

## **KUISIONER I**

### **PEMILIHAN SUBKRITERIA UTAMA**

#### **A. Pendahuluan**

Terima kasih Bapak/Ibu atas kesediaannya untuk meluangkan waktu sejenak mengisi kuesioner yang sedang saya teliti. Perkenalkan saya Rafid Amarullah dengan NIM 2010312049 mahasiswa aktif Jurusan Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta sedang melakukan penelitian untuk pemenuhan tugas akhir berjudul “Evaluasi Pemilihan Supplier Besi pada PT. XYZ Menggunakan Metode Analytical Network Process (ANP) dan Technique For Others Preference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS)”.

Peneliti mengharapkan penelitian yang akurat agar perancangan kriteria dapat dilakukan dengan akurat. Kuesioner ini bersifat tertutup dan rahasia sehingga Bapak/Ibu tidak perlu khawatir akan rahasia perusahaan akan terbuka karena pertanyaan tidak mengarah untuk kepentingan rahasia perusahaan dan pertanyaan ditunjukkan seputar keilmuan Teknik industri untuk kepentingan penelitian. Maka dari itu, saya secara pribadi mengharapkan bantuan Bapak/Ibu dalam pengisian Kuesioner ini.

Atas Perhatian dan kerja sama Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

## B. Data Pribadi

**Nama** : Arya Effendi

**Jabatan** : Direktur Utama

## C. Penjelasan Umum

### Petunjuk Pengisian

Agar terdapat kesamaan prosedur, maka penulis menyampaikan beberapa petunjuk dalam pengisian kuesioner sebagai berikut:

- a. Pemilihan kriteria dilakukan dengan cara memilih tingkat kepentingan kriteria.

Metode cut off point membagi penilaian menjadi 3 yaitu:

1. Bila sub kriteria dinilai sangat penting (SP) maka diberi nilai 3
2. Untuk cukup penting (CP) diberi nilai 2
3. Tidak penting (TP) diberi nilai 1

- b. Bapak/Ibu diminta untuk memberikan tanda (X) ada setiap pernyataan yang akan diisi

Kriteria	Sub Kriteria	Skala		
		TP (1)	CP (2)	SP (3)
Harga/ <i>Cost</i> (H)	Kesesuaian harga yang ditawarkan dengan spesifikasi (H11)			X
	Kemampuan memberikan diskon atas penawaran harga (H12)			X
	Harga material dapat bersaing (H13)			X
	Kemudahan negosiasi harga (H14)			X
	Biaya pengiriman dan asuransi pengiriman barang (H15)			X
Kualitas/ <i>Quality</i> (K)	Kesesuaian barang dengan spesifikasi (K21)			X
	Kemampuan memberikan sertifikat dari manufaktur pada saat supply (K22)		X	

Kriteria	Sub Kriteria	Skala		
		TP (1)	CP (2)	SP (3)
	Kemampuan memberikan garansi atas barang yang di supply (K23)			X
	Konsisten terhadap mutu material (K24)			X
Pengiriman/ <i>Delivery</i> (P)	Ketepatan waktu pengiriman (P31)			X
	Ketepatan jumlah barang yang dikirim (P32)			X
	Jaminan barang yang diterima dalam kondisi baik (P33)			X
Respon/ <i>Response</i> (R)	Respon yang cepat saat menjawab klarifikasi maupun negosiasi (R41)			X
	Kemudahan dihubungi pada situasi tertentu (R42)			X
Pelayanan/ <i>Service</i> (S)	Kemampuan memberikan penawaran harga tepat waktu (S51)		X	
	Menangani keluhan konsumen dengan baik (S53)			X
	Memberikan bantuan dalam keadaan darurat (S54)			X
	Kesanggupan Kontrak Jangka Panjang (S55)		X	
Hukum/ <i>Legal</i> (L)	Memiliki izin usaha sesuai dengan peraturan perundang-undangan (L61)			X
	Memiliki NPWP dan telah memenuhi kewajiban perpajakan tahun pajak terakhir (SPT tahunan) (L63)			X



	Fleksibilitas Pengiriman	D3	Kemampuan Supplier menyediakan metode pengiriman produk		X	
	Kapasitas Pengiriman	D4	Seberapa banyak jumlah muatan yang dapat dikirimkan saat pengiriman barang		X	

[

## **KUISIONER I**

### **PEMILIHAN SUBKRITERIA UTAMA**

#### **A. Pendahuluan**

Terima kasih Bapak/Ibu atas kesediaannya untuk meluangkan waktu sejenak mengisi kuesioner yang sedang saya teliti. Perkenalkan saya Rafid Amarullah dengan NIM 2010312049 mahasiswa aktif Jurusan Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta sedang melakukan penelitian untuk pemenuhan tugas akhir berjudul “Evaluasi Pemilihan Supplier Besi pada PT. XYZ Menggunakan Metode Analytical Network Process (ANP) dan Technique For Others Preference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS)”.

Peneliti mengharapkan penelitian yang akurat agar perancangan kriteria dapat dilakukan dengan akurat. Kuesioner ini bersifat tertutup dan rahasia sehingga Bapak/Ibu tidak perlu khawatir akan rahasia perusahaan akan terbuka karena pertanyaan tidak mengarah untuk kepentingan rahasia perusahaan dan pertanyaan ditunjukkan seputar keilmuan Teknik industri untuk kepentingan penelitian. Maka dari itu, saya secara pribadi mengharapkan bantuan Bapak/Ibu dalam pengisian Kuesioner ini.

Atas Perhatian dan kerja sama Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

## B. Data Pribadi

Nama : Hamid

Jabatan : Kepala Divisi Quality Control

## C. Penjelasan Umum

### Petunjuk Pengisian

Agar terdapat kesamaan prosedur, maka penulis menyampaikan beberapa petunjuk dalam pengisian kuesioner sebagai berikut:

- a. Pemilihan kriteria dilakukan dengan cara memilih tingkat kepentingan kriteria.

Metode cut off point membagi penilaian menjadi 3 yaitu:

1. Bila sub kriteria dinilai sangat penting (SP) maka diberi nilai 3
2. Untuk cukup penting (CP) diberi nilai 2
3. Tidak penting (TP) diberi nilai 1

- b. Bapak/Ibu diminta untuk memberikan tanda (X) ada setiap pernyataan yang akan diisi

Kriteria	Sub Kriteria	Skala		
		TP (1)	CP (2)	SP (3)
Harga/ <i>Cost</i> (H)	Kesesuaian harga yang ditawarkan dengan spesifikasi (H11)			X
	Kemampuan memberikan diskon atas penawaran harga (H12)			X
	Harga material dapat bersaing (H13)		X	
	Kemudahan negosiasi harga (H14)			X
	Biaya pengiriman dan asuransi pengiriman barang (H15)		X	
Kualitas/ <i>Quality</i> (K)	Kesesuaian barang dengan spesifikasi (K21)			X
	Kemampuan memberikan sertifikat dari manufaktur pada saat supply (K22)		X	

Kriteria	Sub Kriteria	Skala		
		TP (1)	CP (2)	SP (3)
	Kemampuan memberikan garansi atas barang yang di supply (K23)			X
	Konsisten terhadap mutu material (K24)			X
Pengiriman/ <i>Delivery</i> (P)	Ketepatan waktu pengiriman (P31)			X
	Ketepatan jumlah barang yang dikirim (P32)			X
	Jaminan barang yang diterima dalam kondisi baik (P33)			X
Respon/ <i>Response</i> (R)	Respon yang cepat saat menjawab klarifikasi maupun negosiasi (R41)			X
	Kemudahan dihubungi pada situasi tertentu (R42)			X
Pelayanan/ <i>Service</i> (S)	Kemampuan memberikan penawaran harga tepat waktu (S51)			X
	Menangani keluhan konsumen dengan baik (S53)			X
	Memberikan bantuan dalam keadaan darurat (S54)			X
	Kesanggupan Kontrak Jangka Panjang (S55)		X	
Hukum/ <i>Legal</i> (L)	Memiliki izin usaha sesuai dengan peraturan perundang-undangan (L61)			X
	Memiliki NPWP dan telah memenuhi kewajiban perpajakan tahun pajak terakhir (SPT tahunan) (L63)			X





	Fleksibilitas Pengiriman	D3	Kemampuan Supplier menyediakan metode pengiriman produk		X	
	Kapasitas Pengiriman	D4	Seberapa banyak jumlah muatan yang dapat dikirimkan saat pengiriman barang		X	

## **KUISIONER I**

### **PEMILIHAN SUBKRITERIA UTAMA**

#### **A. Pendahuluan**

Terima kasih Bapak/Ibu atas kesediaannya untuk meluangkan waktu sejenak mengisi kuesioner yang sedang saya teliti. Perkenalkan saya Rafid Amarullah dengan NIM 2010312049 mahasiswa aktif Jurusan Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta sedang melakukan penelitian untuk pemenuhan tugas akhir berjudul “Evaluasi Pemilihan Supplier Besi pada PT. XYZ Menggunakan Metode Analytical Network Process (ANP) dan Technique For Others Preference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS)”.

Peneliti mengharapkan penelitian yang akurat agar perancangan kriteria dapat dilakukan dengan akurat. Kuesioner ini bersifat tertutup dan rahasia sehingga Bapak/Ibu tidak perlu khawatir akan rahasia perusahaan akan terbuka karena pertanyaan tidak mengarah untuk kepentingan rahasia perusahaan dan pertanyaan ditunjukkan seputar keilmuan Teknik industri untuk kepentingan penelitian. Maka dari itu, saya secara pribadi mengharapkan bantuan Bapak/Ibu dalam pengisian Kuesioner ini.

Atas Perhatian dan kerja sama Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

## B. Data Pribadi

Nama : Reza Prananta

Jabatan : Kepala Divisi Logistik dan Operasional

## C. Penjelasan Umum

### Petunjuk Pengisian

Agar terdapat kesamaan prosedur, maka penulis menyampaikan beberapa petunjuk dalam pengisian kuesioner sebagai berikut:

- a. Pemilihan kriteria dilakukan dengan cara memilih tingkat kepentingan kriteria.

Metode cut off point membagi penilaian menjadi 3 yaitu:

1. Bila sub kriteria dinilai sangat penting (SP) maka diberi nilai 3
2. Untuk cukup penting (CP) diberi nilai 2
3. Tidak penting (TP) diberi nilai 1

- b. Bapak/Ibu diminta untuk memberikan tanda (X) ada setiap pernyataan yang akan diisi

Kriteria	Sub Kriteria	Skala		
		TP (1)	CP (2)	SP (3)
Harga/ <i>Cost</i> (H)	Kesesuaian harga yang ditawarkan dengan spesifikasi (H11)			X
	Kemampuan memberikan diskon atas penawaran harga (H12)			X
	Harga material dapat bersaing (H13)		X	
	Kemudahan negosiasi harga (H14)		X	
	Biaya pengiriman dan asuransi pengiriman barang (H15)			X
Kualitas/ <i>Quality</i> (K)	Kesesuaian barang dengan spesifikasi (K21)		X	
	Kemampuan memberikan sertifikat dari manufaktur pada saat supply (K22)			X

Kriteria	Sub Kriteria	Skala		
		TP (1)	CP (2)	SP (3)
	Kemampuan memberikan garansi atas barang yang di supply (K23)			X
	Konsisten terhadap mutu material (K24)			X
Pengiriman/ <i>Delivery</i> (P)	Ketepatan waktu pengiriman (P31)			X
	Ketepatan jumlah barang yang dikirim (P32)			X
	Jaminan barang yang diterima dalam kondisi baik (P33)			X
Respon/ <i>Response</i> (R)	Respon yang cepat saat menjawab klarifikasi maupun negosiasi (R41)			X
	Kemudahan dihubungi pada situasi tertentu (R42)			X
Pelayanan/ <i>Service</i> (S)	Kemampuan memberikan penawaran harga tepat waktu (S51)		X	
	Menangani keluhan konsumen dengan baik (S53)			X
	Memberikan bantuan dalam keadaan darurat (S54)			X
	Kesanggupan Kontrak Jangka Panjang (S55)		X	
Hukum/ <i>Legal</i> (L)	Memiliki izin usaha sesuai dengan peraturan perundang-undangan (L61)			X
	Memiliki NPWP dan telah memenuhi kewajiban perpajakan tahun pajak terakhir (SPT tahunan) (L63)			X



	Fleksibilitas Pengiriman	D3	Kemampuan Supplier menyediakan metode pengiriman produk		X	
	Kapasitas Pengiriman	D4	Seberapa banyak jumlah muatan yang dapat dikirimkan saat pengiriman barang		X	

## KUESIONER II

### PERBANDINGAN BERPASANGAN (*Pairwise Comparison*)

#### A. Data Responden

Nama Lengkap : Hamid

Jabatan : Kepala Divisi Quality Control

#### B. Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada Kuesioner ini, Bapak diminta untuk memberikan pertimbangan terhadap setiap perbandingan berpasangan antara kedua kriteria dan subkriteria perbandingan berpasangan. Berikut ini merupakan skala yang digunakan pada perbandingan secara berpasangan.

Intensitas Kepentingan	Definisi	Penjelasan
1	Kedua kriteria sama penting	Kedua kriteria mempunyai pengaruh yang sama
3	Kriteria yang satu <b>sedikit</b> lebih penting daripada yang lainnya	Penilaian satu kriteria sedikit lebih memihak pada salah satu kriteria dibandingkan pasangannya
5	Kriteria yang satu <b>lebih</b> penting daripada yang lainnya	Penilaian jelas memihak pada salah satu kriteria dibandingkan pasangannya
7	Kriteria yang satu <b>sangat</b> penting daripada yang lainnya	Salah satu kriteria sangat berpengaruh dan dominasinya tampak nyata
9	Kriteria yang satu <b>mutlak</b> penting daripada yang lainnya	Kriteria yang satu mutlak sangat penting dibandingkan pasangannya.
2, 4, 6, 8	Nilai tengah diantara dua pertimbangan yang berdekatan	Diberikan jika terdapat keraguan diantara kedua penilaian yang berdekatan.
Kebalikan	Jika kriteria X memiliki salah satu nilai di atas pada saat dibandingkan dengan kriteria Y, maka kriteria Y memiliki nilai kebalikan bila dibandingkan dengan kriteria X.”	



Bentuk Perbandingan Berpasangan adalah sebagai berikut:

Kriteria X 

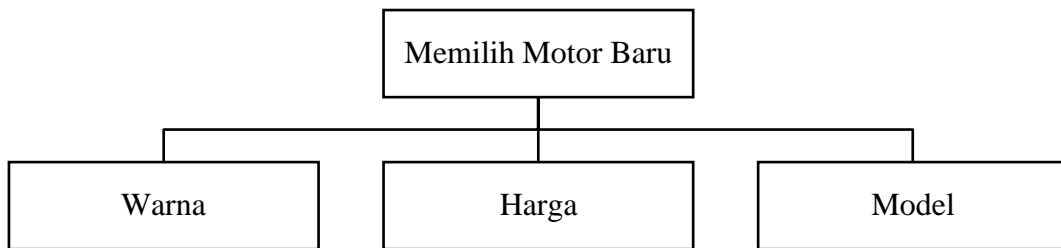
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

 Kriteria Y

- Skala Kriteria Kiri (Berwarna Abu-Abu) digunakan jika kriteria X mempunyai tingkat kepentingan diatas kriteria Y
- Skala Kriteria Kanan (Berwarna Putih) digunakan jika Kriteria Y mempunyai tingkat kepentingan diatas Kriteria X

### C. Contoh Pengisian Kuesioner

Berikut ini merupakan contoh pengisian kuesioner untuk keputusan pemilihan mobil baru. Model Hierarki Keputusannya adalah sebagai berikut.



Jika Warna dan Harga keduanya bernilai sama pentingnya, maka dipilih angka 1

Warna	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Harga
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------

Jika warna dinilai lebih penting dibanding model, maka dipilih angka 5 di sebelah kiri

Warna	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Model
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------

Jika Harga dinilai sangat penting (7) Dibandingkan Model, maka dipilih angka 7 di bagian kanan

Harga	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Model
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------

Mohon diperhatikan konsistensi jawaban Bapak/Ibu karena akan sangat menentukan validitas jawaban Bapak/Ibu, sebagai contoh:

**Jika Kriteria X lebih penting daripada kriteria Y, dan kriteria Y lebih penting daripada Kriteria Z, maka kriteria X sangat lebih penting daripada kriteria Z.**

## PERBANDINGAN BERPASANGAN ANTAR KRITERIA

### 1. Perbandingan Berpasangan antara Kriteria Harga dengan Kriteria Kualitas, Pengiriman, Respon, Pelayanan, dan Hukum

Harga	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kualitas
Harga	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengiriman
Harga	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Respon
Harga	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pelayanan
Harga	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum

### 2. Perbandingan berpasangan antara kriteria Kualitas dengan Kriteria Pengiriman, Respon, Pelayanan, dan Hukum

Kualitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengiriman
Kualitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Respon
Kualitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pelayanan
Kualitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum

### 3. Perbandingan Berpasangan antara Kriteria Pengiriman dengan Kriteria Respon, Pelayanan, dan Hukum

Pengiriman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Respon
Pengiriman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pelayanan
Pengiriman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum

### 4. Perbandingan Berpasangan antara Kriteria Respon dengan Kriteria Pelayanan dan Hukum

Respon	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pelayanan
Respon	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum

**5. Perbandingan Berpasangan antara Kriteria Pelayanan dengan Kriteria Hukum**

Pelayanan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum
-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------

## PERBANDINGAN BERPASANGAN ANTAR SUBKRITERIA HARGA

Berikut merupakan Subkriteria dari Kriteria Harga yang direpresentasikan dalam bentuk kode

Kriteria	Sub Kriteria
Harga/ <i>Cost</i> (H)	Kesesuaian harga yang ditawarkan dengan spesifikasi (H11)
	Kemampuan memberikan diskon atas penawaran harga (H12)
	Kemudahan negosiasi harga (H14)
	Biaya pengiriman dan asuransi pengiriman barang (H15)

### 1. Perbandingan berpasangan antara Subkriteria H11 dengan Subkriteria H12, H14, dan H15

H11	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	H12
H11	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	H14
H11	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	H15

### 2. Perbandingan Berpasangan antara Subkriteria H12 dengan Subriteria H14 dan H15

H12	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	H14
H12	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	H15

### 3. Perbandingan Berpasangan antara Subkriteria H14 dengan Subkriteria H15

H14	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	H15
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

**PERBANDINGAN BERPASANGAN ANTAR SUBKRITERIA KUALITAS**

Berikut merupakan Subkriteria dari Kriteria Kualitas yang direpresentasikan dalam bentuk kode

Kriteria	Sub Kriteria
Kualitas/ <i>Quality</i> (K)	Kesesuaian barang dengan spesifikasi (K1)
	Kemampuan memberikan garansi atas barang yang di supply (K3)
	Konsisten terhadap mutu material (K4)

**1. Perbandingan berpasangan antara Subkriteria Kehandalan K1 dengan Subkriteria K3 dan K4**

K1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K3
K1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K4

**2. Perbandingan Berpasangan antara Subkriteria K3 dengan Subkriteria K4**

K3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K4
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

**PERBANDINGAN BERPASANGAN ANTAR SUBKRITERIA PENGIRIMAN**

Berikut merupakan Subkriteria dari Kriteria Pengiriman yang direpresentasikan dalam bentuk kode

Kriteria	Sub Kriteria
Pengiriman/ <i>Delivery</i> (P)	Ketepatan waktu pengiriman (P1)
	Ketepatan jumlah barang yang dikirim (P2)
	Jaminan barang yang diterima dalam kondisi baik (P3)

**1. Perbandingan berpasangan antara Subkriteria P1 dengan Subkriteria P2 dan P3**

P1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P2
P1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P3

**2. Perbandingan Berpasangan antara Subkriteria P2 dengan Subriteria P3**

P2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P3
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

**PERBANDINGAN BERPASANGAN ANTAR SUBKRITERIA RESPON**

Berikut merupakan Subkriteria dari Kriteria Respon yang direpresentasikan dalam bentuk kode

Kriteria	Sub Kriteria
Respon/ <i>Response</i> (R)	Respon yang cepat saat menjawab klarifikasi maupun negosiasi (R1)
	Kemudahan dihubungi pada situasi tertentu (R2)

**1. Perbandingan berpasangan antara Subkriteria R1 dengan Subkriteria R2**

R1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	R2
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----



**PERBANDINGAN BERPASANGAN ANTAR SUBKRITERIA PELAYANAN**

Berikut merupakan Subkriteria dari Kriteria Pelayanan yang direpresentasikan dalam bentuk kode

Kriteria	Sub Kriteria
Pelayanan/ <i>Service</i> (S)	Menangani keluhan konsumen dengan baik (S2)
	Memberikan bantuan dalam keadaan darurat (S3)

**1. Perbandingan berpasangan antara Subkriteria S2 dengan Subkriteria S3**

S2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	S3
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

**PERBANDINGAN BERPASANGAN ANTAR SUBKRITERIA HUKUM**

Berikut merupakan Subkriteria dari Kriteria Hukum yang direpresentasikan dalam bentuk kode

Kriteria	Sub Kriteria
Hukum/ <i>Legal</i> (L)	Memiliki izin usaha sesuai dengan peraturan perundang-undangan (L1)
	Memiliki NPWP dan telah memenuhi kewajiban perpajakan tahun pajak terakhir (SPT tahunan) (L2)

**1. Perbandingan berpasangan antara Subkriteria L1 dengan Subkriteria L2**

L1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	L2
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

## KUESIONER II

### PERBANDINGAN BERPASANGAN (*Pairwise Comparison*)

#### A. Data Responden

Nama Lengkap : Arya Effendi

Jabatan : Direktur Utama

#### B. Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada Kuesioner ini, Bapak diminta untuk memberikan pertimbangan terhadap setiap perbandingan berpasangan antara kedua kriteria dan subkriteria perbandingan berpasangan. Berikut ini merupakan skala yang digunakan pada perbandingan secara berpasangan.

Intensitas Kepentingan	Definisi	Penjelasan
1	Kedua kriteria sama penting	Kedua kriteria mempunyai pengaruh yang sama
3	Kriteria yang satu <b>sedikit</b> lebih penting daripada yang lainnya	Penilaian satu kriteria sedikit lebih memihak pada salah satu kriteria dibandingkan pasangannya
5	Kriteria yang satu <b>lebih</b> penting daripada yang lainnya	Penilaian jelas memihak pada salah satu kriteria dibandingkan pasangannya
7	Kriteria yang satu <b>sangat</b> penting daripada yang lainnya	Salah satu kriteria sangat berpengaruh dan dominasinya tampak nyata
9	Kriteria yang satu <b>mutlak</b> penting daripada yang lainnya	Kriteria yang satu mutlak sangat penting dibandingkan pasangannya.
2, 4, 6, 8	Nilai tengah diantara dua pertimbangan yang berdekatan	Diberikan jika terdapat keraguan diantara kedua penilaian yang berdekatan.
Kebalikan	Jika kriteria X memiliki salah satu nilai di atas pada saat dibandingkan dengan kriteria Y, maka kriteria Y memiliki nilai kebalikan bila dibandingkan dengan kriteria X.”	

Bentuk Perbandingan Berpasangan adalah sebagai berikut:

Kriteria X 

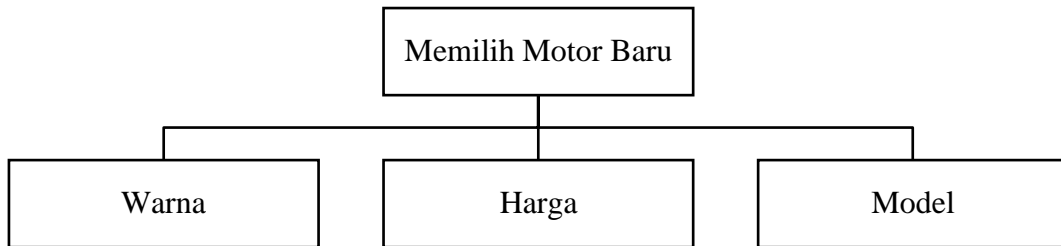
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

 Kriteria Y

- Skala Kriteria Kiri (Berwarna Abu-Abu) digunakan jika kriteria X mempunyai tingkat kepentingan diatas kriteria Y
- Skala Kriteria Kanan (Berwarna Putih) digunakan jika Kriteria Y mempunyai tingkat kepentingan diatas Kriteria X

### C. Contoh Pengisian Kuesioner

Berikut ini merupakan contoh pengisian kuesioner untuk keputusan pemilihan mobil baru. Model Hierarki Keputusannya adalah sebagai berikut.



Jika Warna dan Harga keduanya bernilai sama pentingnya, maka dipilih angka 1

Warna	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Harga
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------

Jika warna dinilai lebih penting dibanding model, maka dipilih angka 5 di sebelah kiri

Warna	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Model
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------

Jika Harga dinilai sangat penting (7) Dibandingkan Model, maka dipilih angka 7 di bagian kanan

Harga	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Model
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------

Mohon diperhatikan konsistensi jawaban Bapak/Ibu karena akan sangat menentukan validitas jawaban Bapak/Ibu, sebagai contoh:

**Jika Kriteria X lebih penting daripada kriteria Y, dan kriteria Y lebih penting daripada Kriteria Z, maka kriteria X sangat lebih penting daripada kriteria Z.**

**PERBANDINGAN BERPASANGAN ANTAR KRITERIA**

**1. Perbandingan Berpasangan antara Kriteria Harga dengan Kriteria Kualitas, Pengiriman, Respon, Pelayanan, dan Hukum**

Harga	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kualitas
Harga	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengiriman
Harga	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Respon
Harga	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pelayanan
Harga	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum

**2. Perbandingan berpasangan antara kriteria Kualitas dengan Kriteria Pengiriman, Respon, Pelayanan, dan Hukum**

Kualitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengiriman
Kualitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Respon
Kualitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pelayanan
Kualitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum

**3. Perbandingan Berpasangan antara Kriteria Pengiriman dengan Kriteria Respon, Pelayanan, dan Hukum**

Pengiriman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Respon
Pengiriman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pelayanan
Pengiriman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum

**4. Perbandingan Berpasangan antara Kriteria Respon dengan Kriteria Pelayanan dan Hukum**

Respon	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pelayanan
Respon	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum

**5. Perbandingan Berpasangan antara Kriteria Pelayanan dengan Kriteria Hukum**

Pelayanan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum
-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------

## PERBANDINGAN BERPASANGAN ANTAR SUBKRITERIA HARGA

Berikut merupakan Subkriteria dari Kriteria Harga yang direpresentasikan dalam bentuk kode

Kriteria	Sub Kriteria
Harga/ <i>Cost</i> (H)	Kesesuaian harga yang ditawarkan dengan spesifikasi (H11)
	Kemampuan memberikan diskon atas penawaran harga (H12)
	Kemudahan negosiasi harga (H14)
	Biaya pengiriman dan asuransi pengiriman barang (H15)

### 1. Perbandingan berpasangan antara Subkriteria H11 dengan Subkriteria H12, H14, dan H15

H11	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	H12
H11	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	H14
H11	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	H15

### 2. Perbandingan Berpasangan antara Subkriteria H12 dengan Subriteria H14 dan H15

H12	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	H14
H12	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	H15

### 3. Perbandingan Berpasangan antara Subkriteria H14 dengan Subkriteria H15

H14	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	H15
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----



**PERBANDINGAN BERPASANGAN ANTAR SUBKRITERIA KUALITAS**

Berikut merupakan Subkriteria dari Kriteria Kualitas yang direpresentasikan dalam bentuk kode

Kriteria	Sub Kriteria
Kualitas/ <i>Quality</i> (K)	Kesesuaian barang dengan spesifikasi (K1)
	Kemampuan memberikan garansi atas barang yang di supply (K3)
	Konsisten terhadap mutu material (K4)

**1. Perbandingan berpasangan antara Subkriteria Kehandalan K1 dengan Subkriteria K3 dan K4**

K1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K3
K1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K4

**2. Perbandingan Berpasangan antara Subkriteria K3 dengan Subkriteria K4**

K3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K4
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

**PERBANDINGAN BERPASANGAN ANTAR SUBKRITERIA PENGIRIMAN**

Berikut merupakan Subkriteria dari Kriteria Pengiriman yang direpresentasikan dalam bentuk kode

Kriteria	Sub Kriteria
Pengiriman/ <i>Delivery</i> (P)	Ketepatan waktu pengiriman (P1)
	Ketepatan jumlah barang yang dikirim (P2)
	Jaminan barang yang diterima dalam kondisi baik (P3)

**1. Perbandingan berpasangan antara Subkriteria P1 dengan Subkriteria P2 dan P3**

P1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P2
P1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P3

**2. Perbandingan Berpasangan antara Subkriteria P2 dengan Subriteria P3**

P2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P3
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

**PERBANDINGAN BERPASANGAN ANTAR SUBKRITERIA RESPON**

Berikut merupakan Subkriteria dari Kriteria Respon yang direpresentasikan dalam bentuk kode

Kriteria	Sub Kriteria
Respon/ <i>Response</i> (R)	Respon yang cepat saat menjawab klarifikasi maupun negosiasi (R1)
	Kemudahan dihubungi pada situasi tertentu (R2)

**1. Perbandingan berpasangan antara Subkriteria R1 dengan Subkriteria R2**

R1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	R2
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

**PERBANDINGAN BERPASANGAN ANTAR SUBKRITERIA PELAYANAN**

Berikut merupakan Subkriteria dari Kriteria Pelayanan yang direpresentasikan dalam bentuk kode

Kriteria	Sub Kriteria
Pelayanan/ <i>Service</i> (S)	Menangani keluhan konsumen dengan baik (S2)
	Memberikan bantuan dalam keadaan darurat (S3)

**1. Perbandingan berpasangan antara Subkriteria S2 dengan Subkriteria S3**

S2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	S3
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

**PERBANDINGAN BERPASANGAN ANTAR SUBKRITERIA HUKUM**

Berikut merupakan Subkriteria dari Kriteria Hukum yang direpresentasikan dalam bentuk kode

Kriteria	Sub Kriteria
Hukum/ <i>Legal</i> (L)	Memiliki izin usaha sesuai dengan peraturan perundang-undangan (L1)
	Memiliki NPWP dan telah memenuhi kewajiban perpajakan tahun pajak terakhir (SPT tahunan) (L2)

**1. Perbandingan berpasangan antara Subkriteria L1 dengan Subkriteria L2**

L1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	L2
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

## KUESIONER II

### PERBANDINGAN BERPASANGAN (*Pairwise Comparison*)

#### A. Data Responden

Nama Lengkap : Reza Prananta

Jabatan : Kepala Divisi Logistik dan Operasional

#### B. Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada Kuesioner ini, Bapak diminta untuk memberikan pertimbangan terhadap setiap perbandingan berpasangan antara kedua kriteria dan subkriteria perbandingan berpasangan. Berikut ini merupakan skala yang digunakan pada perbandingan secara berpasangan.

Intensitas Kepentingan	Definisi	Penjelasan
1	Kedua kriteria sama penting	Kedua kriteria mempunyai pengaruh yang sama
3	Kriteria yang satu <b>sedikit</b> lebih penting daripada yang lainnya	Penilaian satu kriteria sedikit lebih memihak pada salah satu kriteria dibandingkan pasangannya
5	Kriteria yang satu <b>lebih</b> penting daripada yang lainnya	Penilaian jelas memihak pada salah satu kriteria dibandingkan pasangannya
7	Kriteria yang satu <b>sangat</b> penting daripada yang lainnya	Salah satu kriteria sangat berpengaruh dan dominasinya tampak nyata
9	Kriteria yang satu <b>mutlak</b> penting daripada yang lainnya	Kriteria yang satu mutlak sangat penting dibandingkan pasangannya.
2, 4, 6, 8	Nilai tengah diantara dua pertimbangan yang berdekatan	Diberikan jika terdapat keraguan diantara kedua penilaian yang berdekatan.
Kebalikan	Jika kriteria X memiliki salah satu nilai di atas pada saat dibandingkan dengan kriteria Y, maka kriteria Y memiliki nilai kebalikan bila dibandingkan dengan kriteria X.”	

Bentuk Perbandingan Berpasangan adalah sebagai berikut:

Kriteria X 

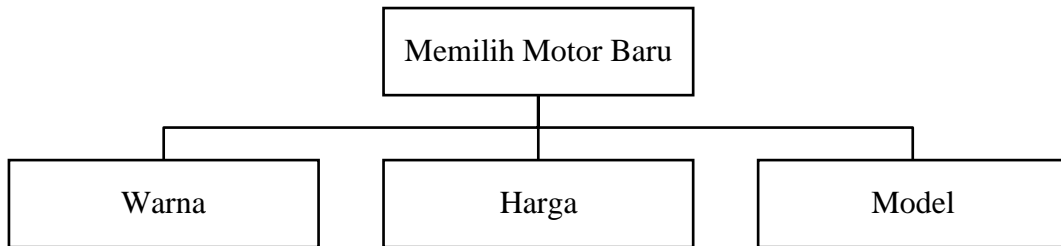
9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

 Kriteria Y

- Skala Kriteria Kiri (Berwarna Abu-Abu) digunakan jika kriteria X mempunyai tingkat kepentingan diatas kriteria Y
- Skala Kriteria Kanan (Berwarna Putih) digunakan jika Kriteria Y mempunyai tingkat kepentingan diatas Kriteria X

### C. Contoh Pengisian Kuesioner

Berikut ini merupakan contoh pengisian kuesioner untuk keputusan pemilihan mobil baru. Model Hierarki Keputusannya adalah sebagai berikut.



Jika Warna dan Harga keduanya bernilai sama pentingnya, maka dipilih angka 1

Warna	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Harga
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------

Jika warna dinilai lebih penting dibanding model, maka dipilih angka 5 di sebelah kiri

Warna	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Model
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------

Jika Harga dinilai sangat penting (7) Dibandingkan Model, maka dipilih angka 7 di bagian kanan

Harga	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Model
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------

Mohon diperhatikan konsistensi jawaban Bapak/Ibu karena akan sangat menentukan validitas jawaban Bapak/Ibu, sebagai contoh:

**Jika Kriteria X lebih penting daripada kriteria Y, dan kriteria Y lebih penting daripada Kriteria Z, maka kriteria X sangat lebih penting daripada kriteria Z.**



**PERBANDINGAN BERPASANGAN ANTAR KRITERIA**

**1. Perbandingan Berpasangan antara Kriteria Harga dengan Kriteria Kualitas, Pengiriman, Respon, Pelayanan, dan Hukum**

Harga	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kualitas
Harga	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengiriman
Harga	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Respon
Harga	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pelayanan
Harga	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum

**2. Perbandingan berpasangan antara kriteria Kualitas dengan Kriteria Pengiriman, Respon, Pelayanan, dan Hukum**

Kualitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pengiriman
Kualitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Respon
Kualitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pelayanan
Kualitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum

**3. Perbandingan Berpasangan antara Kriteria Pengiriman dengan Kriteria Respon, Pelayanan, dan Hukum**

Pengiriman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Respon
Pengiriman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pelayanan
Pengiriman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum

**4. Perbandingan Berpasangan antara Kriteria Respon dengan Kriteria Pelayanan dan Hukum**

Respon	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Pelayanan
Respon	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum

**5. Perbandingan Berpasangan antara Kriteria Pelayanan dengan Kriteria Hukum**

Pelayanan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Hukum
-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------

## PERBANDINGAN BERPASANGAN ANTAR SUBKRITERIA HARGA

Berikut merupakan Subkriteria dari Kriteria Harga yang direpresentasikan dalam bentuk kode

Kriteria	Sub Kriteria
Harga/ <i>Cost</i> (H)	Kesesuaian harga yang ditawarkan dengan spesifikasi (H11)
	Kemampuan memberikan diskon atas penawaran harga (H12)
	Kemudahan negosiasi harga (H14)
	Biaya pengiriman dan asuransi pengiriman barang (H15)

**1. Perbandingan berpasangan antara Subkriteria H11 dengan Subkriteria H12, H13, H14, dan H15**

H11	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	H12
H11	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	H14
H11	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	H15

**2. Perbandingan Berpasangan antara Subkriteria H12 dengan Subriteria H14 dan H15**

H12	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	H14
H12	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	H15

**3. Perbandingan Berpasangan antara Subkriteria H14 dengan Subkriteria H15**

H14	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	H15
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

## PERBANDINGAN BERPASANGAN ANTAR SUBKRITERIA KUALITAS

Berikut merupakan Subkriteria dari Kriteria Kualitas yang direpresentasikan dalam bentuk kode

Kriteria	Sub Kriteria
Kualitas/ <i>Quality</i> (K)	Kesesuaian barang dengan spesifikasi (K1)
	Kemampuan memberikan garansi atas barang yang di supply (K3)
	Konsisten terhadap mutu material (K4)

### 1. Perbandingan berpasangan antara Subkriteria Kehandalan K1 dengan Subkriteria K3 dan K4

K1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K3
K1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K4

### 2. Perbandingan Berpasangan antara Subkriteria K3 dengan Subkriteria K4

K3	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K4
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

**PERBANDINGAN BERPASANGAN ANTAR SUBKRITERIA PENGIRIMAN**

Berikut merupakan Subkriteria dari Kriteria Pengiriman yang direpresentasikan dalam bentuk kode

Kriteria	Sub Kriteria
Pengiriman/ <i>Delivery</i> (P)	Ketepatan waktu pengiriman (P1)
	Ketepatan jumlah barang yang dikirim (P2)
	Jaminan barang yang diterima dalam kondisi baik (P3)

**1. Perbandingan berpasangan antara Subkriteria P1 dengan Subkriteria P2 dan P3**

P1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P2
P1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P3

**2. Perbandingan Berpasangan antara Subkriteria P2 dengan Subriteria P3**

P2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P3
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

**PERBANDINGAN BERPASANGAN ANTAR SUBKRITERIA RESPON**

Berikut merupakan Subkriteria dari Kriteria Respon yang direpresentasikan dalam bentuk kode

Kriteria	Sub Kriteria
Respon/ <i>Response</i> (R)	Respon yang cepat saat menjawab klarifikasi maupun negosiasi (R1)
	Kemudahan dihubungi pada situasi tertentu (R2)

**1. Perbandingan berpasangan antara Subkriteria R1 dengan Subkriteria R2**

R1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	R2
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

**PERBANDINGAN BERPASANGAN ANTAR SUBKRITERIA PELAYANAN**

Berikut merupakan Subkriteria dari Kriteria Pelayanan yang direpresentasikan dalam bentuk kode

Kriteria	Sub Kriteria
Pelayanan/ <i>Service</i> (S)	Menangani keluhan konsumen dengan baik (S2)
	Memberikan bantuan dalam keadaan darurat (S3)

**1. Perbandingan berpasangan antara Subkriteria S2 dengan Subkriteria S3**

S2	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	S3
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

**PERBANDINGAN BERPASANGAN ANTAR SUBKRITERIA HUKUM**

Berikut merupakan Subkriteria dari Kriteria Hukum yang direpresentasikan dalam bentuk kode

Kriteria	Sub Kriteria
Hukum/ <i>Legal</i> (L)	Memiliki izin usaha sesuai dengan peraturan perundang-undangan (L1)
	Memiliki NPWP dan telah memenuhi kewajiban perpajakan tahun pajak terakhir (SPT tahunan) (L2)

**1. Perbandingan berpasangan antara Subkriteria L1 dengan Subkriteria L2**

L1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	L2
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----



**KUESIONER III**  
**PENENTUAN HUBUNGAN SUBKRITERIA**

**A. Data Responden**

**Nama Lengkap** : Arya Effendi

**Jabatan** : Direktur Utama

**B. Petunjuk Pengisian Kuesioner**

Pada Kuesioner ini, Bapak diminta untuk memberikan pertimbangan hubungan pengaruh antar sub kriteria. Berikut ini merupakan penilaian yang digunakan untuk melakukan penilaian. Hasil dari Penelitian ini akan digunakan peneliti untuk menentukan apakah ada pengaruh kepentingan antar subkriteria serta digunakan untuk penentuan pengaruh yang ada pada perancangan subkriteria. Adapun tata cara pengisian kuesioner yaitu:

1. Bapak diminta untuk menilai atas ada tidaknya pengaruh antara satu sub kriteria dengan subkriteria lainnya yang ada pada setiap kotak yang merupakan perpotongan antara subkriteria kiri (vertical) dengan subkriteria atas (Horizontal).
2. Berilah tanda centang (v) Pada setia kotak berikut jika terdapat pengaruh dari subkriteria kiri dan subkriteria diatas yang membentuk kotak tersebut.

Contoh:



**KUESIONER III**  
**PENENTUAN HUBUNGAN SUBKRITERIA**

**A. Data Responden**

**Nama Lengkap : Hamid**

**Jabatan : Kepala Divisi Quality Control**

**B. Petunjuk Pengisian Kuesioner**

Pada Kuesioner ini, Bapak diminta untuk memberikan pertimbangan hubungan pengaruh antar sub kriteria. Berikut ini merupakan penilaian yang digunakan untuk melakukan penilaian. Hasil dari Penelitian ini akan digunakan peneliti untuk menentukan apakah ada pengaruh kepentingan antar subkriteria serta digunakan untuk penentuan pengaruh yang ada pada perancangan subkriteria. Adapun tata cara pengisian kuesioner yaitu:

1. Bapak diminta untuk menilai atas ada tidaknya pengaruh antara satu sub kriteria dengan subkriteria lainnya yang ada pada setiap kotak yang merupakan perpotongan antara subkriteria kiri (vertical) dengan subkriteria atas (Horizontal).
2. Berilah tanda centang (v) Pada setiap kotak berikut jika terdapat pengaruh dari subkriteria kiri dan subkriteria diatas yang membentuk kotak tersebut.

Contoh:



**KUESIONER III**  
**PENENTUAN HUBUNGAN SUBKRITERIA**

**A. Data Responden**

**Nama Lengkap : Reza Prananta**

**Jabatan : Kepala Divisi Operasional dan Logistik**

**B. Petunjuk Pengisian Kuesioner**

Pada Kuesioner ini, Bapak diminta untuk memberikan pertimbangan hubungan pengaruh antar sub kriteria. Berikut ini merupakan penilaian yang digunakan untuk melakukan penilaian. Hasil dari Penelitian ini akan digunakan peneliti untuk menentukan apakah ada pengaruh kepentingan antar subkriteria serta digunakan untuk penentuan pengaruh yang ada pada perancangan subkriteria. Adapun tata cara pengisian kuesioner yaitu:

1. Bapak diminta untuk menilai atas ada tidaknya pengaruh antara satu sub kriteria dengan subkriteria lainnya yang ada pada setiap kotak yang merupakan perpotongan antara subkriteria kiri (vertical) dengan subkriteria atas (Horizontal).
2. Berilah tanda centang (v) Pada setia kotak berikut jika terdapat pengaruh dari subkriteria kiri dan subkriteria diatas yang membentuk kotak tersebut.

Contoh:



### KUESIONER III

#### PENILAIAN EVALUASI SUPPLIER PADA TIAP SUBKRITERIA

##### A. Data Responden

**Nama Lengkap** : Arya Effendi

**Jabatan** : Direktur Utama

##### B. Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada Kuesioner ini, Bapak/Ibu diminta untuk memberikan penilaian evaluasi supplier besi selama menangani perusahaan. Penilaian ini menggunakan 4 supplier yang pernah menangani perusahaan dalam pengadaan besi, yaitu:

1. Supplier A
2. Supplier B
3. Supplier C
4. Supplier D

**Catatan:** Nama perusahaan pada Kuesioner ini digunakan untuk memudahkan responden saat pengisian kuesioner, namun untuk kebutuhan penelitian akan dirahasiakan (Supplier A, B, C, dan D) demi menjaga kerahasiaan dan nama baik perusahaan. Penelitian ini bersifat tertutup sehingga kerahasiaan jawaban Bapak akan terjaga saat proses pengisian kuesioner.

##### Tabel Tingkat Kepentingan Kuesioner:

<b>Tingkat Kepentingan</b>	<b>Bobot</b>
Tidak Memuaskan	1
Kurang Memuaskan	2
Cukup Memuaskan	3
Memuaskan	4
Sangat Memuaskan	5

### C. Penilaian Kuesioner

Kami mengharapkan bapak dapat memberikan penilaian antar supplier pada kolom di bawah ini dengan memberikan tanda silang (X)

#### KRITERIA HARGA

1. Subkriteria kesesuaian harga yang ditawarkan dengan spesifikasi (H1)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B			X		
C			X		
D				X	

2. Subkriteria kemampuan memberikan diskon atas penawaran harga (H2)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B				X	
C				X	
D				X	

3. Subkriteria kemudahan negosiasi harga (H4)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A			X		
B				X	
C				X	
D					X

4. Subkriteria biaya pengiriman dan asuransi pengiriman barang (H5)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B					X
C					X
D				X	



## KRITERIA KUALITAS

### 1. Subkriteria kesesuaian barang dengan spesifikasi (K1)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B					X
C				X	
D				X	

### 2. Subkriteria kemampuan memberikan garansi atas barang yang di supply (K3)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B					X
C					X
D				X	

### 3. Subkriteria konsisten terhadap mutu material (K4)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B					X
C					X
D				X	

## KRITERIA PENGIRIMAN

### 1. Subkriteria ketepatan waktu pengiriman (P1)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B			X		
C			X		
D					X

### 2. Subkriteria ketepatan jumlah barang yang dikirim (P2)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B					X
C					X
D				X	

### 3. Subkriteria jaminan barang yang diterima dalam kondisi baik (P3)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B			X		
C			X		
D				X	

## KRITERIA RESPONS

1. Subkriteria respon yang cepat saat menjawab klarifikasi maupun negosiasi (R1)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B				X	
C				X	
D					X

2. Subkriteria kemudahan dihubungi pada situasi tertentu (R2)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B					X
C				X	
D					X

## KRITERIA PELAYANAN

1. Subkriteria menangani keluhan konsumen dengan baik (S2)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B				X	
C				X	
D					X

2. Subkriteria memberikan bantuan dalam keadaan darurat (S3)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A			X		
B			X		
C			X		
D				X	

## KRITERIA HUKUM

1. Subkriteria memiliki izin usaha sesuai dengan peraturan perundang-undangan (L2)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B			X		
C		X			
D					X

2. Subkriteria memiliki NPWP dan telah memenuhi kewajiban perpajakan tahun pajak terakhir (SPT tahunan) (L2)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A		X			
B			X		
C			X		
D				X	



### KUESIONER III

#### PENILAIAN EVALUASI SUPPLIER PADA TIAP SUBKRITERIA

##### A. Data Responden

**Nama Lengkap** : Hamid

**Jabatan** : Kepala Divisi Quality Control

##### B. Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada Kuesioner ini, Bapak/Ibu diminta untuk memberikan penilaian evaluasi supplier besi selama menangani perusahaan. Penilaian ini menggunakan 4 supplier yang pernah menangani perusahaan dalam pengadaan besi, yaitu:

1. Supplier A
2. Supplier B
3. Supplier C
4. Supplier D

**Catatan:** Nama perusahaan pada Kuesioner ini digunakan untuk memudahkan responden saat pengisian kuesioner, namun untuk kebutuhan penelitian akan dirahasiakan (Supplier A, B, C, dan D) demi menjaga kerahasiaan dan nama baik perusahaan. Penelitian ini bersifat tertutup sehingga kerahasiaan jawaban Bapak akan terjaga saat proses pengisian kuesioner.

##### Tabel Tingkat Kepentingan Kuesioner:

<b>Tingkat Kepentingan</b>	<b>Bobot</b>
Tidak Memuaskan	1
Kurang Memuaskan	2
Cukup Memuaskan	3
Memuaskan	4
Sangat Memuaskan	5

### C. Penilaian Kuesioner

Kami mengharapkan bapak dapat memberikan penilaian antar supplier pada kolom di bawah ini dengan memberikan tanda silang (X)

#### KRITERIA HARGA

##### 1. Subkriteria kesesuaian harga yang ditawarkan dengan spesifikasi (H1)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B			X		
C		X			
D				X	

##### 2. Subkriteria kemampuan memberikan diskon atas penawaran harga (H2)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A			X		
B			X		
C			X		
D				X	

##### 3. Subkriteria kemudahan negosiasi harga (H4)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B			X		
C			X		
D					X

##### 4. Subkriteria biaya pengiriman dan asuransi pengiriman barang (H5)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A			X		
B					X
C					X
D			X		



## KRITERIA KUALITAS

### 1. Subkriteria kesesuaian barang dengan spesifikasi (K1)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A			X		
B					X
C					X
D			X		

### 2. Subkriteria kemampuan memberikan garansi atas barang yang di supply (K3)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B					X
C					X
D				X	

### 3. Subkriteria konsisten terhadap mutu material (K4)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A			X		
B					X
C					X
D				X	

## KRITERIA PENGIRIMAN

### 1. Subkriteria ketepatan waktu pengiriman (P1)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A			X		
B		X			
C		X			
D					X

### 2. Subkriteria ketepatan jumlah barang yang dikirim (P2)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B					X
C					X
D			X		

### 3. Subkriteria jaminan barang yang diterima dalam kondisi baik (P3)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A			X		
B		X			
C		X			
D					X

## KRITERIA RESPONS

1. Subkriteria respon yang cepat saat menjawab klarifikasi maupun negosiasi (R1)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B			X		
C			X		
D					X

2. Subkriteria kemudahan dihubungi pada situasi tertentu (R2)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B			X		
C				X	
D					X

## KRITERIA PELAYANAN

### 1. Subkriteria menangani keluhan konsumen dengan baik (S2)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B			X		
C			X		
D					X

### 2. Subkriteria memberikan bantuan dalam keadaan darurat (S3)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A			X		
B			X		
C			X		
D			X		

## KRITERIA HUKUM

1. Subkriteria memiliki izin usaha sesuai dengan peraturan perundang-undangan (L2)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B			X		
C			X		
D				X	

2. Subkriteria memiliki NPWP dan telah memenuhi kewajiban perpajakan tahun pajak terakhir (SPT tahunan) (L2)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B				X	
C				X	
D				X	



### KUESIONER III

#### PENILAIAN EVALUASI SUPPLIER PADA TIAP SUBKRITERIA

##### A. Data Responden

**Nama Lengkap** : Reza Prananta

**Jabatan** : Kepala Divisi Logistik dan Operasional

##### B. Petunjuk Pengisian Kuesioner

Pada Kuesioner ini, Bapak/Ibu diminta untuk memberikan penilaian evaluasi supplier besi selama menangani perusahaan. Penilaian ini menggunakan 4 supplier yang pernah menangani perusahaan dalam pengadaan besi, yaitu:

1. Supplier A
2. Supplier B
3. Supplier C
4. Supplier D

**Catatan:** Nama perusahaan pada Kuesioner ini digunakan untuk memudahkan responden saat pengisian kuesioner, namun untuk kebutuhan penelitian akan dirahasiakan (Supplier A, B, C, dan D) demi menjaga kerahasiaan dan nama baik perusahaan. Penelitian ini bersifat tertutup sehingga kerahasiaan jawaban Bapak akan terjaga saat proses pengisian kuesioner.

##### Tabel Tingkat Kepentingan Kuesioner:

<b>Tingkat Kepentingan</b>	<b>Bobot</b>
Tidak Memuaskan	1
Kurang Memuaskan	2
Cukup Memuaskan	3
Memuaskan	4
Sangat Memuaskan	5

### C. Penilaian Kuesioner

Kami mengharapkan bapak dapat memberikan penilaian antar supplier pada kolom di bawah ini dengan memberikan tanda silang (X)

#### KRITERIA HARGA

1. Subkriteria kesesuaian harga yang ditawarkan dengan spesifikasi (H1)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A			X		
B				X	
C			X		
D					X

2. Subkriteria kemampuan memberikan diskon atas penawaran harga (H2)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A			X		
B					X
C				X	
D				X	

3. Subkriteria kemudahan negosiasi harga (H4)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A			X		
B					X
C				X	
D					X

4. Subkriteria biaya pengiriman dan asuransi pengiriman barang (H5)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A			X		
B					X
C				X	
D				X	



## KRITERIA KUALITAS

### 1. Subkriteria kesesuaian barang dengan spesifikasi (K1)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B				X	
C					X
D					X

### 2. Subkriteria kemampuan memberikan garansi atas barang yang di supply (K3)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A			X		
B					X
C					X
D				X	

### 3. Subkriteria konsisten terhadap mutu material (K4)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B					X
C					X
D					X

## KRITERIA PENGIRIMAN

### 1. Subkriteria ketepatan waktu pengiriman (P1)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A			X		
B					X
C				X	
D				X	

### 2. Subkriteria ketepatan jumlah barang yang dikirim (P2)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B					X
C					X
D					X

### 3. Subkriteria jaminan barang yang diterima dalam kondisi baik (P3)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B					X
C					X
D					X

## KRITERIA RESPONS

1. Subkriteria respon yang cepat saat menjawab klarifikasi maupun negosiasi (R1)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B					X
C				X	
D				X	

2. Subkriteria kemudahan dihubungi pada situasi tertentu (R2)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B			X		
C				X	
D					X

## KRITERIA PELAYANAN

### 1. Subkriteria menangani keluhan konsumen dengan baik (S2)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A				X	
B					X
C					X
D					X

### 2. Subkriteria memberikan bantuan dalam keadaan darurat (S3)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A			X		
B			X		
C		X			
D				X	

## KRITERIA HUKUM

1. Subkriteria memiliki izin usaha sesuai dengan peraturan perundang-undangan (L2)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A			X		
B			X		
C			X		
D			X		

2. Subkriteria memiliki NPWP dan telah memenuhi kewajiban perpajakan tahun pajak terakhir (SPT tahunan) (L2)

Supplier	Skala				
	1	2	3	4	5
A			X		
B		X			
C			X		
D			X		



## LAMPIRAN 2

### PENGOLAHAN DATA ANP

#### A. Perbandingan Berpasangan Kuesioner 1-3

		Graphical	Verbal	Matrix	Questionnaire	Direct																	
		Harga is equally to moderately more important than Kualitas																					
1.	Harga	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No cc		
2.	Harga	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No cc		
3.	Harga	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No cc		
4.	Harga	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No cc		
5.	Harga	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No cc		
6.	Kualitas	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No cc		
7.	Kualitas	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No cc		
8.	Kualitas	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No cc		
9.	Kualitas	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No cc		
10.	Legal	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No cc		
11.	Legal	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No cc		
12.	Legal	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No cc		
13.	Pelayanan	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No cc		
14.	Pelayanan	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No cc		
15.	Pengiriman	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No cc		

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

### Comparisons wrt "Harga" node in "Harga" cluster

H1 is equally to moderately more important than H2

1. H1	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	H2
2. H1	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	H4
3. H1	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	H5
4. H2	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	H4
5. H2	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	H5
6. H4	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	H5

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

### Comparisons wrt "Kualitas" node in "Kualitas" cluster

K1 is moderately more important than K3

1. K1	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	K3
2. K1	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	K4
3. K3	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	K4

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

### Comparisons wrt "Legal" node in "Legal" cluster

L1 is equally as important as L2

1. L1	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	L2
-------	-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------	----------	----

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

### Comparisons wrt "Pelayanan" node in "Pelayanan" cluster

S2 is equally as important as S3

1. S2	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	S3
-------	-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------	----------	----

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

### Comparisons wrt "Pengiriman" node in "Pengiriman" cluster

P1 is equally as important as P2

1. P1	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	P2
2. P1	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	P3
3. P2	>=9.5	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	>=9.5	No comp.	P3



Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

Comparisons wrt "Respon" node in "Respon" cluster  
**R2 is equally to moderately more important than R1**

1. R1  $\geq 9.5$  9 8 7 6 5 4 3 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9  $\geq 9.5$  No comp. R2

B. Hasil Matriks Perbandingan Berpasangan Kuesioner 1-3

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

Harga is 1.82 times more important than Kualitas

Inconsistency	Kualitas ~	Legal ~	Pelayanan ~	Pengiriman~	Respon ~
Harga ~	← 1.82	↑ 1.26582	← 2	← 3.56	← 3
Kualitas ~		← 1	← 2.29	← 3	← 3.11
Legal ~			← 3	← 3	← 3
Pelayanan ~				← 1.26582	← 1.587
Pengiriman~					↑ 1.265

Copy to clipboard

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

Comparisons wrt "Harga" node in "Harga" cluster  
**H1 is 1.82 times more important than H2**

Inconsistency	H2 ~	H4 ~	H5 ~
H1 ~	← 1.82	← 2	← 1.59
H2 ~		← 2.62000	↑ 2
H4 ~			↑ 2.27272

Comparisons wrt "Kualitas" node in "Kualitas" cluster  
[K1 is 2.62 times more important than K3](#)

Inconsistency	K3 ~	K4 ~
K1 ~	← 2.62	← 1
K3 ~		↑ 2.27272

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

Comparisons wrt "Legal" node in "Legal" cluster  
[L1 is 1.26 times more important than L2](#)

Inconsistency	L2 ~
L1 ~	← 1.26

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

Comparisons wrt "Pelayanan" node in "Pelayanan" cluster  
[S2 is 1 times more important than S3](#)

Inconsistency	S3 ~
S2 ~	← 1

Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct


Comparisons wrt "Pengiriman" node in "Pengiriman" cluster  
[P1 is 1 times more important than P2](#)

Inconsistency	P2 ~	P3 ~
P1 ~	← 1	↑ 1.26582
P2 ~		↑ 2.27272







Graphical Verbal Matrix Questionnaire Direct

Comparisons wrt "Respon" node in "Respon" cluster  
**R2 is 1.818 times more important than R1**





Inconsistency R2 ~

R1 ~  1.81818




C. Consistency Ratio Kuesioner Gabungan

Inconsistency: 0.01306		
Harga		0.25992
Kualitas		0.21964
Legal		0.26108
Pelayanan		0.10505
Pengiriman		0.07462
Respon		0.07968



  

Inconsistency: 0.05011		
H1		0.35800
H2		0.21575
H4		0.12561
H5		0.30064

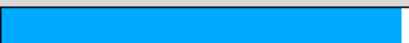

  

Inconsistency: 0.00216		
K1		0.42482
K3		0.17002
K4		0.40516

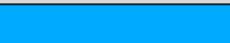


  

Inconsistency: 0.00000		
L1		0.55752
L2		0.44248

Inconsistency: 0.00000		
S2		0.50000
S3		0.50000

Inconsistency: 0.03671		
P1		0.29751
P2		0.24478
P3		0.45771

Inconsistency: 0.00000		
R1		0.35484
R2		0.64516

#### D. Unweighted Super Matrix

Main Network: Percobaan ANP Judgment Terbaru Baru Baru Baru.sdm: Unweighted Super Matrix

	H1	H2	H4	H5	Harga	Kualitas	Legal	Pelayan~	Pengiri~	Respon
H1	0.00000	0.50000	0.50000	0.00000	0.35800	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
H2	0.50000	0.00000	0.50000	0.00000	0.21575	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
H4	0.50000	0.50000	0.00000	0.00000	0.12561	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
H5	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.30064	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Harga	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Kualitas	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Legal	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Pelayan~	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Pengiri~	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Respon	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
K1	0.33333	0.00000	0.33333	0.50000	0.00000	0.42482	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
K3	0.33333	1.00000	0.33333	0.50000	0.00000	0.17002	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
K4	0.33333	0.00000	0.33333	0.00000	0.00000	0.40516	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
L1	0.50000	0.50000	1.00000	1.00000	0.00000	0.00000	0.55752	0.00000	0.00000	0.00000
L2	0.50000	0.50000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.44248	0.00000	0.00000	0.00000
S2	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.50000	0.00000	0.00000
S3	0.00000	0.00000	0.00000	1.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.50000	0.00000	0.00000
P1	0.00000	0.00000	0.33333	0.33333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.29751	0.00000
P2	0.00000	0.00000	0.33333	0.33333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.24478	0.00000
P3	1.00000	1.00000	0.33333	0.33333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.45771	0.00000
R1	0.00000	0.00000	0.50000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.35484
R2	0.00000	0.00000	0.50000	1.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.64516

uper Matrix

K1	K3	K4	L1	L2	S2	S3	P1	P2	P3	R1	R2
0.33333	0.25000	0.50000	0.25000	0.50000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.25000	0.50000	0.00000
0.00000	0.25000	0.00000	0.25000	0.50000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.25000	0.50000	0.33333
0.33333	0.25000	0.50000	0.25000	0.00000	0.00000	0.00000	0.50000	0.50000	0.25000	0.50000	0.33333
0.33333	0.25000	0.00000	0.25000	0.00000	0.00000	1.00000	0.50000	0.50000	0.25000	0.00000	0.33333
0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
1.00000	1.00000	1.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.00000	0.00000	0.00000	1.00000	1.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.00000	1.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.00000	1.00000	1.00000	0.00000	0.00000
0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.00000	1.00000
0.00000	0.50000	0.50000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.50000	0.33333	0.00000	0.00000
0.50000	0.00000	0.50000	0.50000	0.00000	0.50000	0.50000	0.00000	0.00000	0.33333	0.50000	0.50000
0.50000	0.50000	0.00000	0.50000	0.00000	0.50000	0.50000	0.00000	0.50000	0.33333	0.50000	0.50000
0.00000	1.00000	1.00000	0.00000	1.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.00000	1.00000	0.00000	0.00000
0.00000	0.00000	0.00000	1.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.00000	0.00000
0.00000	0.50000	0.50000	0.00000	0.00000	0.00000	1.00000	0.00000	0.00000	0.50000	0.50000	0.50000
0.00000	0.50000	0.50000	0.00000	0.00000	1.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.50000	0.50000	0.50000
0.00000	0.00000	0.00000	0.33333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.50000	0.50000	0.00000	0.50000
0.50000	0.00000	0.50000	0.33333	0.00000	0.00000	0.50000	0.50000	0.00000	0.50000	0.00000	0.00000
0.50000	1.00000	0.50000	0.33333	0.00000	1.00000	0.50000	0.50000	0.50000	0.00000	1.00000	0.50000
0.00000	0.50000	1.00000	0.00000	0.00000	0.50000	0.50000	0.00000	0.00000	0.50000	0.00000	1.00000
0.00000	0.50000	0.00000	0.00000	0.00000	0.50000	0.50000	1.00000	0.00000	0.50000	1.00000	0.00000

#### E. Weighted Super Matrix

Main Network: Percobaan ANP Judgment Terbaru Baru Baru Baru.sdmod: Weighted Super Matrix

	H1	H2	H4	H5	Harga	Kualitas	Legal	Pelayan~	Pengiri~	Respon
H1	0.00000	0.10000	0.08333	0.00000	0.35800	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
H2	0.10000	0.00000	0.08333	0.00000	0.21575	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
H4	0.10000	0.10000	0.00000	0.00000	0.12561	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
H5	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.30064	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Harga	0.20000	0.20000	0.16667	0.16667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Kualitas	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Legal	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Pelayan~	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Pengiri~	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Respon	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
K1	0.06667	0.00000	0.05556	0.08333	0.00000	0.42482	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
K3	0.06667	0.20000	0.05556	0.08333	0.00000	0.17002	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
K4	0.06667	0.00000	0.05556	0.00000	0.00000	0.40516	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
L1	0.10000	0.10000	0.16667	0.16667	0.00000	0.00000	0.55752	0.00000	0.00000	0.00000
L2	0.10000	0.10000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.44248	0.00000	0.00000	0.00000
S2	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.50000	0.00000	0.00000
S3	0.00000	0.00000	0.00000	0.16667	0.00000	0.00000	0.00000	0.50000	0.00000	0.00000
P1	0.00000	0.00000	0.05556	0.05556	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.29751	0.00000
P2	0.00000	0.00000	0.05556	0.05556	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.24478	0.00000
P3	0.20000	0.20000	0.05556	0.05556	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.45771	0.00000
R1	0.00000	0.00000	0.08333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.35484
R2	0.00000	0.00000	0.08333	0.16667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.64516

uper Matrix

	K3	K4	L1	L2	S2	S3	P1	P2	P3	R1	R2	
K1	0.08333	0.03571	0.07143	0.05000	0.16667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.03571	0.00000	0.00000
0.00000	0.03571	0.00000	0.05000	0.16667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.03571	0.07143	0.05556	
0.08333	0.03571	0.07143	0.05000	0.00000	0.00000	0.00000	0.12500	0.10000	0.03571	0.07143	0.05556	
0.08333	0.03571	0.00000	0.05000	0.00000	0.00000	0.16667	0.12500	0.10000	0.03571	0.00000	0.05556	
0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	
0.25000	0.14286	0.14286	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	
0.00000	0.00000	0.00000	0.20000	0.33333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	
0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.20000	0.16667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	
0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.25000	0.20000	0.14286	0.00000	0.00000	
0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.14286	0.16667	
0.00000	0.07143	0.07143	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.10000	0.04762	0.00000	0.00000	
0.12500	0.00000	0.07143	0.10000	0.00000	0.10000	0.08333	0.00000	0.00000	0.04762	0.07143	0.08333	
0.12500	0.07143	0.00000	0.10000	0.00000	0.10000	0.08333	0.00000	0.10000	0.04762	0.07143	0.08333	
0.00000	0.14286	0.14286	0.00000	0.33333	0.00000	0.00000	0.00000	0.20000	0.14286	0.00000	0.00000	
0.00000	0.00000	0.00000	0.20000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.14286	0.00000	
0.00000	0.07143	0.07143	0.00000	0.00000	0.00000	0.16667	0.00000	0.00000	0.07143	0.07143	0.08333	
0.00000	0.07143	0.07143	0.00000	0.00000	0.20000	0.00000	0.00000	0.00000	0.07143	0.07143	0.08333	
0.00000	0.00000	0.00000	0.06667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.10000	0.07143	0.00000	0.08333	
0.12500	0.00000	0.07143	0.06667	0.00000	0.00000	0.08333	0.12500	0.00000	0.07143	0.00000	0.00000	
0.12500	0.14286	0.07143	0.06667	0.00000	0.20000	0.08333	0.12500	0.10000	0.00000	0.14286	0.08333	
0.00000	0.07143	0.14286	0.00000	0.00000	0.10000	0.08333	0.00000	0.00000	0.07143	0.00000	0.16667	
0.00000	0.07143	0.00000	0.00000	0.00000	0.10000	0.08333	0.25000	0.00000	0.07143	0.14286	0.00000	

F. Limit Matrix



# LAMPIRAN 3

## PENGOLAHAN DATA TOPSIS

### A. Rekapitulasi Kuesioner 1

Supplier	Harga				Kualitas			Pengiriman			Responsivitas		Pelayanan		Hukum	
	H1	H2	H4	H5	K1	K3	K4	P1	P2	P3	R1	R2	S2	S3	L1	L2
A	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4
B	3	3	3	5	5	5	5	2	5	2	3	3	3	3	3	4
C	2	3	3	5	5	5	5	2	5	2	3	4	3	3	3	4
D	4	4	5	3	3	4	4	5	3	5	5	5	5	3	4	4

### B. Rekapitulasi Kuesioner 2

Supplier	Harga				Kualitas			Pengiriman			Responsivitas		Pelayanan		Hukum	
	H1	H2	H4	H5	K1	K3	K4	P1	P2	P3	R1	R2	S2	S3	L1	L2
A	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3
B	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	3	3	2
C	3	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	2	3	3
D	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	3	3

### C. Rekapitulasi Kuesioner 3

Supplier	Harga				Kualitas			Pengiriman			Responsivitas		Pelayanan		Hukum	
	H1	H2	H4	H5	K1	K3	K4	P1	P2	P3	R1	R2	S2	S3	L1	L2
A	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2
B	3	4	4	5	5	5	5	3	5	3	4	5	4	3	3	3
C	3	4	4	5	4	5	5	3	5	3	4	4	4	3	2	3
D	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4

### D. Rekapitulasi Kuesioner Gabungan 1-3

Supplier	Harga				Kualitas			Pengiriman			Responsivitas		Pelayanan		Hukum	
	H1	H2	H4	H5	K1	K3	K4	P1	P2	P3	R1	R2	S2	S3	L1	L2
A	3.634241186	3.301927249	3.301927249	3.301927249	3.634241186	3.634241186	3.634241186	3.301927249	4	3.634241186	4	4	4	3	3.634241186	2.884499141
B	3.301927249	3.914867641	3.914867641	3.914867641	5	4.641588834	5	3.107232506	5	3.107232506	3.914867641	3.556893304	3.914867641	3	3	2.884499141
C	2.620741394	3.634241186	3.634241186	3.634241186	4.641588834	4.641588834	5	2.884499141	5	3.107232506	3.634241186	4	3.914867641	2.620741394	2.620741394	3.301927249
D	4.30886938	4	5	3.634241186	3.914867641	4	4.30886938	4.641588834	3.914867641	4.641588834	4.641588834	5	5	3.634241186	3.914867641	3.634241186
Akar Pembagi	7.038826134	7.445577291	8.027242441	8.405639741	8.463013142	8.899871291	9.042901323	7.100866116	9.018103384	7.352675947	8.128852597	8.34574682	8.464772726	6.170574888	6.63496312	6.383659071

### E. Matriks Normalisasi

Supplier	Harga				Kualitas			Pengiriman			Responsivitas		Pelayanan		Hukum	
	H1	H2	H4	H5	K1	K3	K4	P1	P2	P3	R1	R2	S2	S3	L1	L2
A	0.516313532	0.443474981	0.411340167	0.392822837	0.42942639	0.408347612	0.401888847	0.465003451	0.443552245	0.49427463	0.492074367	0.479286047	0.472546651	0.486178363	0.545395542	0.451856703
B	0.469101976	0.52579773	0.487697696	0.594838722	0.548455822	0.561805877	0.552919889	0.437585001	0.554440306	0.422598864	0.481601505	0.426192333	0.462489398	0.486178363	0.450214101	0.451856703
C	0.372326485	0.488107375	0.452738436	0.552199354	0.548455822	0.561805877	0.552919889	0.406217931	0.554440306	0.422598864	0.447079233	0.479286047	0.462489398	0.424715921	0.393298243	0.517246803
D	0.612157382	0.53723168	0.622878907	0.432357476	0.462585556	0.449444702	0.476491916	0.653665167	0.434112083	0.631278852	0.571001722	0.599107558	0.590683313	0.588963144	0.587509538	0.569303772

### F. Ternormalisasi dan Bobot

Supplier	Harga				Kualitas			Pengiriman			Responsivitas		Pelayanan		Hukum	
	H1	H2	H4	H5	K1	K3	K4	P1	P2	P3	R1	R2	S2	S3	L1	L2
A	0.023714281	0.018093779	0.018831153	0.016804961	0.016232318	0.024815284	0.023992764	0.016879625	0.019103795	0.04555235	0.022468116	0.026466175	0.018065458	0.022091945	0.054844976	0.02342877
B	0.021545854	0.021452547	0.022326801	0.025447201	0.02073163	0.034140943	0.033009317	0.015884336	0.023879744	0.038946711	0.021989925	0.023534341	0.01768097	0.022091945	0.04527353	0.02342877
C	0.017100955	0.019914781	0.020726366	0.023623088	0.02073163	0.034140943	0.033009317	0.014745711	0.023879744	0.038946711	0.020413638	0.026466175	0.01768097	0.019299091	0.039550071	0.026819247
D	0.028116389	0.021919053	0.028515396	0.018496253	0.017485734	0.027312755	0.028446567	0.023728046	0.018697207	0.058178659	0.026071939	0.033082719	0.022581823	0.026762485	0.059079959	0.029518401

### G. Solusi Ideal

A+ Max	0.028116389	0.021919053	0.028515396	0.025447201	0.02073163	0.034140943	0.033009317	0.023728046	0.023879744	0.058178659	0.026071939	0.033082719	0.022581823	0.026762485	0.059079959	0.029518401
A- Min	0.017100955	0.018093779	0.018831153	0.016804961	0.016232318	0.024815284	0.023992764	0.014745711	0.018697207	0.038946711	0.020413638	0.023534341	0.01768097	0.019299091	0.039550071	0.02342877

### H. Pengurangan Kuadrat (A+)

Supplier	Harga				Kualitas			Pengiriman			Responsivitas		Pelayanan		Hukum	
	H1	H2	H4	H5	K1	K3	K4	P1	P2	P3	R1	R2	S2	S3	L1	L2
A	1.93786E-05	1.46327E-05	9.37846E-05	7.46883E-05	2.02438E-05	8.69679E-05	8.12982E-05	4.69009E-05	2.28097E-05	0.000159424	1.29875E-05	4.37787E-05	2.03975E-05	2.18139E-05	1.79351E-05	3.70836E-05
B	4.31719E-05	2.17627E-07	3.82987E-05	0	0	0	0	6.15238E-05	0	0.000369868	1.66628E-05	9.11715E-05	2.40184E-05	2.18139E-05	0.000190617	3.70836E-05
C	0.00012134	4.0171E-06	0.06699E-05	3.32739E-06	0	0	0	0.06823E-05	0	0.000369868	3.20164E-05	4.37787E-05	2.40184E-05	5.57022E-05	0.000381417	7.28543E-06
D	0	0	0	4.83157E-05	1.05358E-05	4.66242E-05	2.08187E-05	0	2.68587E-05	0	0	0	0	0	0	0

### I. Pengurangan Kuadrat (A-)

Supplier	Harga				Kualitas			Pengiriman			Responsivitas		Pelayanan		Hukum	
	H1	H2	H4	H5	K1	K3	K4	P1	P2	P3	R1	R2	S2	S3	L1	L2
A	4.37361E-05	0	0	0	0	0	0	4.55359E-06	1.65314E-07	4.36345E-05	4.22088E-06	8.59566E-06	1.47832E-07	7.80003E-06	0.000233934	0
B	1.97571E-05	1.12813E-05	1.22196E-05	7.46883E-05	2.02438E-05	8.69679E-05	8.12982E-05	1.29647E-06	2.68587E-05	0	2.48468E-06	0	0	7.80003E-06	3.2758E-05	0
C	0	3.31605E-06	3.59183E-06	4.64869E-05	2.02438E-05	8.69679E-05	8.12982E-05	0	2.68587E-05	0	0	8.59566E-06	0	0	0	1.14953E-05
D	0.00012134	1.46327E-05	9.37846E-05	2.86047E-06	1.57105E-06	6.23736E-06	1.98364E-05	8.06823E-05	0	0.000369868	3.20164E-05	9.11715E-05	2.40184E-05	5.57022E-05	0.000381417	3.70836E-05

#### J. Jarak Solusi Ideal

Supplier	Di+	Di-	Jumlah
A	0.028	0.019	0.046
B	0.030	0.019	0.049
C	0.034	0.017	0.051
D	0.012	0.036	0.049

#### K. Nilai Preferensi

Supplier	Nilai	Rank
A	0.401	2
B	0.394	3
C	0.331	4
D	0.747	1



**LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBING TUGAS AKHIR  
MAHASISWA FAKULTAS TEKNIK**

Nama : Rafal Amarullah.....  
NIM : 2010312049.....  
PROGRAM STUDI : S1 Teknik Industri.....  
JUDUL TUGAS AKHIR : Evaluasi Pemilihan Supplier Besi pada PT. XYZ  
Menggunakan Metode Analytical Network Process (ANP) Dan Technique For Others  
Preferences By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS)  
PEMBIMBING : Muhamad Asladi, ST., MT., IPM.....

No	HARI	TANGGAL	MATERI KONSULTASI	PARAF PEMBIMBING
1	Kamis	21-09-2023	Pemilihan topik dan Metode	hes
2	Rabu	13-09-2023	Pengantaran Metode dari ANP ke ANP	hes
3	Rabu	27-09-2023	Pembahasan BAB 3: Metode Penelitian	hes
4	Kamis	5-10-2023	Pembahasan BAB 1 dan BAB 2	hes
5	Rabu	8-11-2023	Membahas Revisi Seminar Proposal	hes
6	Kamis	12-11-2023	Pembahasan kriteria Pilihan	hes
7	Selasa	21-11-2023	Fiksasi kriteria & Subkriteria	hes
8	Kamis	23-11-2023	Metode Cut-off Point	hes
9	Selasa	5-12-2023	Pembahasan ANP & TOPSIS	hes
10	Rabu	6-12-2023	Review secara keseluruhan	hes

Keterangan :

1. Setiap konsultasi harus diparaf Dosen Pembimbing
2. Minimal jumlah konsultasi sebanyak 8 kali pertemuan
3. Penyelesaian TA./Skripsi paling cepat 3 (tiga) bulan dan paling lambat 6(enam) bulan sejak surat pengantar dikeluarkan oleh skretariat Fakultas

Jakarta, ..19.....Desember.....2023  
Kepala Program Studi

hes

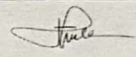
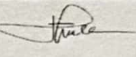
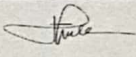
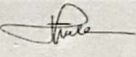
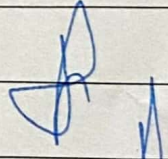
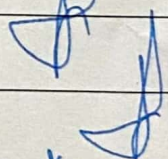
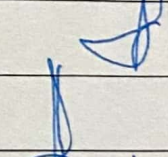
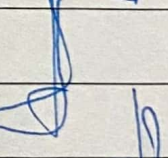
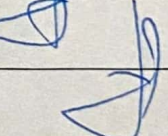
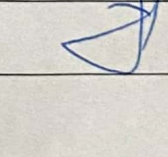


**LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBING TUGAS AKHIR  
MAHASISWA FAKULTAS TEKNIK**

Nama : Rafid Amarullah  
NIM : 2010312049  
PROGRAM STUDI : S1 Teknik Industri

JUDUL TUGAS AKHIR : Evaluasi Pemilihan Supplier Besi pada PT XYZ Menggunakan Metode Analytical Network Process (ANP) dan Technique for Others Preference by Similarity to Heal Solution (TOPSIS)

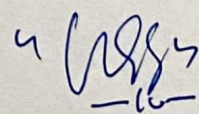
PEMBIMBING : Santika Sari ST., MT

No	HARI	TANGGAL	MATERI KONSULTASI	PARAF PEMBIMBING
1	Selasa	12-09-2023	Membahas format alur penelitian	
2	Rabu	27-09-2023	Membahas terkait BAB 1 dan BAB 2	
3	Jumat	29-09-2023	Membahas terkait ruang lingkup dan batasan masalah	
4	Kamis	05-10-2023	Membahas terkait penulisan BAB 1, BAB 2, dan BAB 3	
5	Jum'at	10-11-2023	Membahas Revisi Seminar Proposal	
6	Selasa	14-11-2023	Konsultasi Penulisan	
7	Selasa	28-11-2023	Metode Cut-Off Point	
8	Kamis	30-11-2023	Konsultasi Format Tabel	
9	Selasa	5-12-2023	Update Progres ANP & TOPSIS	
10	Rabu	6-12-2023	Finalisasi	

Keterangan :

1. Setiap konsultasi harus diparaf Dosen Pembimbing
2. Minimal jumlah konsultasi sebanyak 8 kali pertemuan
3. Penyelesaian TA./Skripsi paling cepat 3 (tiga) bulan dan paling lambat 6(enam) bulan sejak surat pengantar dikeluarkan oleh skretariat Fakultas

Jakarta, ...19..., Desember 2023  
Kepala Program Studi

  
(...Ir. M. As'Adi, ST., MT.....)