



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**ANALISIS PEMILIHAN SUPPLIER BAHAN BAKU UTAMA  
MENGGUNAKAN METODE AHP DAN PROMETHEE (STUDI  
KASUS : PT XYZ)**



**PRODI TEKNOLOGI INDUSTRI CETAK KEMASAN**

**JURUSAN TEKNIK GRAFIKA DAN PENERBITAN**

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2023**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**ANALISIS PEMILIHAN SUPPLIER BAHAN BAKU UTAMA  
MENGGUNAKAN METODE AHP DAN PROMETHEE (STUDI  
KASUS: PT XYZ)**



JURUSAN TEKNIK GRAFIKA DAN PENERBITAN  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2023



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## LEMBAR PERSETUJUAN

### ANALISIS PEMILIHAN SUPPLIER BAHAN BAKU UTAMA MENGGUNAKAN METODE AHP DAN PROMETHEE (STUDI KASUS: PT XYZ)

Disetujui

Depok, 18 Agustus 2023

Pembimbing Materi

Pembimbing Teknis

  
Dr. Zulkarnain, S.T., M.Eng.  
NIP. 19840529201221002

  
Deli Silvia, M.Sc.  
NIP. 198408192019032012

Ketua Program Studi

  
Muryeti, S.Si, M.Si.  
NIP. 19730811199903200



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## LEMBAR PENGESAHAN

### ANALISIS PEMILIHAN SUPPLIER BAHAN BAKU UTAMA MENGGUNAKAN METODE AHP DAN PROMETHEE (STUDI KASUS : PT XYZ)

Disahkan pada.

18 Agustus 2023

Pengaji I

Saeful Imam, S.T., M.T.  
NIP. 198607202010121004

Pengaji II

Iqbal Yamin, S.T., M.T.  
NIP. 198909292022031005

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

Muryeti, S.Si., M.Si.  
NIP. 197308111999032001

Ketua Jurusan

  

Dra. Wiwi Prastiwinarti, M.M.  
NIP. 196407191997022001



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa semua pernyataan dalam skripsi saya ini dengan judul ANALISIS PEMILIHAN SUPPLIER MENGGUNAKAN METODE AHP DAN PROMETHEE (STUDI KASUS : PT XYZ) merupakan hasil studi pustaka, penelitian lapangan dan tugas karya akhir saya sendiri, di bawah bimbingan Dosen Pembimbing yang telah ditetapkan oleh pihak Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan Politeknik Negeri Jakarta.

Skripsi ini belum pernah diajukan sebagai syarat kelulusan pada program manapun di perguruan tinggi lain. Semua informasi, data dan hasil analisis maupun pengolahan yang digunakan, telah dinyatakan sumbernya dengan jelas dan dapat diperiksa kebenarannya.

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

Depok, 18 Agustus 2023



Destinaz Dryandra Yudistia

NIM 1906411027



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## RINGKASAN

PT XYZ merupakan perusahaan percetakan yang bergerak di bidang kemasan berjenis kertas, seperti kemasan *folding box* dan *shopping bag*. Setelah dilakukan observasi pada perusahaan diketahui bahwa adanya barang *reject* pada bahan baku *duplex* dengan kualitas yang kurang memenuhi standar perusahaan sehingga terhambatnya aktivitas produksi perusahaan. Diketahui perusahaan belum memiliki prosedur dalam penentuan prioritas pemasok bahan baku. Oleh karena itu perlu dilakukan evaluasi untuk menentukan supplier terbaik berdasarkan kriteria yang dibutuhkan perusahaan. Hal ini dilakukan agar perusahaan dapat bermitra dalam jangka waktu panjang, sehingga menjaga efisiensi produktivitas perusahaan. Penelitian ini digunakan metode AHP untuk menentukan bobot pada kriteria pemilihan *supplier* yang dilanjutkan dengan metode *Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation* (PROMETHEE) untuk menghasilkan peringkat alternatif *supplier*. Hasil penelitian dengan menggunakan metode AHP menunjukkan kriteria Kualitas Baik memiliki nilai bobot tertinggi menghasilkan bobot kriteria 0.19, disusul oleh konsistensi kualitas dengan bobot 0.18, dan harga yang terjangkau dengan bobot 0.13. Pada hasil perankingan yang menggunakan metode PROMETHEE didapatkan urutan alternatif prioritas supplier dengan nilai *net flow* diantaranya PT B (0,12), PT A (-0,015), dan PT C (-0,105).

**Kata kunci:** AHP, PROMETHEE, Pemilihan Supplier

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim*

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan laporan skripsi ini dalam tema penelitian yang dipilih dan dilaksanakan sejak 2023 ini ialah sistem industri, dengan judul “Analisis Pemilihan Supplier Menggunakan Metode AHP dan Promethee (Studi Kasus : PT XYZ)”. Tujuan skripsi ini dibuat ialah untuk memenuhi salah satu syarat dalam rangka memperoleh gelar sarjana terapan (D4) pada Program Studi Teknologi Industri Cetak Kemasan, Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan, Politeknik Negeri Jakarta.

Penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas oleh bantuan dari banyak pihak, sehingga penulis ingin mengucapkan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu proses penulisan secara langsung ataupun tidak langsung. Penulis mengucapkan terima kasih kepada beberapa pihak yaitu diantaranya :

1. Dr. Sc. H. Zainal Nur Arifin, Dipl-Ing.HTL., M.T., selaku Direktur Politeknik Negeri Jakarta.
2. Dra. Wiwi Prastiwinarti, M.M. selaku Ketua Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan;
3. Muryeti, S.Si., M. Si. selaku Ketua Program Studi Teknologi Industri Cetak Kemasan;
4. Dr. Zulkarnain, S.T., M.Eng. selaku Pembimbing Materi yang telah membimbing, memberikan arahan dan saran untuk tersusunnya skripsi ini;
5. Deli Silvia, M.Sc. selaku Pembimbing Teknis yang telah membimbing, memberikan arahan dan saran untuk tersusunnya skripsi ini;
6. Kedua orang tua penulis, yang telah memberikan dukungan terbaik baik berupa materi maupun non materi sehingga terselesaikannya skripsi ini.
7. PT XYZ yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian skripsi khususnya di bidang rantai pasok dan bahan baku;



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

8. Mas Fiki, selaku yang berperan dalam SDM di PT XYZ yang telah menerima penulis dengan baik untuk dapat melanjutkan observasi penelitian ini setelah dilakukannya magang di PT XYZ.
9. Pak Ushairi, selaku kepala produksi di PT XYZ yang telah membagikan ilmu dan memberi penilaian kuisioner sehingga penulis dapat mengobservasi penelitian ini dengan baik.
10. Pak Samto selaku yang berperan dalam QC di PT XYZ yang telah membagikan ilmu dan memberi penilaian kuisioner sehingga penulis dapat mengobservasi penelitian ini dengan baik.
11. Mas Heru selaku yang berperan dalam PPIC *raw material* di PT XYZ yang telah membagikan ilmu dan memberi penilaian kuisioner sehingga penulis dapat mengobservasi penelitian ini dengan baik.
12. Mas Narto selaku yang berperan dalam Purchasing di PT XYZ yang telah membagikan ilmu dan memberi penilaian kuisioner sehingga penulis dapat mengobservasi penelitian ini dengan baik.
13. Mas Wartoyo selaku yang berperan dalam PPIC *gudang* di PT XYZ yang telah membagikan ilmu dan memberi penilaian kuisioner sehingga penulis dapat mengobservasi penelitian ini dengan baik.
14. Teman-teman seperjuangan di kampus angkatan 2019 khususnya mahasiswa Teknologi Industri Cetak Kemasan yang saling mendukung satu sama lain.

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA

Dengan ini penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan yang dimuat pada penelitian skripsi ini. Oleh karena itu, penulis menerima segala bentuk kritik dan saran yang membangun sehingga kekurangan yang ada dapat diminimalisir dan bermanfaat untuk kita semua. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembacanya. Terima kasih.

Depok, 03 Agustus 2023

Destinaz Dryandra Yudistia



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
RINGKASAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
BAB I . PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	5
BAB II . TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Bahan Baku .....	6
2.2 Kemasan.....	6
2.3 Supply Chain Management .....	7
2.4 Konsep Pembelian .....	7
2.5 Evaluasi dan Pemilihan Supplier .....	8
2.6 <i>Multiple Criteria Decision Making (MCDM)</i> .....	9
2.6.1 Multiple Objective Decision Making (MODM).....	10
2.6.2 <i>Multiple Attribute Decision Making (MADM)</i> .....	11
2.7 Analytical Hierarchy Process (AHP) .....	11
2.7.1 Tahapan-tahapan Metode AHP .....	11
2.8 PROMETHEE.....	13
2.8.1 Tahapan Metode PROMETHEE .....	14
2.9 State of The Art.....	16
BAB III . METODOLOGI PENELITIAN .....	20
3.1 Rancangan Penelitian.....	20



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.2 Metode Pengumpulan Data.....	20
3.3 Prosedur Analisis Data.....	22
BAB IV . PEMBAHASAN.....	25
4.1 Profil Perusahaan .....	25
4.2 Analisis Masalah.....	25
4.3 Pengumpulan Data .....	26
4.3.1 Identifikasi Kriteria .....	26
4.3.2 Penyusunan Hirarki .....	27
4.4 Penyebaran Kuisioner .....	27
4.4.1 Skala AHP .....	27
4.4.2 Kuisioner Metode Promethee .....	27
4.5 Pengolahan data dengan skala AHP .....	28
4.5.1 Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan.....	28
4.5.2 Perhitungan Nilai Matriks Normalisasi dan Pembobotan .....	28
4.5.3 Menghitung Nilai <i>Eigen Value</i> .....	29
4.5.4 Menguji nilai konsistensi.....	30
4.6 Pengolahan data dengan PROMETHEE II .....	30
4.6.1 Melakukan Normalisasi Matrik .....	31
4.6.2 Penentuan fungsi preferensi .....	32
4.6.3 Indeks preferensi multikriteria .....	34
4.6.4 Positive Outranking Flow dan Negative Outranking Flow .....	35
4.6.5 Perangkingan PROMETHEE II .....	35
BAB V . SIMPULAN DAN SARAN .....	37
5.1 Simpulan .....	37
5.2 Saran .....	38
DAFTAR PUSTAKA .....	39
LAMPIRAN .....	41
DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	44



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Derajat kepentingan .....	12
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu .....	18
Tabel 4. 1 Kriteria yang Terpilih.....	26
Tabel 4. 2 Matriks Perbandingan Berpasangan.....	28
Tabel 4. 3 Matriks Normalisasi Kriteria .....	29
Tabel 4. 4 Matriks Pembobotan Eigen Value .....	29
Tabel 4. 5 Nilai Random Indeks .....	30
Tabel 4. 6 Data Dasar Analisis Promethee.....	31
Tabel 4. 7 Matriks Kriteria.....	32
Tabel 4. 8 Matriks Normalisasi.....	32
Tabel 4. 9 Tabel Nilai Preferensi .....	33
Tabel 4. 10 Tabel Derajat Preferensi.....	33
Tabel 4. 11 Tabel Indeks Preferensi.....	34
Tabel 4. 12 Perhitungan Leaving Flow dan Entering Flow .....	35
Tabel 4. 13 Hasil Perankingan Promethee II .....	35



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Flowchart pengembangan survei awal supplier .....	9
Gambar 3.1 Alur Pemikiran .....	20
Gambar 3. 2 Flowchart Penelitian.....	23
Gambar 4. 1 Struktur Hirarki Penelitian .....	27
Gambar 4. 2 Urutan Perankingan PROMETHEE II .....	36





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Tabel Kuisioner AHP .....	41
Lampiran 2 Tabel Kuisioner Tahap II.....	43





**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan industri manufaktur semakin pesat dalam menyesuaikan kondisi permintaan pasar. Secara umum industri manufaktur tidak dapat lepas dari peran industri kemasan. Berdasarkan pernyataan yang dilansir dari Kementerian Perindustrian (Kemenprin) pada November 2020, data dari Indonesia Packaging Federation (2020) menunjukkan bahwa pertumbuhan kinerja industri kemasan di tanah air pada tahun 2020 diproyeksikan berkisar 6 persen dari nilai realisasi tahun sebelumnya (2019) yaitu Rp98,8 triliun. Ditinjau dari material kemasan yang beredar diantaranya sebesar 44% dalam bentuk kemasan *flexible*, 14% kemasan *rigid plastic*, dan 28% kemasan *paperboard*. Peran industri kemasan memberi kontribusi yang signifikan terhadap perkembangan industri manufaktur dalam menunjang kebutuhan proses produksi. Seiring pertumbuhan industri kemasan disamping itu permintaan pasar memunculkan persaingan industri sehingga strategi dan menghasilkan produk yang berkualitas menjadi fokus penting terhadap perusahaan. Persaingan di pasar ditentukan oleh kemampuan perusahaan untuk mengimplementasikan proses yang memungkinkan terciptanya produk dengan layanan dengan harga terjangkau, kualitas yang baik, dan pengiriman yang cepat dibandingkan dengan pesaing bisnisnya (Harsono *et al.*, 2009).

Manajemen rantai pasok merupakan kegiatan yang mengelola aktivitas di dalam dan di luar perusahaan. Hal ini mencakup pembelian bahan baku, pembiayaan, dan integrasi manajemen lainnya yang memberikan pengaruh terhadap biaya, kualitas, pengiriman, dan ketepatan pemilihan pemasok dalam proses prod mitra bisnis (Amanda Pitaloka *et al.*, 2022). Keberadaan *supplier* serta kapasitas untuk menyediakan bahan baku dalam jumlah dan waktu yang tepat serta harga yang kompetitif adalah faktor utama yang paling penting dalam pembuatan suatu produk. Kegiatan pembelian bahan baku memiliki fokus diantaranya sumber bahan baku, pemasok bahan baku, dan biaya pembelian. Hal ini erat kaitannya dengan pemasok yang nantinya akan memenuhi kebutuhan bahan baku perusahaan. Pemilihan pemasok yang baik dan pembelian bahan baku yang tepat akan



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

mendukung kelancaran dan efisiensi proses produksi, sehingga perusahaan dapat menghasilkan produk dengan kualitas yang baik, biaya yang terkontrol, dan pengiriman yang tepat waktu. Pemilihan pemasok adalah proses dimana perusahaan mengidentifikasi, mengevaluasi, dan membuat kontrak dengan pemasok (Taherdoost & Brard, 2019).

PT XYZ merupakan perusahaan yang bergerak di bidang percetakan berbasis offset khususnya pada kemasan kertas. Perusahaan menyediakan layanan untuk kemasan *folding box* atau kemasan karton lipat, serta *paper bag*. Dalam proses pengadaan barang kemasan *folding box* jenis kemasan yang digunakan antara lain *duplex* dan *ivory*, sedangkan kemasan *paper bag* berasal dari jenis bahan kertas kraft. Bahan baku kemasan yang digunakan terdiri dari berbagai macam ukuran menyesuaikan dengan permintaan.

Berdasarkan observasi kondisi lapangan diketahui permasalahan pada bahan baku kertas *duplex* 270 gsm mengalami *reject* sehingga menyebabkan terhambatnya proses produksi. Total *reject* kemasan *duplex* 270 gsm pada bulan April-Juni 2023 yaitu 311 pcs dari total pembelian sebesar 38 rim. Kondisi bahan kemasan yang ditemukan *reject* seperti permukaan (*coating*) yang tidak rata sehingga menyebabkan warna pada hasil cetak tidak padat (*solid*). Penyebab dari permasalahan adanya barang *reject* ini adalah ketidakkonsistensian-nya *supplier* dalam menyediakan kualitas bahan baku yang sesuai standar perusahaan. Dalam menjaga kelancaran proses produksi, perusahaan melakukan pengecekan pada bahan baku (*sampling*) sebelum memasuki tahap produksi. Pengecekan dilakukan oleh *Quality Control* yang membagi jenis cacat menjadi 2 yaitu cacat minor dan mayor. Kondisi bahan baku yang mengalami goresan tetapi berfungsi untuk ke tahap produksi dapat dikategorikan cacat minor. Sedangkan kondisi cacat mayor seperti permukaan (*coating*) tidak rata, arah serat dan gramatur berbeda dengan standar yang diinginkan perusahaan sehingga kondisi cacat ini dikatakan *reject* dan tidak dapat dilanjutkan ke tahap proses produksi. Dalam hal ini Perusahaan menetapkan batas bahan baku yang mengalami *reject* dapat ditoleransi yaitu kurang dari 5 *sampling* dalam sekali pemesanan. Pada studi kasus ini bahan baku *duplex* 270 gsm mengalami *reject* diatas toleransi perusahaan. Oleh karena itu perlunya



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengiklan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

evaluasi pemilihan supplier dalam menentukan *supplier* terbaik yang secara langsung mempengaruhi aktivitas produksi perusahaan. Memilih pemasok yang tepat membantu mengurangi biaya pembelian hingga meningkatkan daya saing perusahaan (Arunkumar *et al.*, 2011).

Menanggapi permasalahan kondisi tersebut dalam perusahaan ada banyak metode yang diterapkan untuk penentuan supplier. Adapun dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah Multiple Criteria Decision Making (MCDM), diantaranya metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation* (PROMETHEE). Dalam konteks analisis multi-kriteria atau MCDM, metode ini umumnya digunakan dalam pengambilan keputusan yang melibatkan banyak kriteria yang dipertimbangkan dengan merinci masalah kompleks menjadi struktur hierarkis yang lebih sederhana. Meskipun metode AHP konvensional tidak mampu menangani ketidakpastian dan ketidakjelasan seseorang terhadap angka atau rasio yang tepat. Metode AHP adalah dikenal sebagai pendekatan yang praktis (K. M. A. S, 2001). Selanjutnya, metode PROMETHEE II merupakan metode pemeringkatan alternatif yang cukup sederhana dalam hal konsep dan aplikasi dibandingkan dengan beberapa metode analisis multi-kriteria lainnya (D. C & A. T, 2007). Dalam penelitian ini, Analytical Hierarchy Process digunakan untuk mengorganisir kriteria yang tidak terstruktur menjadi bentuk hierarki dan dilakukan pembobotan untuk masing-masing kriteria. Selanjutnya hasil pembobotan dari AHP digunakan sebagai input untuk metode PROMETHEE II yang membantu dalam pemeringkatan alternatif solusi berdasarkan preferensi dan dominansi.

Metode ini telah banyak dilakukan oleh beberapa peneliti diantaranya penelitian oleh Wardana *et al* (2021) membahas mengenai pemilihan supplier dibidang manufaktur kayu dengan tujuan utama untuk mengusulkan pendekatan yang menggunakan AHP dan PROMETHEE II. Metode tersebut digunakan untuk pemilihan supplier yang paling tepat di antara beberapa pilihan supplier dengan mempertimbangkan beberapa kriteria yang saling bertentangan. Hasil perhitungan AHP kriteria penting yaitu Kesesuaian Spesifikasi dengan bobot sebesar (0,212), Kualitas Konsisten (0,111), Harga (0,229), Sistem Pembayaran (0,049), Diskon



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

(0,029), Kekurangan bahan baku (0,092), Pengiriman tepat waktu (0,161), Jarak (0,06), Kemudahan dihubungi (0,027), dan Penggantian barang rusak (0,027). Hasil perangkingan supplier dengan nilai netflow tertinggi dengan menggunakan PROMETHEE II dalam penelitian ini adalah PT.IO (0,1850), Han (-0,0340) dan CV.JAP sebagai (-0,151). Penelitian selanjutnya oleh Optimasi & Industri (2022) yang menyatakan bahwa diperlukan melakukan penilaian dan evaluasi kinerja supplier untuk supplier daging sapi, sehingga para supplier dapat memahami dasar pemilihan supplier tersebut dan merasa diperlakukan secara adil.

Berdasarkan uraian penelitian diatas, metode AHP dan PROMETHEE dapat digunakan sebagai alternatif dalam analisis pemilihan supplier. Dalam penelitian ini penulis mencoba mengimplementasikan kedua metode tersebut dalam studi kasus di PT XYZ sehingga dapat memberikan hasil yang lebih optimal sebagai evaluasi terhadap penentuan supplier bahan baku terbaik.

### 1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah dimuat pada penelitian untuk memperjelas pertanyaan yang hendak dijawab dari penelitian ini. Rumusan masalah tersebut disajikan sebagai berikut :

1. Bagaimana kriteria dalam pemilihan supplier utama?
2. Bagaimana bobot yang dihasilkan pada analisis menggunakan metode AHP?
3. Bagaimana hasil analisis prioritas supplier berdasarkan penghitungan kombinasi metode AHP dan Promethee?

### 1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi kriteria yang digunakan dalam pemilihan supplier kemasan di PT XYZ.
2. Mendapatkan nilai bobot kriteria dalam analisis pemilihan supplier kemasan *folding box* dengan metode AHP.
3. Menentukan supplier terbaik dengan perankingan nilai preferensi berdasarkan metode PROMETHEE.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengiklan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 1.4 Manfaat Penelitian

1. Membagikan referensi dalam menentukan *supplier* terbaik pada suatu studi kasus.
2. Dapat menjadi bahan pertimbangan sebagai usulan dalam mengevaluasi pemilihan *supplier* bahan baku.

### 1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Dalam penelitian ini, adapun ruang lingkup yang ditentukan oleh peneliti berdasarkan rumusan masalah sehingga dapat memberikan hasil yang sesuai dengan tujuan penelitian. Ruang lingkup dari penelitian ini antara lain:

1. Analisis dilakukan berdasarkan data histori serta studi lapangan
2. Penelitian dilakukan selama satu bulan di PT XYZ pada pertengahan bulan Juni - Juli 2023
3. *Supplier* yang dinilai adalah tiga *supplier* kemasan *duplex*
4. Kriteria penilaian *supplier* kemasan yang digunakan merupakan hasil wawancara di PT XYZ.

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB V. SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil dari studi kasus yang telah dilakukan dengan permasalahan yang telah dirumuskan pada PT XYZ dapat disimpulkan bahwa :

1. Berdasarkan hasil diskusi dan wawancara dengan pakar yang terlibat dalam penentuan bahan baku terhadap *supplier* didapatkan kriteria dengan urutan yang paling mempengaruhi dalam indikator supplier terbaik berdasarkan pengolahan metode AHP yaitu Kualitas Baik (KB), Konsistensi Kualitas (KK), Harga (H), Penangguhan Pembayaran (PP), Kemudahan Dihubungi (KD), Kecepatan Pengiriman (KP), Kesesuaian Spesifikasi Supplier (KSS), Kelengkapan Stok dan Persediaan (KSP).
2. Berdasarkan hasil pengolahan data dengan metode AHP terhadap PT XYZ kriteria tiga urutan tertinggi adalah kualitas baik (KB) dengan bobot 0.19, disusul oleh konsistensi kualitas (KK) dengan bobot 0.18, dan harga yang terjangkau (H) dengan bobot 0.13. Urutan berikutnya dengan bobotnya adalah masa penangguhan pembayaran (PP) dan penanganan komplain (KD) dengan bobot 0.11, kecepatan pengiriman (KP) dan supplier yang tersertifikasi (KSP) dengan bobot 0.10, dan terakhir kelengkapan stok supplier (KSS) dengan bobot 0.08.
3. Berdasarkan kriteria-kriteria tersebut, urutan pemasok pada bahan baku duplex 270 gsm dapat ditentukan melalui PROMETHEE II dengan mempertimbangkan nilai net flow adalah PT B (A2) → PT A (A1) → PT C (A3). Dalam hal ini PT B menjadi pilihan prioritas terbaik berdasarkan pengolahan data metode AHP dan PROMETHEE. Kriteria yang terdapat pada PT B sehingga terpilih sebagai prioritas *supplier* dengan urutan kriteria terbaik diantaranya penanganan komplain yang sangat baik (KD), konsistensi kualitas yang cukup baik yang mana sangat menjadi pertimbangan dalam studi kasus ini (KK), harga yang terjangkau dibandingkan alternatif lain yaitu 13500 per rim (H), masa penangguhan pembayaran sesuai pada umumnya selama 90 hari dibandingkan dengan alternatif lain (PP), kelengkapan stok yang cukup baik

## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

(KSP), kecepatan pengiriman yang cukup memadai (KP), sertifikasi supplier terpenuhi dengan baik (KSS). Metode ini dapat memberikan cara penilaian pemasok secara terstruktur dan transparan, dan tidak hanya mempertimbangkan bobot dari kriteria akan tetapi juga jenis keputusan yang harus diambil dari masing-masing kriteria. Dalam menerapkan metode ini mungkin akan dijumpai kesulitan dalam penentuan tipe keputusan dan penentuan parameter secara tepat yang mencakup bobot kriteria, fungsi preferensi, dan nilai preferensi. Dengan pemahaman yang baik dan analisa yang cermat, metode Promethee dapat menjadi alat yang efektif dalam penilaian pemasok dan pengambilan keputusan yang terstruktur dan transparan.

### 5.2 Saran

1. Kriteria yang digunakan dalam studi kasus ini dapat menyesuaikan dengan kebutuhan perusahaan dalam memilih supplier sebagai evaluasi kinerja di masa mendatang. Serta pada penelitian selanjutnya, pertimbangan supplier dapat dilakukan analisis lebih dari 3 supplier agar diketahui pilihan alternatif lainnya sebagai evaluasi kinerja supplier. Untuk melanjutkan penelitian ini diperlukan penilaian serta data aktual dengan nilai antar kriteria terhadap supplier yang cukup signifikan berbeda sehingga mengasilkan keputusan yang akurat.
2. Bagi perusahaan perlu melakukan penilaian pemilihan supplier secara periodik, untuk dapat melihat kinerja dari supplier apakah cukup konsisten serta mengalami peningkatan atau tidak. Sehingga diharapkan dapat membantu perusahaan fokus dalam pembelian bahan baku ke supplier secara tepat.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

a. Pengutipan

b. Pengutipan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
2. Dilarang merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR PUSTAKA

- Al, K. M., & Al-Harbi, -Subhi. (n.d.). *Application of the AHP in project management.* [www.elsevier.com/locate/ijproman](http://www.elsevier.com/locate/ijproman)
- Amanda Pitaloka, A., Barry, H., Sofa, N., & Negeri, P. (2022). *EVALUSI KINERJA SUPPLIER PRODUCTION PART DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) DI PT METINDO ERASAKTI* (Vol. 30, Issue 3).
- Anisah, I. N., Purnama Sari, N., Studi Teknologi Industri Cetak Kemasan, P., Teknik Grafika dan Penerbitan, J., Negeri Jakarta, P., & A Siwabessy, J. G. (2020). *PENERAPAN METODE FUZZY ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (F-AHP) DALAM MENENTUKAN PRIORITAS KRITERIA UTAMA EVALUASI PEMASOK BIJIH PLASTIK (STUDI KASUS PT X)*. In *Journal Printing and Packaging Technology* (Vol. 1).
- Annisa Agusti, F., Marimin, & Heti Mulyati. (2020). *ANALISIS RISIKO RANTAI PASOK PESTISIDA PADA PT. AGRICON RISK ANALYSIS OF PESTICIDES SUPPLY CHAIN AT AGRICON CO.* *Teknologi Industri Pertanian*.
- Arunkumar, N., Karunamoorthy, L., & Muthukumar, S. (2011). *Multi-criteria supplier evaluation and selection using fuzzy AHP (alpha cut analysis): a case study*. In *Int. J. Industrial and Systems Engineering* (Vol. 8, Issue 4).
- Asdidi, M. Y., Alpianto, M., & Yaqin, A. A. (2018). *Evaluasi Supplier Dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process Dan Taguchi Loss Function*. *Jurnal Teknik Industri*, 19(2), 178–189. <https://doi.org/10.22219/jtiumm.vol19.no2.178-189>
- Bhara, J., Energi, P., Medillasito, C., & Supratman, J. (2022). *Evaluasi Pemilihan Supplier Kemasan So Klin Terbaik Menggunakan Analytical Hierarchy Process di PT Sayap Mas Utama*. <http://ejurnal.ubharajaya.ac.id/index.php/BPE34>
- D. C, M., & A. T, de A. (2007). *Group decision-making for leakage management strategy of water network*.
- Dian Megasari Rubianto. (2008). *Evaluasi sistem pengendalian persediaan bahan baku pada PT Eloda Mitra di Sidoarjo*. *Engineering*.
- Ekawati, R., Dwi Aditya, V., Studi Teknik Industri, P., Teknik, F., Sultan Ageng Tirtayasa, U., & Jalan Raya Jenderal Soedirman Km, B. (n.d.). *PENILAIAN PERFORMA SUPPLIER BAHAN BAKU MENGGUNAKAN TOTAL COST OF OWNERSHIP (TCO)*. 2, 3.
- Harsono, A., Prassetyo, H., & Arqom, N. (2009). *Metode Pemilihan Pemasok Sayuran di Supermarket dengan Metode AHP dan PROMETHEE Metode Pemilihan Pemasok Sayuran di Supermarket dengan Metode AHP dan PROMETHEE (Studi kasus di PT. Hero Supermarket Cabang Suci Bandung)* (Issue 4).
- Irfan Purnomo. (2021). *Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) sebagai Pendukung Keputusan dalam Pemilihan Supplier Bahan Baku Restoran di PT SIPS*. *Scientifict Journal of Industrial Engineering*, 2.
- K. M. A. S, A.-H. (2001). *Application of the AHP in project management*. *International Journal of Project Management*.
- Kesuma, I. A. (2018). *Penerapan Metode TOPSIS Pada Aplikasi Fuzzy Multi Criteria Decision Making: Kasus Pemilihan Karyawan Terbaik*. <https://www.researchgate.net/publication/315711665>
- Mandey, V. R., & Sumarauw, J. (2017). *Supply Chain Minuman Cap..... 1205* *Jurnal EMBA*, 5(2), 1205–1213.

## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbaikannya sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

- Nadhira Putri, A., & Bustani, S. (2022). *UNSUR KEBARUAN DALAM DESAIN INDUSTRI KEMASAN MINUMAN JAHE*. *Reformasi Hukum Trisakti*, 4(3), 671–680. <https://doi.org/10.25105/refor.v4i3.13853>
- Optimasi, J., & Industri, T. (2022). *Pemilihan Supplier Bahan Baku Daging Untuk Proses Produksi Catering Dengan Metode AHP Dan PROMETHEE ARTICLE INFORMATION ABSTRACT*. 04, 59–66. <https://doi.org/10.30998/joti.v6i.13633>
- Purbo, A. (2018). *PEMILIHAN SUPPLIER BAHAN BAKU MENGGUNAKAN METODE PROMETHEE DI PT. SHAKILLA SIDOARJO*. In *Journal of Industrial Engineering and Management* (Vol. 13, Issue 01).
- Selfi Rizky, H. (n.d.). *Penerapan Metode Promethee Dalam Menentukan Prioritas Penerima Kredit Selfi Rizky Handayani \*1) , Beta Noranita \*2)*. In *Beta Noranita Jurnal Masyarakat Informatika* (Vol. 9, Issue 2).
- Sidig Budi Prasetyo. (2018). *PROSEDUR PERSEDIAAN BAHAN BAKU UNTUK PROSES PRODUKSI DI PT. INDUSTRI KEMASAN SEMEN GRESIK KABUPATEN TUBAN*. Physics.
- Sri Julianti. (2014). *The Art of Packaging : Mengenal Metode, Teknik, & Strategi*.
- Taherdoost, H., & Brard, A. (2019). *Analyzing the Process of Supplier Selection Criteria and Methods*. *Procedia Manufacturing*, 32, 1024–1034. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2019.02.317>
- T.O, T., & K. K, Y. (2012). *Textbook Selection Using Fuzzy PROMETHEE II* . *International Journal of Future Computer and Communication*.
- Wardana, R. W., Garside, A. K., & Anggara, A. T. (2021). *EasyChair Preprint Supplier Selection at CV Diato Sejahtera by Integrated Analytic Hierarchy Process (AHP) and PROMETHEE II Supplier Selection at CV Diato Sejahtera by Integrated Analytic Hierarchy Process (AHP) and PROMETHEE II*.
- Wijayanti, R., Anggia, M., Arziyah, D., Yusmita, L., & Mutiar, S. (2022). *PENGEMBANGAN INDUSTRI KERUPUK KAMANG “PITARUAH MANDEH” MELALUI PERBAIKAN KEMASAN DEVELOPMENT OF PITARUAH MANDEH CRACKUP INDUSTRY THROUGH PACKAGING IMPROVEMENTS*. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1). <http://>
- Wisnu Dwi Riyantha. (2018). *PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU UNTUK PROSES PRODUKSI DI PT. INDUSTRI KEMASAN SEMEN GRESIK*. Physics.

**JAKARTA**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbaik sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

## LAMPIRAN

Lampiran 1 Tabel Kuisioner AHP

Kriteria	Penilaian tingkat kepentingan																		Kriteria
Kualitas baik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Konsistensi Kualitas	
Kualitas baik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Harga Terjangkau	
Kualitas baik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Penangguhan Pembayaran	
Kualitas baik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kelengkapan Stok dan Persediaan	
Kualitas baik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kecepatan Pengiriman	
Kualitas baik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemudahan Dihubungi	
Kualitas baik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kesesuaian Spesifikasi Supplier	
Konsistensi Kualitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Harga Terjangkau	
Konsistensi Kualitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Penangguhan Pembayaran	
Konsistensi Kualitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kelengkapan Stok dan Persediaan	
Konsistensi Kualitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kecepatan Pengiriman	
Konsistensi Kualitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemudahan Dihubungi	
Konsistensi Kualitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kesesuaian Spesifikasi Supplier	
Harga Terjangkau	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Penangguhan Pembayaran	
Harga Terjangkau	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kelengkapan Stok dan Persediaan	
Harga Terjangkau	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kecepatan Pengiriman	
Harga Terjangkau	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemudahan Dihubungi	

## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbaik sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun



Harga Terjangkau	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kesesuaian Spesifikasi Supplier
Penangguhan Pembayaran	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kelengkapan Stok dan Persediaan
Penangguhan Pembayaran	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kecepatan Pengiriman
Penangguhan Pembayaran	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemudahan Dihubungi
Penangguhan Pembayaran	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kesesuaian Spesifikasi Supplier
Kelengkapan Stok dan Persediaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kecepatan Pengiriman
Kelengkapan Stok dan Persediaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemudahan Dihubungi
Kelengkapan Stok dan Persediaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kesesuaian Spesifikasi Supplier
Kecepatan Pengiriman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemudahan Dihubungi
Kecepatan Pengiriman	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kesesuaian Spesifikasi Supplier
Kemudahan Dihubungi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kesesuaian Spesifikasi Supplier

## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbaik sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

### Lampiran 2 Tabel Kuisioner Tahap II

No	Sub-Kriteria	Penilaian		
		PT A	PT B	PT C
1	Kualitas baik			
2	Konsistensi Kualitas			
3	Harga Terjangkau			
4	Diskon Pembelian			
5	Penangguhan Pembayaran (hari)			
6	Kelengkapan Stok dan Persediaan			
7	Kecepatan Pengiriman			
8	Kecepatan Administrasi			
9	Kemudahan Dihubungi			
10	Kesesuaian Spesifikasi Supplier			



POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA