

**SISTEM PRODUKSI EDAMAME DAN ANALISA KRITERIA
YANG BERPENGARUH DALAM PENILAIAN KINERJA
KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE *ANALYTICAL
HIERARCY PROCESS* (AHP) DI PT. MITRATANI DUA TUJUH
JEMBER**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



Oleh :

IVAN ARDIANTO

NPM. 19032010149

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
SURABAYA
2021**

**SISTEM PRODUKSI EDAMAME DAN ANALISA KRITERIA
YANG BERPENGARUH DALAM PENILAIAN KINERJA
KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE *ANALYTICAL
HIERARCY PROCESS* (AHP) DI PT. MITRATANI DUA TUJUH
JEMBER**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



Oleh :

IVAN ARDIANTO
NPM. 19032010149

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
SURABAYA
2021**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN

**SISTEM PRODUKSI EDAMAME DAN ANALISA KRITERIA YANG
BERPENGARUH DALAM PENILAIAN KINERJA KARYAWAN
MENGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCY PROCESS* (AHP)
DI PT. MITRATANI DUA TUJUH JEMBER**

Disusun Oleh :

IVAN ARDIANTO

NPM. 19032010149

**Disetujui, disahkan dan diterima
pada tanggal, 26 Oktober 2021**

Koorprogdi Teknik Industri

Pembimbing

Dr. Dira Ernawati, ST, MT

NIP. 19780602 202121 2 003

Dwi Sukma Donoriyanto, ST., MT.

NIP. 19810726 200501 1 001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Surabaya

Dr. Dra. Jarivah, MP.

NIP. 19650403 199103 2 001

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**SISTEM PRODUKSI EDAMAME DAN ANALISA KRITERIA YANG
BERPENGARUH DALAM PENILAIAN KINERJA KARYAWAN
MENGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCY PROCESS* (AHP)
DI PT. MITRATANI DUA TUJUH JEMBER**

Oleh :
IVAN ARDIANTO
NPM. 19032010149

Telah Disetujui Oleh Pembimbing PKL
Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik

Universita Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Surabaya
2021

Dosen Pembimbing



Dwi Sukma Donoriyanto, ST., MT.

NIP. 19810726 200501 1 001

Pembimbing Pabrik



Chayudi Januardi H.

PRAKTEK KERJA LAPANGAN

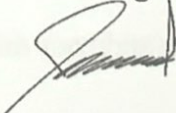
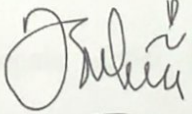
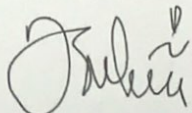
**SISTEM PRODUKSI EDAMAME DAN ANALISA KRITERIA YANG
BERPENGARUH DALAM PENILAIAN KINERJA KARYAWAN
MENGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* (AHP)
DI PT. MITRATANI DUA TUJUH JEMBER**

Disusun Oleh :

IVAN ARDIANTO
NPM. 19032010149

**Telah dipertahankan dihadapan Dan diterima oleh penguji PKL
Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada tanggal, 26 Oktober 2021**

Susunan Tim Penguji :

		Tanda Tangan
1. Pembimbing Lapangan	:	
Chayudi Januardi H.		
2. Dosen Pembimbing	:	
Dwi Sukma Donoriyanto, ST., MT.		NIP. 19810726 200501 1 001
3. Dosen Penguji	:	
Dwi Sukma Donoriyanto, ST., MT.		NIP. 19810726 200501 1 001

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT karena atas berkah dan rahmat-Nya, penulis mampu menyelesaikan laporan kerja praktik di PT. Mitratani Dua Tujuh Jember dengan sebaik-baiknya. Selama masa kerja praktik yang terhitung mulai tanggal 06 September 2021, penulis melakukan serangkaian kegiatan yang dirangkum kedalam laporan ini sebagai syarat kelulusan pada jenjang pendidikan S-1 di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian laporan kerja praktik ini, diantaranya:

1. Ibu Dr. Dra. Jariyah, MP selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Dira Ernawati, ST., MT selaku Koordinator Program Studi S-1 Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Dwi Sukma Donoriyanto, ST., MT. selaku dosen pembimbing dari Program Studi S-1 Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, yang telah membimbing saya dalam hal penyusunan laporan kerja praktik ini.
4. Bapak Chayudi Januardi H. selaku kepala divisi *Maintanance* dan pembimbing kami di bagian unit produksi di PT. Mitratani Dua Tujuh, Jember.

5. Bapak Arif Rossada selaku staff divisi Sumber Daya Manusia dan pembimbing kami di bagian Sumber Daya Manusia di PT. Mitratani Dua Tujuh, Jember.
6. Oldi selaku saudara Nanda Firlana yang telah membantu mencari kos selama melakukan praktik kerja lapangan di PT. Mitratani Dua Tujuh, Jember.
7. Semua staff, operator dan bagian produksi Tandon di PT. Mitratani Dua Tujuh, Jember.
8. Kedua orang tua serta adikku yang telah mendukung dan memberikan semangat dalam melaksanakan dan menyelesaikan praktik kerja lapangan.
9. Wirawan Wijaksono dan Nanda Firlana *partner* kerja praktik lapangan di PT. Mitratani Dua Tujuh, Jember.
10. Teman-teman saya di UPN “Veteran” Jawa Timur yang telah mendukung dan memberikan semangat dalam melaksanakan dan menyelesaikan praktik kerja lapangan.
11. Untuk Kekasih yang belum di temukan terima kasih atas segala kesabaran, dukungan, serta bantuan yang selalu diberikan ini sehingga Laporan Praktek Kerja Lapangan ini dapat terselesaikan dengan baik.
12. Semua pihak yang berperan dalam pelaksanaan kegiatan dan penyelesaian laporan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna sehingga diperlukan evaluasi untuk peningkatan kualitas yang berkelanjutan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca. Penulis berharap semoga laporan ini dapat menambah wawasan dan bermanfaat bagi para pembacanya.

Surabaya, 26 September 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup.....	3
1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan	3
1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Sistem Produksi.....	7
2.1.1 Jenis-Jenis Sistem Produksi	7
2.1.2 Ruang Lingkup Sistem Produksi.....	9
2.1.3 Jenis-Jenis Proses Produksi.....	10
2.1.4 Tata Letak Fasilitas Produksi	13
2.1.5 Pola Aliran Bahan Untuk Proses Produksi	20
2.1.6 Macam-Macam Sistem Produksi	23
2.2 Konsep Pengukuran Kinerja	28
2.2.1 Manajemen Kinerja.....	28

2.2.2	Penilaian Kinerja.....	29
2.2.3	Evaluasi Kinerja.....	30
2.2.4	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja	32
2.3	Manajemen Sumber Daya Manusia	32
2.3.1	Tujuan dan Proses Manajemen Sumber Daya Manusia.....	34
2.3.2	Penilaian Prestasi kerja	36
2.3.3	Manfaat Penilaian Prestasi Kerja	37
2.4	Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	39
2.4.1	Pengertian <i>Analytical Hierarchy Process</i>	39
2.4.2	Prinsip <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	40
2.4.3	Kelebihan dan Kekurangan <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	41

BAB III SISTEM PRODUKSI

3.1	Bahan Baku	44
3.1.1	Bahan Baku Utama	46
3.1.2	Bahan Baku Pendukung/Penolong	46
3.2	Permesinan	48
3.3	Tenaga Kerja	60
3.3.1	Jumlah Tenaga Kerja	60
3.3.2	Jam Kerja	61
3.4	Proses Produksi	61
3.4.1	Proses Produksi Frozen Edamame	62
3.5	Metode Kerja.....	67
3.6	Produk	67

3.6.1 Jenis Produk.....	68
BAB IV TUGAS KHUSUS	
4.1 Permasalahan.....	69
4.2 Struktur Organisasi PT.Mitratani Dua Tujuh.....	71
4.3 Tenaga Kerja	71
4.4 Fasilitas Untuk Karyawan	73
4.5 Metode <i>Analyhical Hierarchy Process</i> (AHP).....	74
4.6 Pemecahan Masalah	77
4.6.1 Desain Hirarki	77
4.6.2 Menyusun Prioritas Untuk Setiap Level dalam Struktur Hirarki.....	79
BAB V PEMBAHASAN	
5.1 Sistem Produksi.....	92
5.1.1 Perencanaan dan Persediaan Bahan Baku.....	92
5.1.2 Perencanaan Penggunaan Kapasitas Mesin	93
5.1.3 Perencanaan Proses Produksi	93
5.2 Manajemen Sumber Daya Manusia	93
5.3 Metode AHP.....	94
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	96
6.2 Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 Ruang Lingkup Sistem Produksi	9
Gambar 2.2 Product Layout	15
Gambar 2.3 Position Layout.....	16
Gambar 2.4 Group Technology Layout	17
Gambar 2.5 Process Layout.....	19
Gambar 2.6 Pola Aliran Bahan Straight Line.....	20
Gambar 2.7 Pola Aliran Bahan Zig-Zag (S-Shape)	21
Gambar 2.8 Pola Aliran Bahan U-Shape.....	21
Gambar 2.9 Pola Aliran Bahan Circular	22
Gambar 2.10 Pola Aliran Bahan Odd-Angle.....	23
Gambar 3.1 Bahan Baku Edamame	46
Gambar 3.2 Air.....	46
Gambar 3.3 Klorin.....	47
Gambar 3.4 Es Balok.....	47
Gambar 3.5 Proses Produksi Frozen Edamame	62
Gambar 3.6 Frozen Edamame	68
Gambar 3.7 Mukimame.....	68

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 3.1	Jumlah Jam Kerja61
Tabel 4.1	Jam Kerja.....72
Tabel 4.2	Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan.....75
Tabel 4.3	<i>Random Index</i>76
Tabel 4.4	Penjelasan Kriteria Dan Alternatif77
Tabel 4.5	Perbandingan Berpasangan Kriteria79
Tabel 4.6	Perhitungan Priority Weight.....79
Tabel 4.7	Prioritas Kepentingan Kriteria.....80
Tabel 4.8	Perbandingan Berpasangan Alternatif Terhadap Kriteria82
Tabel 4.9	Perbandingan Berpasangan Alternatif Terhadap Kriteria Sumber Daya Manusia.....82
Tabel 4.10	Prioritas Kepentingan Alternatif Terhadap Kriteria Sumber Daya Manusia83
Tabel 4.11	Perbandingan Berpasangan Alternatif Terhadap Kriteria Kondisi Lingkungan Kerja.....84
Tabel 4.12	Perbandingan Berpasangan Alternatif Terhadap Kriteria Kondisi Lingkungan Kerja.....85
Tabel 4.13	Prioritas Kepentingan Alternatif Terhadap Kriteria Kondisi Lingkungan Kerja.....85
Tabel 4.14	Perbandingan Berpasangan Alternatif Terhadap Kriteria Manajerial87

Tabel 4.15	Perbandingan Berpasangan Alternatif Terhadap Kriteria Manajerial	87
Tabel 4.16	Prioritas Kepentingan Alternatif Terhadap Kriteria Manajerial.....	88
Tabel 4.17	Priority Weight Kriteria.....	90
Tabel 4.18	Urutan Prioritas Alternatif Untuk Masing-Masing Kriteria	90

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Profil PT. Mitratani Dua Tujuh	102
Lampiran 2	Struktur Organisasi PT. Mitratani Dua Tujuh	106
Lampiran 3	Tata Letak Fasilitas Pabrik	107
Lampiran 4	Flowchart Produksi.....	108
Lampiran 5	Kegiatan Selama Praktik Kerja Lapangan (PKL).....	109
Lampiran 5	OPC (<i>Operation Process Chart</i>)	113