate</i>		0,468
	Negosiasi	0,396	
	Murah	0,373	
	Cara Pembayaran	0,232	
<b>2</b>	<i>Performance</i>		0,272
	Kecepatan	0,384	
	Ketepatan	0,263	
	Keamanan	0,353	
<b>3</b>	<i>Service</i>		0,260
	Kelengkapan Fasilitas	0,224	
	<i>Responsibility</i>	0,398	
	Pelayanan Ramah	0,133	
	Kooperatif	0,245	

#### 4.KESIMPULAN

Kesimpulan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kriteria-kriteria yang akan dipakai untuk melakukan pemilihan mitra *trucking* yaitu :

a. *Rate*, terdiri dari : Negosiasi, Murah dan Cara Pemabayaran

b. *Performance* / Kinerja, terdiri dari : Kecepatan, Ketepatan, Keamanan

c. *Service*, terdiri dari : Kelengkapan Fasilitas, *Responsibility*, Pelayanan Ramah, Kooperatif .

2. PT DDK memiliki bobot prioritas global terbesar dengan nilai 0,374 atau 37,4%, dengan demikian PT DDK menjadi prioritas utama untuk dipilih menjadi Mitra *Trucking* bagi Pos Logistik, karena PT DDK memiliki keunggulan pada Kecepatan, Ketepatan, Keamanan, Kelengkapan Fasilitas, *Responsibility*, Pelayanan Ramah, Kooperatif.

3. PT SJE memiliki bobot prioritas global dengan 0,344 atau 34,4%, PT SJE menjadi prioritas kedua untuk dipilih menjadi Mitra *Trucking* bagi Pos Logistik, karena memiliki keunggulan pada sub-kriteria Negosiasi, Murah dan Cara Pembayaran.

4. PT Sahabat memiliki bobot prioritas global dengan 0,272 atau 27,2%, PT Sahabat menjadi pilihan terakhir dalam pemilihan menjadi Mitra *Trucking* bagi Pos Logistik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akiva, Moshe Ben.**, *Discrete Choice Analysis, Theory and Application to Travel Demand*, The MIT Press, Cambridge Massachusetts, London England, 1985
- Kamaluddin, Rustian.**, *Ekonomi Transportasi*. Jakarta : Ghalia Indonesia, 2005
- Manheim, Marvin L.**, *Fundamentals Of Transportation System Analysis, Volume 1*, Basic Concept, MIT Press, 1979
- Mangkusubroto, Kuntoro, L. Trisnadi.**, *Analisa Keputusan Pendekatan Sistem dalam Manajemen Usaha dan Proyek*, ITB, 1997
- Marimin.**, *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia, 2004
- Morlok Edward K.**, *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*, Erlangga Jakarta.
- Nasution, H.M.N., Tr.**, *Manajemen Transportasi*, Ghalia Indonesia, 2003.
- Ortuzar, J.D and Willumsen, L.G.**, *Modelling Transport*, John Willey & Sons, 1994
- Pearmain, D., Swanson, J., Kroes, E. And Bradley, M.** (1991), *Stated Preference Technique: A Guide To Practice, Second Edition*, Steer Davies Gleave and Hague Consulting.
- Tamin, O. Z.**, *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*, Penerbit ITB, Bandung, 2000
- Saaty, T. L.**, *Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin*. Jakarta : PT Pustaka Binaman Pressindo, 1993
- Saaty, T. L.**, *Multicriteria Decision Making : The Analytic Hierarchy Process*. USA: Eta Service, 1988
- Suryadi, K. & M. Ali Ramdhani.**, *Sistem Pendukung Keputusan*. Bandung : PT Remaja Rosda Karya, 2002
- Walpole, Roland. E and Myers, Raymond. H.**, *Ilmu Peluang dan Statistik Secara Profesional*, Bandung : ITB, 1995.