

***SUPPLIER
ANALYTICAL
HIERARCHY PROCESS***



Disusun Oleh:

Nama : M. Wahyu Nandana

NIM : 220601031

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah, serta inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan kegiatan Kerja Praktek (KP) ini dengan baik.

Laporan Kerja Praktek ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi kurikulum Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Gresik.”

Terselesaikannya laporan ini tentunya tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT, dengan segala rahmat dan karunia Nya, memberikan penulis petunjuk, hidayah, serta kekuatan untuk menuntaskan laporan KP.
2. Orang tua yang penulis, Ayah , Ibu dan saudara yang dengan sepenuh hati memberikan semangat, nasihat, serta doa dari mereka dengan ikhlas dan kasih sayang.

3. Bapak Dr. Misbah, S.T., M.T, selaku Dekan Fakultas Muhammadiyah Gresik.
4. Bapak Akhmad Wasiur Rizqi, S.T., M.T, selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Gresik.
5. Ibu Nina Aini Mahbubah, Ph.D, selaku Dosen Pembimbing KP penulis .
6. Ibu Katika Chandra Dewi, ST. dan Bapak Arfan Widiananto selaku Pendamping Lapangan selama KP.
7. Seluruh karyawan dan semua pihak yang telah membantu

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Kerja praktek ini masih terdapat berbagai kekurangan. Oleh sebab itu, saran dan kritik yang membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan guna penyempurnaan laporan ini.

Gresik, 03 Juni 2025

M. Wahyu Nandana

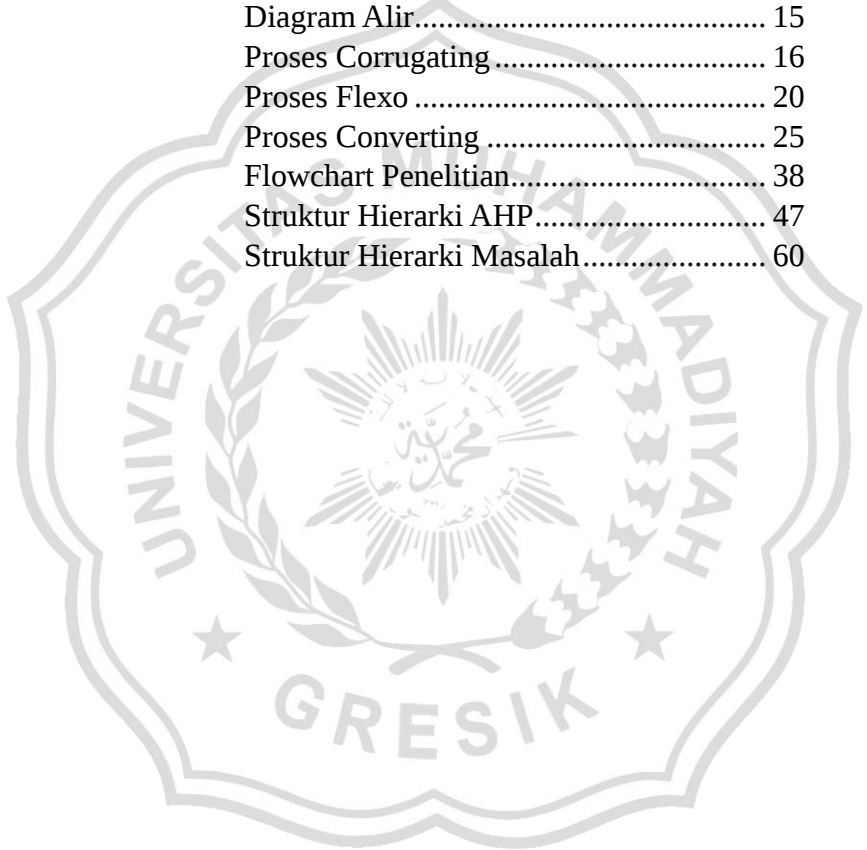
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
PRAKARTA	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Tujuan Kerja Praktek.....	1
1.2 Kegiatan Selama Kerja Praktek.....	2
1.3 Sistematika Penyusunan Laporan.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM PT. INTAN USTRIX	5
2.1 Sejarah PT. Intan Ustrix.....	5
2.2 Struktur Organisasi	6
2.3 Visi dan Misi PT. Intan Ustrix	10
2.3.1 Visi.....	10
2.3.2 Misi.....	10
2.4 Proses Produksi	10
2.4.1 Peta Proses Operasi	13
2.4.2 Peta Aliran Proses	14
2.4.3 Diagram Alir	15

2.4.4	Proses Corrugating	16
2.4.5	Proses <i>Flexo</i>	19
2.4.6	Proses <i>Converting</i>	24
BAB III TOPIK PEMBAHASAN.....		31
3.1	Latar Belakang.....	31
3.2	Perumusan Masalah.....	35
3.3	Tujuan Penelitian.....	35
3.4	Manfaat Penelitian.....	36
3.5	Batasan Masalah.....	36
3.6	Asumsi-Asumsi	37
3.7	Skenario Penyelesaian.....	38
3.7.1	Identifikasi Masalah	39
3.7.2	Studi Lapangan.....	39
3.7.3	Studi Pustaka	39
3.7.4	Perumusan Masalah.....	39
3.7.5	Tujuan Penelitian.....	40
3.7.6	Pengumpulan Data.....	40
3.7.7	Pengolahan Data.....	40
3.7.8	Analisis Hasil Pengolahan Data	41
3.7.9	Kesimpulan dan Saran.....	41
BAB IV TINJAUAN PUSTAKA.....		42
4.1	Tinjauan Pustaka.....	42
4.1.1	Manajemen Pengadaan.....	42
4.1.2	<i>Supplier</i>	43

4.1.3	<i>Supplier Selection</i> (Pemilihan Pemasok)	43
4.1.4	Pemilihan Supplier Dengan Banyak Kriteria	44
4.1.5	<i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	45
4.1.6	Kegunaan <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	46
4.1.7	Prinsip – Prinsip Dasar Penggunaan Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	46
4.1.8	Langkah – Langkah Metode AHP	49
4.2	Penelitian Terdahulu	54
BAB V PEMBAHASAN.....		56
5.1	Pengumpulan Data.....	56
5.1.1	Penentuan Kriteria Pembuatan Hierarchy	57
5.1.2	Struktur Hierarchy	59
5.1.3	Data Responden Bobot Untuk Setiap Kriteria	60
5.1.4	★ Data Responden Bobot Masing – Masing <i>Supplier</i> Berdasarkan Setiap Kriteria	62
5.2	Pengolahan Data	65
5.2.1	Perhitungan Metode AHP Antar Kriteria	65
5.2.2	Perhitungan Metode AHP Antar Alternatif <i>Supplier</i>	68
5.3	Analisis Hasil Pengolahan Data	83
5.4.1	<i>Consistency Ratio</i> (CR) Secara Keseluruhan	83

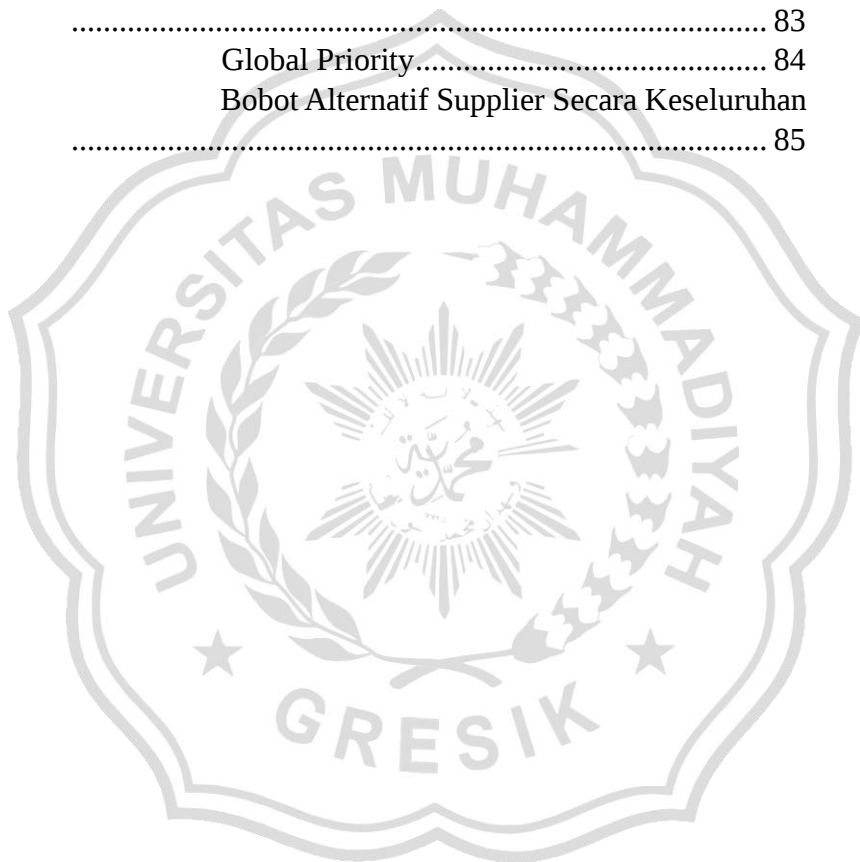
5.4.2	Memilih <i>Supplier</i> Optimal (<i>Global Priority</i>)	84
5.4.3	Analisis Hasil Penentuan Kriteria.....	87
5.4.4	Analisis Hasil Geometric Mean Dan Consistensi Index.....	87
5.4.5	Analisis Hasil Global Priority	88
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		89
6.1	Kesimpulan.....	89
6.2	Saran	92
6.2.1	Untuk Perusahaan	92
6.2.2	Untuk Penelitian Selanjutnya	93
DAFTAR PUSTAKA		94
LAMPIRAN		98

Struktur Organisasi PT. Intan Ustrix	6
Gudang Produk Jadi	12
Peta Proses Operasi	13
Peta Aliran Proses	14
Diagram Alir.....	15
Proses Corrugating	16
Proses Flexo	20
Proses Converting	25
Flowchart Penelitian.....	38
Struktur Hierarki AHP.....	47
Struktur Hierarki Masalah.....	60



Skala Perbandingan Berpasangan	48
Random Indeks.....	52
Breakdown Penelitian Terdahulu	54
Hasil Penilaian Responden Terhadap Kriteria Dalam Pemilihan Supplier.....	61
Hasil Geometric Mean Pemilihan Supplier Kriteria Harga	62
Hasil Geometric Mean Pemilihan Supplier Kriteria Jarak	63
Hasil Geometric Mean Pemilihan Supplier Kriteria Kuantitas Tepung.....	63
Hasil Geometric Mean Pemilihan Supplier Kriteria Kandungan PATI	64
Perbandingan Berpasangan Antar Kriteria...	65
Perhitungan Bobot Prioritas Antar Kriteria..	66
Perhitungan CR dan CI Antar Kriteria	67
Perbandingan Berpasangan Kriteria Harga	68
Perhitungan Bobot Prioritas Kriteria Harga	69
Perhitungan CR dan CI Kriteria Harga	71
Perbandingan Berpasangan Kriteria Jarak .	72
Perhitungan Bobot Prioritas Kriteria Jarak	73
Perhitungan CR dan CI Kriteria Jarak	74
Perbandingan Berpasangan Kriteria Kuantitas Tepung	75
Perhitungan Bobot Prioritas Kriteria Kuantitas Tepung	76
Perhitungan CR dan CI Kriteria Kuantitas Tepung	78
Perbandingan Berpasangan Kriteria Kandungan PATI.....	79

Perhitungan Bobot Prioritas Kriteria	
Kandungan PATI.....	80
Perhitungan CR dan CI Kriteria Kandungan	
PATI	82
Consistency Ratio (CR) Secara Keseluruhan	
.....	83
Global Priority.....	84
Bobot Alternatif Supplier Secara Keseluruhan	
.....	85



(Hasil Wawancara)	98
(Kuisisioner Responden).....	99
(Lem Kardus Kurang Melekat)	102

