

**PEMILIHAN *SUPPLIER* BAHAN BAKU  
SERBUK BESI (*FERRO SULPHATE*) PADA PT. BIOFARMA  
MENGUNAKAN METODE  
*ANALYTIC NETWORK PROCESS* (ANP)**

**SKRIPSI**

**Karya tulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains**

**Terapan**

**Universitas Logistik dan Bisnis Internasional**

**Oleh**

**ADISTIA MARSHALIDIA**

**NPM : 6194113**



**Universitas Logistik & Bisnis Internasional**

**Program Studi Sarjana Terapan Logistik Bisnis  
UNIVERSITAS LOGISTIK DAN BISNIS INTERNASIONAL  
2023**

## ABSTRAK

### PEMILIHAN *SUPPLIER* BAHAN BAKU SERBUK BESI (*FERRO SULPHATE*) PADA PT. BIOFARMA MENGUNAKAN METODE *Analytic Network Process* (ANP)

ADISTIA MARSHALIDIA

6194113

PT Biofarma adalah perusahaan pembuat obat penambah darah yang berasal dari bahan baku serbuk besi (*Ferro Sulfat*). PT Biofarma memerlukan bahan baku dari *supplier* untuk pembuatan obat penambah darah. CV HM merupakan *supplier* bahan baku serbuk besi (*Ferro Sulfat*) diberhentikan karena memiliki penilaian yang kurang baik dalam melakukan penyuplaian bahan baku pada PT Biofarma.

PT Biofarma mengundang vendor baru dan menerima 4 (empat) calon vendor yaitu CV MTJ, CV GML, CV AKI dan CV ZMI. PT Biofarma tidak punya metode yang baik untuk menentukan pemilihan *supplier* mana yang akan di pilih.

Penulis menganalisis pemilihan *supplier* dengan kriterianya adalah harga, kualitas, *fleksibilitas*, dan *delivery*. Penelitian ini menggunakan metode *Analytic Network Process* (ANP) dengan hasil yang didapatkan adalah CV MTJ mendapatkan nilai 0.4, CV AKI mendapat nilai 0.3, CV ZMI mendapat nilai 0.3 dan CV GML mendapat nilai 0.3. Dari hasil perhitungan ANP tersebut didapatkan pemenangnya yaitu CV MTJ yang mempunyai *score* paling tinggi di antara ke 4 (empat) *supplier* lain yaitu 0.4 *score* akhir.

**Kata kunci:** Pemilihan *Supplier*, Metode *Analytical Network Process*

## **ABSTRACT**

### **PEMILIHAN SUPPLIER BAHAN BAKU SERBUK BESI (*FERRO SULPHATE*) PADA PT. BIOFARMA MENGUNAKAN METODE *Analytic Network Process (ANP)***

**ADISTIA MARSHALIDIA**

**6194113**

*PT Biofarma is a company that makes blood enhancers derived from iron powder raw materials (Ferro Sulfate). PT Biofarma requires raw materials from suppliers for the manufacture of blood enhancers. CV HM is a supplier of iron powder raw materials (Ferro Sulfate) dismissed because it has a poor assessment in supplying raw materials to PT Biofarma.*

*PT Biofarma invited new vendors and received 4 (four) prospective vendors, namely CV MTJ, CV GML, CV AKI and CV ZMI. PT Biofarma does not have a good method to determine which supplier selection to choose.*

*The author analyzes supplier selection with criteria such as price, quality, flexibility, and delivery. This study used the Analytic Network Process (ANP) method with the results obtained were CV MTJ got a value of 0.4, CV AKI got a value of 0.3, CV ZMI got a value of 0.3 and CV GML got a value of 0.3, From the results of the ANP calculation, the winner is CV MTJ which has the highest score among the 4 (four) other suppliers, namely 0.4 final score.*

**Keywords:** *Supplier Selection, Analytical Network Process Method*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Alhamdulillah penulis ucapkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “**Pemilihan *Supplier* Bahan Baku Serbuk Besi (*Ferro Sulphate*) pada PT. Biofarma Menggunakan Metode *Analytic Network Process* (ANP)**” dengan tujuan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Universitas Logistik dan Bisnis Internasional.

Terselesaikannya proposal tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah mendorong dan membimbing penulis, baik tenaga, ide-ide, maupun pikiran. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulisan ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta ridho-Nya sehingga penulis dapat diberikan kelancaran dalam menyelesaikan laporan studi lapangan ini.
2. Bapa Hendri Hermansyah dan Ibu Erna Hermawati selaku Orangtua yang telah menjadi motivator terbesar penulis dan selalu mendoakan untuk kelancaran dari setiap prosesnya.
3. Bapak Dr. Saptono Kusdanu Waskito, S.E., M.M. selaku Dosen Pembimbing I, yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing serta koreksi kepada Penulis.
4. Bapak Darfial Guslan, S.T., M.T. selaku Dosen pembimbing II, yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing serta koreksi kepada Penulis.
5. Bapak Amri Yanuar, S.T., M.MOT. selaku Ketua Program Studi D4 Logistik Bisnis di Kampus Universitas Logistik dan Bisnis Internasional.
6. PT Biofarma atas keterbukaannya membuka program magang dan Penulis dapat menyelesaikan Laporan ini.
7. Bapak Yogi Hasan Sadikin selaku pembimbing eksternal di PT Biofarma (Persero) Bandung.
8. Seluruh Dosen Program Studi D4 Jurusan Logistik Bisnis, yang telah mendidik dan mengajar serta memberikan ilmunya kepada Penulis selama kuliah di Universitas Logistik dan Bisnis Internasional.

9. Saudara saya Lyra dan Marshall yang selalu memberikan bantuan dan dorongan dalam melakukan penyusunan Skripsi ini.
10. Sahabat-sahabat terbaik saya Adrian, Salsabila, Fataya, Defan, Karina Durahman, dan Zhifa yang selalu memberikan bantuan dan dorongan dalam melakukan penyusunan Skripsi ini.
11. Seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih atas segala bantuan maupun informasi yang diberikan.

Penulis menyadari bahwa dalam Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dalam Tugas Akhir ini. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat dan menambah wawasan bagi pembaca dan khususnya bagi Penulis.

Bandung, 24 Juli 2023

Penulis

Adistia Marshalidia

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>I-1</b>
1.1. Latar Belakang Penelitian .....	I-1
1.2. Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah .....	I-6
1.2.1. Identifikasi Masalah .....	I-6
1.2.2. Rumusan Masalah .....	I-6
1.3. Tujuan Penelitian .....	I-6
1.4. Manfaat Penelitian.....	I-6
1.4.1. Bagi Penulis.....	I-7
1.4.2. Bagi Universitas Logistik bisnis Internasional.....	I-7
1.4.3. Bagi Perusahaan Bio Farma .....	I-7
1.5. Batasan dan Asumsi Penelitian .....	I-7
1.5.1. Batasan Penelitian .....	I-7
1.5.2. Asumsi Penelitian.....	I-7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN</b> .....	<b>II-1</b>
2.1. Kajian Pustaka .....	II-1
2.1.1. Logistik.....	II-1

2.1.2. Aktivitas Logistik.....	II-1
2.1.3. Tujuan dan Prinsip Logistik .....	II-2
2.1.4. Fungsi Logistik.....	II-3
2.1.5. Pengadaan.....	II-4
2.1.6. Proses Pengadaan Barang.....	II-5
2.1.7. Prinsip Pengadaan .....	II-5
2.1.8. Aktifitas Pengadaan.....	II-5
2.1.9. Pengertian <i>Supplier</i> .....	II-6
2.1.10. Kriteria Pemilihan <i>Vendor</i> .....	II-7
2.1.11. Metode <i>Analytic Network Process</i> (ANP) .....	II-8
2.1.12. Landasan <i>Analytic Network Process</i> (ANP) .....	II-8
2.1.13. Kelebihan dan Kekurangan <i>Analytic Network Process</i> (ANP).....	II-9
2.1.14. Struktur <i>Analytic Network Process</i> (ANP).....	II-10
2.1.15. Prinsip Dasar <i>Analytic Network Process</i> (ANP).....	II-11
2.1.16. Langkah Metode <i>Analytic Network Process</i> (ANP) .....	II-12
2.1.17. Penelitian Terdahulu .....	II-14
2.2. Kerangka Pemikiran .....	II-19
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>III-1</b>
3.1. Metode yang Digunakan.....	III-1
3.2. Desain Penelitian .....	III-1
3.3. Populasi dan Sampel.....	III-4
3.3.1. Populasi .....	III-4
3.3.2. Sampel .....	III-4
3.4. Sumber dan Cara Penentuan Data atau Informasi .....	III-4
3.4.1. Sumber Data.....	III-4
3.5. Teknik Pengumpulan Data .....	III-5

3.6. Rancangan Analisis .....	III-8
<b>BAB IV PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS.....</b>	<b>IV-1</b>
4.1. Pengumpulan Data.....	IV-1
4.1.1. Data Penelitian .....	IV-1
4.2. Pengolahan Data.....	IV-3
4.2.1. Penyusunan Struktur Jaringan .....	IV-3
4.2.2. Perhitungan Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi .....	IV-4
4.2.3. Menghitung Geometric Mean .....	IV-4
4.2.4. Menentukan Matriks Berpasangan dan Uji Konsistensi .....	IV-26
4.2.5. Perhitungan <i>SuperMatrix</i> .....	IV-65
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>V-1</b>
5.1. Kesimpulan .....	V-1
5.2. Saran .....	V-2
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>xviii</b>
<b>Lampiran -1 Form Kuesioner Pemilihan <i>Supplier</i>.....</b>	<b>xx</b>



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar II. 1 Struktur Hierarki <i>Analytic Network Process</i> (ANP)</b> .....	II-10
<b>Gambar II. 2 Kerangka Pemikiran</b> .....	II-19
<b>Gambar III. 1 Desain Penelitian</b> .....	III-2
<b>Gambar III. 2 Rancangan Analisis</b> .....	III-8
<b>Gambar IV. 1 Struktur Jaringan Kriteria, Sub kriteria dan Alternatif</b> ....	IV-3

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel I. 1 Perbandingan Laba Biofarma Tahun 2019 dengan 2020 (Dalam Jutaan Rupiah)</b> .....	I-3
<b>Tabel II. 1 Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan</b> .....	II-9
<b>Tabel II. 2 Penelitian Terdahulu</b> .....	II-14
<b>Tabel II. 3 Peneliti Terdahulu (Lanjutan)</b> .....	II-15
<b>Tabel II. 4 Peneliti Terdahulu (Lanjutan)</b> .....	II-16
<b>Tabel II. 5 Peneliti Terdahulu (Lanjutan)</b> .....	II-17
<b>Tabel II. 6 Peneliti Terdahulu (Lanjutan)</b> .....	II-18
<b>Tabel III. 1 Struktur Organisasi</b> .....	III-6
<b>Tabel IV. 1 Geometric Mean Cluster Harga</b> .....	IV-4
<b>Tabel IV. 2 Geometric Mean Cluster Kualitas</b> .....	IV-6
<b>Tabel IV. 3 Geometric Mean Cluster Fleksibilitas</b> .....	IV-6
<b>Tabel IV. 4 Geometric Mean Cluster <i>Delivery</i></b> .....	IV-7
<b>Tabel IV. 5 Geometric Mean Cluster Alternatif</b> .....	IV-7
<b>Tabel IV. 6 Geometric Mean Elemen Terjangkau (Harga)</b> .....	IV-8
<b>Tabel IV. 7 Geometric Mean Elemen Terjangkau (Harga) Lanjutan</b> .....	IV-9
<b>Tabel IV. 8 <i>Geometric Mean</i> Elemen Pembayaran (Harga)</b> .....	IV-9
<b>Tabel IV. 9 <i>Geometric Mean</i> Elemen Pembayaran (Harga) Lanjutan</b> .....	IV-10
<b>Tabel IV. 10 Geometric Mean Elemen Potongan Harga (Harga)</b> .....	IV-11
<b>Tabel IV. 11 <i>Geometric Mean</i> Elemen Jaminan Kerusakan (Kualitas)</b> .....	IV-12
<b>Tabel IV. 12 <i>Geometric Mean</i> Elemen Pelayanan (Kualitas)</b> .....	IV-13
<b>Tabel IV. 13 Geometric Mean Elemen Kondisi Barang (Kualitas)</b> .....	IV-14
<b>Tabel IV. 14 Geometric Mean Elemen Ketepatan Waktu (<i>Delivery</i>)</b> .....	IV-15
<b>Tabel IV. 15 Geometric Mean Elemen Kamanan &amp; Keselamatan Barang (<i>Delivery</i>)</b> .....	IV-16
<b>Tabel IV. 16 Geometric Mean Elemen Dikirim Ketempat (<i>Delivery</i>)</b> .....	IV-17
<b>Tabel IV. 17 Geometric Mean Elemen Perubahan Waktu Keberangkatan (Fleksibilitas)</b> .....	IV-18
<b>Tabel IV. 18 Geometric Mean Elemen Perubahan Jumlah Yang Diminta (Fleksibilitas)</b> .....	IV-19

<b>Tabel IV. 19 Geometric Mean Elemen Perubahan Jenis Kendaraan (Fleksibilitas)</b> .....	IV-20
<b>Tabel IV. 20 Geometric Mean Alternatif pada Sub Kriteria Terjangkau (Harga)</b> .....	IV-21
<b>Tabel IV. 21 Geometric Mean Alternatif pada Sub Kriteria Pembayaran (Harga)</b> .....	IV-21
<b>Tabel IV. 22 Geometric Mean Alternatif pada Sub Kriteria Potongan Harga (Harga)</b> .....	IV-22
<b>Tabel IV. 23 Geometric Mean Alternatif pada Sub Kriteria Ketepatan Waktu (<i>Delivery</i>)</b> .....	IV-22
<b>Tabel IV. 24 Geometric Mean Alternatif pada Sub Kriteria Keamanan &amp; Keselamatan Barang (<i>Delivery</i>)</b> .....	IV-23
<b>Tabel IV. 25 Geometric Mean Alternatif pada Sub Kriteria Dikirim Ketempat (<i>Delivery</i>)</b> .....	IV-23
<b>Tabel IV. 26 Geometric Mean Alternatif pada Sub Kriteria Jaminan Kerusakan (Kualitas)</b> .....	IV-24
<b>Tabel IV. 27 Geometric Mean Alternatif pada Sub Kriteria Pelayanan (Kualitas)</b> .....	IV-24
<b>Tabel IV. 28 Geometric Mean Alternatif pada Sub Kriteria Kondisi Barang (Kualitas)</b> .....	IV-25
<b>Tabel IV. 29 Geometric Mean Alternatif pada Sub Kriteria Perubahan Waktu Keberangkatan (Fleksibilitas)</b> .....	IV-25
<b>Tabel IV. 30 Geometric Mean Alternatif pada Sub Kriteria Perubahan Jumlah Yang diminta (Tonase) (Fleksibilitas)</b> .....	IV-26
<b>Tabel IV. 31 Geometric Mean Alternatif pada Sub Kriteria Perubahan Jenis Kendaraan (Fleksibilitas)</b> .....	IV-26
<b>Tabel IV. 32 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Cluster Harga</b> .....	IV-26
<b>Tabel IV. 33 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Cluster Kualitas</b> .....	IV-28
<b>Tabel IV. 34 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Cluster Fleksibilitas</b> .....	IV-29

<b>Tabel IV. 35 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Cluster <i>Delivery</i></b> .....	IV-30
<b>Tabel IV. 36 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Cluster Alternatif</b> .....	IV-31
<b>Tabel IV. 37 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Sub Kriteria Harga Antar Kriteria</b> .....	IV-32
<b>Tabel IV. 38 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Sub Kriteria Harga Antar Kriteria (Lanjutan)</b> .....	IV-33
<b>Tabel IV. 39 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Sub Kriteria Harga Antar Kriteria (Lanjutan)</b> .....	IV-34
<b>Tabel IV. 40 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Sub Kriteria Harga Antar Kriteria (Lanjutan)</b> .....	IV-35
<b>Tabel IV. 41 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Sub Kriteria Harga Antar Kriteria (Lanjutan)</b> .....	IV-36
<b>Tabel IV. 42 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Sub Kriteria Kualitas Antar Kriteria</b> .....	IV-37
<b>Tabel IV. 43 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Sub Kriteria Kualitas Antar Kriteria (Lanjutan)</b> .....	IV-38
<b>Tabel IV. 44 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Sub Kriteria Kualitas Antar Kriteria (Lanjutan)</b> .....	IV-39
<b>Tabel IV. 45 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Sub Kriteria Kualitas Antar Kriteria (Lanjutan)</b> .....	IV-40
<b>Tabel IV. 46 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Sub Kriteria Kualitas Antar Kriteria (Lanjutan)</b> .....	IV-41
<b>Tabel IV. 47 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Sub Kriteria <i>Delivery</i> Antar Kriteria</b> .....	IV-42
<b>Tabel IV. 48 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Sub Kriteria <i>Delivery</i> Antar Kriteria (Lanjutan)</b> .....	IV-43
<b>Tabel IV. 49 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Sub Kriteria <i>Delivery</i> Antar Kriteria (Lanjutan)</b> .....	IV-44
<b>Tabel IV. 50 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Sub Kriteria <i>Delivery</i> Antar Kriteria (Lanjutan)</b> .....	IV-45

<b>Tabel IV. 51 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Sub Kriteria <i>Delivery</i> Antar Kriteria (Lanjutan)</b> .....	IV-46
<b>Tabel IV. 52 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Sub Kriteria Fleksibilitas Antar Kriteria</b> .....	IV-47
<b>Tabel IV. 53 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi <i>Sub Kriteria</i> Fleksibilitas Antar Kriteria (Lanjutan)</b> .....	IV-48
<b>Tabel IV. 54 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Sub Kriteria Fleksibilitas Antar Kriteria (Lanjutan)</b> .....	IV-49
<b>Tabel IV. 55 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Sub Kriteria Fleksibilitas Antar Kriteria (Lanjutan)</b> .....	IV-50
<b>Tabel IV. 56 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Sub Kriteria Fleksibilitas Antar Kriteria (Lanjutan)</b> .....	IV-51
<b>Tabel IV. 57 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Alternatif pada Sub Kriteria Terjangkau (Harga)</b> .....	IV-53
<b>Tabel IV. 58 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Alternatif pada Sub Kriteria Pembayaran (Harga)</b> .....	IV-54
<b>Tabel IV. 59 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Alternatif pada Sub Kriteria Potongan Harga (Harga)</b> .....	IV-55
<b>Tabel IV. 60 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Alternatif pada Sub Kriteria Ketepatan Waktu (<i>Delivery</i>)</b> .....	IV-56
<b>Tabel IV. 61 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Alternatif pada Sub Kriteria Keamanan &amp; Keselamatan Barang (<i>Delivery</i>)</b> .....	IV-57
<b>Tabel IV. 62 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Alternatif pada Sub Kriteria Dikirim Ketempat (<i>Delivery</i>)</b> .....	IV-58
<b>Tabel IV. 63 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Alternatif pada Sub Kriteria Jaminan Kerusakan (Kualitas)</b> .....	IV-59
<b>Tabel IV. 64 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Alternatif pada Sub Kriteria Pelayanan (Kualitas)</b> .....	IV-60
<b>Tabel IV. 65 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Alternatif pada Sub Kriteria Kondisi Barang (Kualitas)</b> .....	IV-61

<b>Tabel IV. 66 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Alternatif pada Sub Kriteria Perubahan Waktu Keberangkatan (Fleksibilitas)</b> .....	IV-62
<b>Tabel IV. 67 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Alternatif pada Sub Kriteria Perubahan Waktu Keberangkatan (Fleksibilitas)</b> .....	IV-63
<b>Tabel IV. 68 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Uji Konsistensi Alternatif pada Sub Kriteria Perubahan Jenis Kendaraan (Fleksibilitas)</b> ...	IV-64
<b>Tabel IV. 69 Unweighted Supermatrix</b> .....	IV-66
<b>Tabel IV. 70 Unweighted Supermatrix (Lanjutan)</b> .....	IV-67
<b>Tabel IV. 71 Unweighted Supermatrix (Lanjutan)</b> .....	IV-68
<b>Tabel IV. 72 Weighted Supermatrix</b> .....	IV-69
<b>Tabel IV. 73 Weighted Supermatrix (Lanjutan)</b> .....	IV-70
<b>Tabel IV. 74 Weighted Supermatrix (Lanjutan)</b> .....	IV-71
<b>Tabel IV. 75 Limit Supermatrix</b> .....	IV-72
<b>Tabel IV. 76 Limit Supermatrix (Lanjutan)</b> .....	IV-73
<b>Tabel IV. 77 Limit Supermatrix (Lanjutan)</b> .....	IV-74

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Perbandingan Kriteria Harga .....	L-1
Lampiran 2 Perbandingan Kriteria Kualitas .....	L-1
Lampiran 3 Perbandingan Kriteria Fleksibilitas .....	L-2
Lampiran 4 Perbandingan Kriteria <i>Delivery</i> .....	L-2
Lampiran 5 Perbandingan Kriteria Alternatif .....	L-3
Lampiran 6 Perbandingan Sub Kriteria Terjangkau Dengan Kualitas .....	L-3
Lampiran 7 Perbandingan Sub Kriteria Pembayaran Dengan Kualitas .....	L-4
Lampiran 8 Perbandingan Sub Kriteria Potongan Harga Dengan Kualitas .....	L-4
Lampiran 9 Perbandingan Sub Kriteria Terjangkau Dengan Fleksibilitas .....	L-5
Lampiran 10 Perbandingan Sub Kriteria Pembayaran Dengan Fleksibilitas .....	L-6
Lampiran 11 Perbandingan Sub Kriteria Potongan Harga Dengan Fleksibilitas .....	L-7
Lampiran 12 Perbandingan Sub Kriteria Terjangkau Dengan <i>Delivery</i> .....	L-8
Lampiran 13 Perbandingan Sub Kriteria Pembayaran Dengan <i>Delivery</i> .....	L-9
Lampiran 14 Perbandingan Sub Kriteria Potongan Harga Dengan <i>Delivery</i> .....	L-10
Lampiran 15 Perbandingan Sub Kriteria Jaminan Kerusakan Dengan Harga .....	L-11
Lampiran 16 Perbandingan Sub Kriteria Pelayanan Dengan Harga .....	L-11
Lampiran 17 Perbandingan Sub Kriteria Kondisi Barang Dengan Harga .....	L-12
Lampiran 18 Perbandingan Sub Kriteria Jaminan Kerusakan Dengan <i>Delivery</i> .....	L-12
Lampiran 19 Perbandingan Sub Kriteria Pelayanan Dengan <i>Delivery</i> .....	L-13
Lampiran 20 Perbandingan Sub Kriteria Kondisi Barang Dengan <i>Delivery</i> .....	L-14
Lampiran 21 Perbandingan Sub Kriteria Jaminan Kerusakan Dengan Fleksibilitas .....	L-15

Lampiran 22 Perbandingan Sub Kriteria Pelayanan Dengan Fleksibilitas ...L-16	
Lampiran 23 Perbandingan Sub Kriteria Kondisi Barang Dengan Fleksibilitas .....	L-17
Lampiran 24 Perbandingan Sub Kriteria Ketepatan Waktu Dengan Fleksibilitas .....	L-18
Lampiran 25 Perbandingan Sub Kriteria Dikirim Ketempat Dengan Fleksibilitas .....	L-19
Lampiran 26 Perbandingan Sub Kriteria Keamanan & Keselamatan barang Dengan Fleksibilitas .....	L-20
Lampiran 27 Perbandingan Sub Kriteria Ketepatan Waktu Dengan Kualitas .....	L-21
Lampiran 28 Perbandingan Sub Kriteria Dikirim Ketempat Dengan Kualitas .....	L-21
Lampiran 29 Perbandingan Sub Kriteria Keamanan & Keselamatan barang Dengan Kualitas .....	L-22
Lampiran 30 Perbandingan Sub Kriteria Ketepatan Waktu Dengan Harga L-23	
Lampiran 31 Perbandingan Sub Kriteria Dikirim Ketempat Dengan Harga .....	L-23
Lampiran 32 Kriteria Keamanan & Keselamatan barang Dengan Harga	L-24
Lampiran 33 Perbandingan Sub Kriteria Perubahan Waktu Keberangkatan Dengan Harga .....	L-24
Lampiran 34 Perbandingan Sub Kriteria Perubahan Perubahan Jumlah Yang Diminta Dengan Harga .....	L-25
Lampiran 35 Perbandingan Sub Kriteria Perubahan Jenis Kendaraan Dengan Harga .....	L-25
Lampiran 36 Perbandingan Sub Kriteria Perubahan Waktu Keberangkatan Dengan Kualitas .....	L-26
Lampiran 37 Perbandingan Sub Kriteria Perubahan Perubahan Jumlah Yang Diminta Dengan Kualitas .....	L-26



<b>Lampiran 38 Perbandingan Sub Kriteria Perubahan Jenis Kendaraan Dengan Kualitas .....</b>	<b>L-27</b>
<b>Lampiran 39 Perbandingan Sub Kriteria Perubahan Waktu Keberangkatan Dengan <i>Delivery</i> .....</b>	<b>L-28</b>
<b>Lampiran 40 Perbandingan Sub Kriteria Perubahan Perubahan Jumlah Yang Diminta Dengan <i>Delivery</i> .....</b>	<b>L-29</b>
<b>Lampiran 41 Perbandingan Sub Kriteria Perubahan Jenis Kendaraan Dengan <i>Delivery</i> .....</b>	<b>L-30</b>
<b>Lampiran 42 Alternatif.....</b>	<b>L-31</b>
<b>Lampiran 43 Alternatif.....</b>	<b>L-32</b>
<b>Lampiran 44 Alternatif.....</b>	<b>L-33</b>
<b>Lampiran 45 Alternatif.....</b>	<b>L-34</b>
<b>Lampiran 46 Alternatif.....</b>	<b>L-35</b>
<b>Lampiran 47 Alternatif.....</b>	<b>L-36</b>
<b>Lampiran 48 Alternatif.....</b>	<b>L-37</b>
<b>Lampiran 49 Alternatif.....</b>	<b>L-38</b>
<b>Lampiran 50 Alternatif.....</b>	<b>L-39</b>
<b>Lampiran 51 Alternatif.....</b>	<b>L-40</b>
<b>Lampiran 52 Alternatif.....</b>	<b>L-41</b>
<b>Lampiran 53 Alternatif.....</b>	<b>L-42</b>