

# LAPORAN PENGALAMAN KERJA PRAKTEK

## ANALISIS KEPUTUSAN PEMILIHAN VENDOR DALAM PEKERJAAN HIGH RISK DI PT. CLARIANT ADSORBENTS INDONESIA SITE GRESIK MENGGUNAKAN METODE AHP *(Analytical Hierarchy Process)*



Disusun Oleh :

Nama : Hilmi Afreza Ghifaari Hermawan NIM  
: 200601090

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS  
TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK 2024

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya. Sholawat serta salam tak lupa selalu tercurahkan kepada junjungan nabi besar Nabi Muhammad Shollalahu Alaihi Wa Salam sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek dengan judul Analisis Keputusan Pemilihan Vendor Dalam Pekerjaan High Risk di PT. Clariant Adsorbents Indonesia Site Gresik dengan Metode *Analitycal Hierarchy Process*.

Selama melakukan Pengalaman Kerja Praktek ini, penulis banyak sekali menerima bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan tulus dan rendah hati ingin menyampaikan terima kasih banyak kepada :

1. Tuhan yang Maha Esa, Allah SWT yang telah memberikan kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik.
2. Kedua orang tua yang paling penulis cintai dan sayangi yaitu Bapak Wahied Hermawan Arie Wibowo dan Ibu Farida Eka Ningsih, terima kasih karena

selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis hingga detik ini.

3. Bapak Poerwo Sudirdjo, ST., MM, selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu dan memberi arahan kepada penulis dalam penyelesaian laporan PKL ini.
4. Bapak Akhmad Wasiur Rizqi, S.T., M.T, selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Gresik yang telah memberikan dukungan dalam pembentukan laporan PKL.
5. Seluruh staff dan karyawan PT. Clariant Adsorbents Indonesia Site Gresik, Khususnya Bapak Moh. Khomarudin selaku pembimbing lapangan yang selalu memberikan informasi terkait kerja praktik.
6. Seluruh dosen dan teman-teman seangkatan yang telah membantu dan memberikan motivasi penulis selama pelaksanaan PKL
7. Serta Nabiella Dwi Buana Ariesta yang sangat membantu dalam penyelesaian laporan kerja praktik ini.

Dalam Laporan Kerja Praktek ini, penulis membahas tentang Analisis Keputusan Pemilihan Vendor Dalam Pekerjaan High Risk. Penulis menjelaskan

langkah-langkah dalam melakukan analisis keputusan untuk mendapatkan hasil yang diinginkan.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan ke depannya.

Akhir kata, penulis berharap Laporan Kerja Praktek ini dapat bermanfaat bagi pembaca yang membutuhkan informasi tentang laporan ini. Semoga Laporan Kerja Praktek ini dapat menjadi salah satu referensi yang berguna dan bermanfaat bagi pembaca.

Gresik, 18 Juni 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN KERJA PRAKTEK.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Tujuan Kerja Praktik .....	6
1.3    Manfaat Kerja Praktek .....	6
1.4    Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang .....	8
1.5    Sistematika Penyusunan Laporan .....	8
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....	10
2.1 Sejarah Perusahaan.....	10
2.2 Visi dan Misi .....	12
2.2.1 Visi.....	12
2.2.2 Misi.....	12
2.3 Lokasi Perusahaan.....	13
2.4 Struktur Organisasi.....	13
2.5 Tinjauan Sistem Perusahaan Manufaktur .....	14
2.5.1 Produk yang Dihasilkan.....	14
2.5.2 Macam-macam Produk.....	15
2.5.3 Macam-macam Kemasan Produk.....	16
2.5.4 <i>Flowchart</i> Proses Produk .....	18
2.5.5 Proses Produksi .....	18

BAB III TOPIK PEMBAHASAN .....	21
3.1 Latar Belakang .....	21
3.2 Rumusan Masalah .....	22
3.3 Tujuan Penelitian.....	23
3.4 Manfaat Penelitian.....	23
3.5 Batasan Masalah.....	23
3.6 Asumsi-asumsi .....	24
3.7 Skenario Penyelesaian.....	24
BAB IV TINJAUAN PUSTAKA .....	28
4.1 Vendor/Supplier .....	28
4.2 Keputusan.....	29
4.3 Jenis Jenis Keputusan.....	30
4.3.1 Keputusan Berdasarkan Level Manajemen.	31
4.3.2 Jenis Keputusan berdasarkan Ketersediaan Pemecahan Masalah	33
4.3.3 Jenis Keputusan Berdasarkan Landasan yang digunakannya .....	35
4.4 Tipe Pengambil Keputusan .....	36
4.5 Tahapan Pengambil Keputusan .....	40
4.6 Model Penilaian yang Digunakan dalam Analisis Keputusan .....	43
4.7 Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> .....	46
4.8 Tahapan-tahapan Metode <i>Analytical Hierarchy             Process</i> .....	49
4.9 Prinsip Dasar Metode <i>Analytical Hierarchy             Process</i> .....	51

4.10 Langkah-langkah dalam Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> .....	54
BAB V .....	56
PEMBAHASAN .....	56
5.1 Pengumpulan Data .....	56
5.2 Pengolahan Data.....	57
BAB VI.....	80
KESIMPULAN DAN SARAN.....	80
5.1 Kesimpulan .....	80
5.2 Saran .....	80
DAFTAR PUSTAKA .....	81
LAMPIRAN.....	83

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 PT. Clariant Adsorbents Indonesia .....	10
Gambar 2.2 Lokasi Perusahaan .....	13
Gambar 2.3 Struktur Organisasi .....	14
Gambar 2.4 Kemasan Jumbo Bag.....	16
Gambar 2.5 Kemasan Small Bag.....	17
Gambar 2.6 Road Tanker.....	17
Gambar 2.7 Flowchart Proses Produksi.....	18
Gambar 3.1 Flowchart Diagram.....	25

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1 Contoh Skala Saaty untuk Perbandingan Berpasangan .....	45
Tabel 4.2 Matriks Perbandingan Berpasangan.....	46
Tabel 4.3 Nilai indeks random (IR) .....	55
.	
Tabel 5.1 Pembobotan Kriteria .....	58
Tabel 5.2 Matrik perbandingan antar kriteria.....	59
Tabel 5.3 Matrik perbandingan antar kriteria disederhanakan	60
Tabel 5.4 Matrik perbandingan antar kriteria dinormalkan....	60
Tabel 5.5 Matrik perbandingan kriteria harga.....	63
Tabel 5.6 Matrik perbandingan kriteria harga disederhanakan .....	64
.	
Tabel 5.7 Matrik perbandingan kriteria harga dinormalkan....	65
Tabel 5.8 Matriks perbandingan kriteria pengalaman.....	67
Tabel 5.9 Matriks perbandingan kriteria pengalaman disederhanakan .....	68
Tabel 5.10 Matriks perbandingan kriteria pengalaman dinormalkan .....	68
Tabel 5.11 Matriks perbandingan kriteria waktu pengerjaan .	70
Tabel 5.12 Matriks perbandingan kriteria waktu pengerjaan disederhanakan .....	71
Tabel 5.13 Matriks perbandingan kriteria waktu pengerjaan dinormalkan .....	72

Tabel 5.14 Matriks perbandingan kriteria kualitas hasil penggerjaan .....	74
Tabel 5.15 Matriks perbandingan kriteria kualitas hasil penggerjaan disederhanakan.....	74
Tabel 5.16 Matriks perbandingan kriteria kualitas hasil penggerjaan dinormalkan	75



