

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK

(Analisis Efisiensi Mesin Ulma Menggunakan Metode *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) di PT Phillips Seafood Indonesia)

*Diajukan dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Syarat Akademik Guna
Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md) dalam Bidang Teknik Industri Agro
Diploma III Politeknik ATI Padang*



OLEH : ANGGRA DINATA

BP : 1911070

**PROGRAM STUDI : TEKNIK INDUSTRI AGRO
KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATI PADANG**

2022

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anggra Dinata

Buku Pokok : 1911070

Jurusan : Teknik Industri Agro

Judul KTA : Analisis Efisiensi Mesin Ulma Menggunakan Metode *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) Di PT Phillips Seafood Indonesia

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Laporan Magang ini adalah hasil karya tulis saya dan bukan merupakan plagiat dari kepunyaan orang lain
2. Apabila ternyata dalam Laporan Magang ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiat, saya bersedia Laporan Magang ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku
3. Laporan Magang ini dapat dijadikan sumber kepustakaan yang merupakan hak bebas *Royalty* Non Eksklusif.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Saya yang menyatakan,



(Anggra Dinata)

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP
LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK DI
PT PHILLIPS SEAFOODS INDONESIA

Lampung, 30 Agustus 2021 – 04 April 2022

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing Institusi,



(Maria Isfus Senjawati, M.T)

NIP. 197601212005022001

Pembimbing Lapangan KKP,



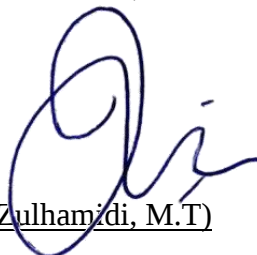
(Gusrianto, S.T)

NIK. 020169

Mengetahui,

Program Studi Teknik Industri Agro

Ketua,



(Zulhamidi, M.T)

NIP. 198207272008031001

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan Kehadirat Allah SWT atas karunia-Nya penulis dapat menyusun Laporan KKP berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari bulan Agustus 2021 sampai bulan April 2022 di PT Phillips Seafoods Indonesia.

Laporan KKP ini dapat disusun dengan baik karena banyak masukan dan dukungan dari berbagai pihak yang berupa informasi, arahan dan bimbingan oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Ester Edwar, M.Pd selaku Direktur Politeknik ATI Padang
2. Bapak Zulhamidi, M. T selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Agro
3. Ibu Maria Isfus Senjawati, M.T selaku Dosen pembimbing dalam menyusun laporan KKP ini.
4. Bapak Rizki Alfi, M. T selaku Penasehat Akademik
5. Bapak/Ibu dosen yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
6. Bapak Gusrianto selaku pembimbing lapangan penulis di PTPhillips Seafood Indonesia Lampung Plant.
7. Bapak Dicki Ramadlon selaku *General Manager* di PT Phillips Seafood Indonesia Lampung Plant.
8. Ibu Utari selaku HRD SPV di PT Phillips Seafood Indonesia Lampung Plant.
9. Mami Elis selaku *Manager* Produksi VA di PT Phillips Seafood Indonesia Lampung Plant.
10. Kedua orang tua tercinta, Saudara kandung tercinta, serta seluruh anggota keluarga yang telah memberikan do'a, semangat, dukungan adapun itu dalam bentuk materi ataupun suatu didikan kepada penulis, karena tanpa itu semua penulis tidak dapat menyusun Karya Tulis Akhir ini dengan baik.
11. Seluruh teman-teman mahasiswa seperjuangan khususnya angkatan 2019, yang telah sama-sama berjuang dalam menyelesaikan progam perkuliahan Diploma III di Politeknik ATI Padang.
12. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Akhir.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan laporan KKP ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya tulis ini.

Akhir kata penulis berdoa semoga segala bantuan yang telah diberikan tersebut mendapat balasan pahala dari Allah SWT.

Padang, 2 Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan KKP.....	2
1.3 Ruang Lingkup	3
1.4 Manfaat KKP.....	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pengenalan.....	5
2.1.1 Organisasi perusahaan, tugas pokok dan fungsi	5
2.1.2 Produk dan bahan baku (utama, penolong, <i>packaging</i>)	5
2.1.3 <i>Supplier</i> dan <i>Consumer</i>	6
2.2 Proses Produksi	7
2.2.1 Teknologi dan Mesin Produksi	7
2.2.2 <i>Material Handling</i>	9
2.2.3 Produktivitas dan Perawatan	9
2.3 K3 dan Ergonomi	10
2.3.1 K3 (Keselamatan dan kesehatan kerja)	10
2.3.2 Ergonomi.....	10

2.3.3	Waktu Standar	10
2.3.4	Sistem Manusia Mesin	11
2.3.5	<i>Layout</i> dan Efektivitas.....	11
2.4	Perencanaan Produksi.....	12
2.4.1	<i>Demand Management</i>	12
2.4.2	Mekanisme Pembuatan Rencana Produksi	13
2.4.3	Input, Proses, Output (Prosedur).....	15
2.4.4	Kapasitas	15
2.4.5	Jadwal Produksi	16
2.5	Gudang dan Persediaan	17
2.5.1	Karakteristik Bahan Baku/Produk Terkait Penyimpanan	17
2.5.2	Media Simpan	18
2.5.3	Kebijakan Penyimpanan.....	19
2.6	Sistem Kualitas.....	20
2.6.1	Proses Pengendalian Kualitas	20
2.6.2	Sampling Penerimaan.....	21
2.6.3	Sistem Manajemen Kualitas.....	22
2.7	Sistem Produksi.....	23
2.7.1	<i>Material Requirement Planning (MRP)</i>	23
2.7.2	<i>Continuous Improvement</i> dan <i>Total Quality Management</i>	25
2.7.3	<i>Supply Chain</i>	26
2.8	Sistem Informasi.....	27
2.8.1	<i>Software/Aplikasi</i> yang digunakan	27
2.8.2	Ruang Lingkup Sistem Informasi di Perusahaan	28
BAB III		33
PELAKSANAAN KEGIATAN KKP		33

3.1 Waktu dan Tempat KKP	33
3.2 Tugas dan Tanggung Jawab di Perusahaan	33
3.3 Uraian Kegiatan	33
3.4 Pencapaian Kompetensi selama KKP	37
3.4.1 Pengenalan.....	37
3.4.1.1 Organisasi Perusahaan Tugas Pokok dan Fungsi	37
3.4.1.2 Produk dan Bahan Baku	39
3.4.1.3 <i>Supplier</i> dan <i>Customer</i>	43
3.4.2 Proses Produksi	45
3.4.2.1 Unit Proses dan Unit Produksi.....	46
3.4.2.2 Teknologi dan Mesin produksi	51
3.4.2.3 Material Handling	54
3.4.2.4 Produktivitas dan Perawatan.....	54
3.4.3 K3 dan Ergonomi	59
3.4.3.1 Stasiun Kerja.....	59
3.4.3.2 Waktu Standar.....	62
3.4.3.3 Sistem Manusia Mesin.....	62
3.4.3.4 Layout dan efektivitas.....	64
3.4.4 Perencanaan produksi.....	65
3.4.4.1 <i>Input</i> , proses, <i>output</i>	65
3.4.4.2 Jadwal Produksi	66
3.4.5 Gudang dan Persediaan	66
3.4.5.1 Karakteristik bahan baku/produk terkait penyimpanan	66
3.4.5.3 Kebijakan Penyimpanan	67
3.4.6 Sistem Kualitas (<i>Quality Sistym</i>).....	67
3.4.6.1 Proses pengendalian kualitas	67

3.4.6.2 Sampling Penerimaan	69
3.4.6.3 Sistem Manajemen Kualitas	70
3.4.7 Sistem Produksi	70
3.4.7.1 <i>Supply Chain</i>	70
3.4.8 Sistem Informasi	72
3.4.8.1 <i>Software/aplikasi yang digunakan</i>	72
BAB IV	73
TUGAS KHUSUS	73
ANALISIS EFESIENSI MESIN ULMA MENGGUNAKAN METODE	
<i>OVERALL EQUIPMENT EFFECTIVENESS (OEE) DI PT PHILLIPS SEAFOOD</i>	
INDONESIA	
4.1 Latar Belakang	73
4.2 Metode Penyelesaian	75
4.3 Hasil dan Perhitungan	77
4.3.1 Pengumpulan Data	77
4.3.2 Pembahasan	80
4.4 Analisa perhitungan <i>Overall Equipment Effectiveness</i>	89
BAB V	91
PENUTUP	91
5.1 Kesimpulan	91
5.2 Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi.....	39
Gambar 3. 2 Bahan baku <i>crab</i>	40
Gambar 3. 3 <i>Neutral sauce</i>	40
Gambar 3. 4 <i>Bread crumb</i>	41
Gambar 3. 5 <i>Parsley</i>	41
Gambar 3. 6 <i>Seafood seasoning</i>	42
Gambar 3. 7 Paprika merah & hijau.....	42
Gambar 3. 8 Daun bawang.....	43
Gambar 3. 9 Bawang bombay	43
Gambar 3. 10 Mesin <i>mixing</i>	51
Gambar 3. 11 Mesin <i>Conveyor</i>	52
Gambar 3. 12 Mesin tunnel (pembeku).....	52
Gambar 3. 13 Mesin Ulma	53
Gambar 3. 14 Mesin adco	53
Gambar 3. 15 Mesin <i>metal detector</i>	54
Gambar 3. 16 Peta pekerja dan mesin.....	62
Gambar 3. 17 Layout pabrik	64
Gambar 3. 18 Input, Process dan Output	65
Gambar 4. 1 Grafik perhitungan OEE	89

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Uraian Pekerjaan Selama KKP	34
Tabel 4. 1 Data <i>breakdown time</i>	77
Tabel 4. 2 Data waktu <i>setup</i>	78
Tabel 4. 3 Data produksi	79
Tabel 4. 4 <i>Loading Time</i> mesin ulma	81
Tabel 4. 5 Data <i>downtime</i> mesin ulma	81
Tabel 4. 6 Nilai <i>operation time</i> mesin ulma	82
Tabel 4. 7 Nilai <i>Availability</i> mesin ulma	83
Tabel 4. 8 <i>Performance Efficiency</i> mesin Ulma	85
Tabel 4. 9 Perhitungan <i>Rate of Quality Product</i>	86
Tabel 4. 10 Perhitungan Nilai OEE	88