

**SISTEM PRODUKSI *MONOSODIUM GLUTAMATE* (MSG)
DAN MANAJEMEN DISTRIBUSI PADA DEPARTEMEN
EAST DISTRIBUTION CENTER (EDC) DI PT AJINOMOTO
INDONESIA MOJOKERTO *FACTORY***

PRAKTIK KERJA LAPANG



Oleh:

SHANIA ANDRA FITRIANA

NPM. 19032010022

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
SURABAYA
2022**

PRAKTIK KERJA LAPANG

**SISTEM PRODUKSI MONOSODIUM GLUTAMATE (MSG) DAN
MANAJEMEN DISTRIBUSI PADA DEPARTEMEN EAST
DISTRIBUTION CENTER (EDC) DI PT AJINOMOTO INDONESIA
MOJOKERTO FACTORY**

Disusun Oleh:

SHANIA ANDRA FITRIANA
NPM. 19032010022

Disetujui, disahkan dan diterima
Pada tanggal, 1 Juli 2022

Koorprogdi TI

Dosen Pembimbing


Dr. Dira Ernawati, ST. MT
NIP. 197806022021212003


Ir. Didi Samanhudi, MMT
NIP. 19580625 1198503 1 101

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
2022



Dr. Dra. Jariyah, MP
NIP. 19650403 199103 2 001

PRAKTIK KERJA LAPANG

**SISTEM PRODUKSI *MONOSODIUM GLUTAMATE* (MSG) DAN
MANAJEMEN DISTRIBUSI PADA DEPARTEMEN *EAST
DISTRIBUTION CENTER* (EDC) DI PT AJINOMOTO INDONESIA
MOJOKERTO *FACTORY***

Disusun Oleh:

**SHANIA ANDRA FITRIANA
NPM. 19032010022**

**Telah dipertahankan dihadapan dan
diterima oleh Penguji PKL
Program Studi Teknik Industri Fakultas
Teknik**

**Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur Pada
tanggal, 1 Juli 2022**

- 1. Pembimbing Lapangan :
Ibadul Wasi'an Nazar**

- 2. Dosen Pembimbing :
Ir. Didi Samanhudi, MMT (NIP. 19580625 1198503 1 101)**

- 3. Dosen Penguji :
Ir. Didi Samanhudi, MMT (NIP. 19580625 1198503 1 101)**

PRAKTIK KERJA LAPANG

**SISTEM PRODUKSI *MONOSODIUM GLUTAMATE* (MSG) DAN
MANAJEMEN DISTRIBUSI PADA DEPARTEMEN *EAST
DISTRIBUTION CENTER* (EDC) DI PT AJINOMOTO INDONESIA
*MOJOKERTO FACTORY***

Disusun Oleh:

SHANIA ANDRA FITRIANA
NPM. 19032010022

Telah Disetujui Oleh

Pembimbing PKL

Program Studi Teknik Industri

Fakultas Teknik

**Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Surabaya**


2022


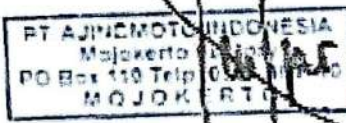
Surabaya, 1 Juli 2022

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

Pembimbing Lapangan


Ir. Didi Samanhudi, MMT
NIP. 19580625 1198503 1 101



Ibadul Was' an Nazar

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT dengan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan serta menyusun Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang berjudul “Sistem Produksi *Monosodium Glutamate* (MSG) dan Manajemen Distribusi pada Departemen *East Distribution Center* (EDC) di PT Ajinomoto Indonesia Mojokerto *Factory*” dengan baik serta tepat pada waktunya.

Penulis menyadari bahwa Laporan Praktik Kerja Lapangan ini dapat terwujud karena tidak lepas dari bantuan serta dukungan berbagai pihak baik secara materi ataupun spiritual, sehingga dapat membantu penulis dalam menulis laporan ini melalui informasi yang diperoleh dari pembimbing lapangan, staf operasional dan dosen pembimbing kerja Praktik, serta sumber literatur yang ada. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MMT., IPU selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Dra. Jariyah, M.P. selaku Dekan Fakultas Teknik UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Dira Ernawati, ST., MT. selaku Koordinator Program Studi S-1 Teknik Industri UPN “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak Ir. Didi Samanhudi, MMT., selaku Dosen Pembimbing Laporan Kerja Praktik Lapangan Program Studi Teknik Industri UPN “Veteran” Jawa Timur, yang selalu meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan serta masukan dalam menyelesaikan laporan ini.

5. Bapak Ibadul Wasi'an Nazar selaku Pembimbing Praktik Kerja Lapangan di PT Ajinomoto Indonesia serta seluruh Staff Karyawan PT Ajinomoto Indonesia khususnya Divisi *East Distribution Center* (EDC), yang telah memberikan waktu untuk menimba ilmu serta kesempatan dalam melaksanakan kegiatan Praktik Kerja Lapangan sebagai syarat akademik.
6. Orang tua serta sanak saudara yang telah memberi doa, dukungan dan semangat.
7. Rekan Praktik Kerja Lapangan, Ingrid Bella Pratama dan YUPIYA Dwi Nur Ariska serta teman-teman di UPN "Veteran" Jawa Timur yang telah memberi dukungan dan semangat baik saat pelaksanaan ataupun penulisan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini.

Atas segala keterbatasan yang penulis miliki, sehingga dalam penulisan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini masih jauh dari sempurna baik dari isi ataupun penyajian. Oleh karena itu, penulis berharap kritik dan saran yang membangun untuk kebaikan kedepannya. Semoga penulisan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pengembangan ilmu pengetahuan, serta semoga Allah SWT memberikan rahmat kepada kami semua.

Surabaya, 1 Juli 2022

Shania Andra Fitriana

DAFTAR ISI

COVER

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup	3
1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan	3
1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan	3
1.5 Sistematika Penulisan	5
BAB II	7
2.1 Sistem Produksi	7
2.1.1 Pengertian Sistem Produksi	7
2.1.2 Karakteristik Sistem Produksi	8
2.1.3 Elemen-Elemen pada Sistem Produksi	8
2.1.4 Jenis-Jenis Sistem Produksi	11
2.1.5 Ruang Lingkup Sistem Produksi	12
2.2 Proses Produksi	15
2.2.1 Fungsi dari Proses Produksi.....	16
2.2.2 Jenis-Jenis Proses Produksi	16
2.2.3 Pola Aliran Proses untuk Proses Produksi.....	22
2.2.4 Pola Aliran Bahan untuk Proses Produksi.....	23

2.3	<i>Monosodium Glutamate (MSG)</i>	27
2.4	Manajemen Distribusi	29
2.4.1	Pengertian Distribusi	29
2.4.2	Faktor Penting pada Kegiatan Distribusi.....	30
2.4.3	Saluran Distribusi	32
2.4.4	Fungsi Saluran Distribusi	33
2.4.5	Perencanaan Manajemen Distribusi	36
2.4.6	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Distribusi	37
2.4.7	Jenis-Jenis Distribusi	38
2.4.8	Pelaku Distribusi.....	40
BAB III	42
3.1	Bahan Baku	42
3.1.1	Bahan Baku Utama	42
3.1.2	Bahan Pendukung	45
3.2	Mesin dan Peralatan	49
3.3	Manajemen Sumber Daya Manusia PT Ajinomoto Indonesia	57
3.4	Proses Produksi	62
3.5	Produk Utama	75
3.6	Produk Sampingan	77
BAB IV	78
4.1	Manajemen Distribusi	78
4.1.1	<i>Departemen East Distribution Center (EDC)</i>	78
4.1.2	Struktur Organisasi Departemen <i>East Distribution Center (EDC)</i>	79

4.2	Tujuan Distribusi	81
4.3	Metode Distribusi	82
4.4	Format yang Digunakan di Departemen <i>East Distribution Center</i> (EDC)	88
4.5	Aktivitas Alur Distribusi pada Departemen <i>East Distribution Center</i> (EDC).....	83
4.6	Produk yang Didistribusikan dari EDC	85
4.7	Peralatan pada Departemen <i>East Distribution Center</i> (EDC) untuk Keperluan Pendistribusian	93
4.8	Daerah Distribusi	95
4.9	<i>Layout Warehouse East Distribution Center</i> (EDC)	96
BAB V	100
5.1	Sistem Produksi	100
5.1.1	Bahan Baku.....	101
5.1.2	Mesin dan Peralatan.....	101
5.1.3	Tenaga Kerja.....	102
5.1.4	Proses Produksi.....	103
5.1.5	Produk.....	105
5.1.6	Proses Produksi yang Diterapkan	106
5.1.7	Tata Letak Fasilitas Produksi.....	106
5.1.8	Pola Aliran Bahan	106
5.2	Manajemen Distribusi	107
5.2.1	Proses Distribusi	107
5.2.2	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Distribusi	108

BAB VI	110
6.1 Kesimpulan	110
6.2 Saran	112

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Skema Sistem Produksi	9
Gambar 2. 2 Pola Aliran Material Straight Line	24
Gambar 2. 3 Pola Aliran Material Zig-Zag (<i>S-Shaped</i>)	24
Gambar 2. 4 Pola Aliran Material U-Shaped	24
Gambar 2. 5 Pola Aliran Bahan Circular	25
Gambar 2. 6 Pola Aliran Bahan Odd-Angle	26
Gambar 2. 7 Pola Aliran L	26
Gambar 2. 8 Pola Aliran O	26
Gambar 2. 9 Skema Distribusi Langsung	39
Gambar 2. 10 Skema Distribusi Tidak Langsung	39
Gambar 2. 11 Skema Distribusi Semi Langsung	40
Gambar 3. 1 Screener	49
Gambar 3. 2 Heat Sterilizer	50
Gambar 3. 3 Fermentor	51
Gambar 3. 4 Shell and Tube Heat Exchanger	52
Gambar 3. 5 Super Decanter Sentrifuge (SDC)	52
Gambar 3. 6 Plate and Frame Filter	53
Gambar 3. 7 Falling Film Evaporator	54
Gambar 3. 8 Crystallizer	54
Gambar 3. 9 Fluidized Bed Flash Dryer	55
Gambar 3. 10 Hane Thickener	56
Gambar 3. 11 Tangki Penampung	57

Gambar 3. 12 Flow Chart Proses Produksi Monosodium Glutamate	63
Gambar 3. 13 Produk Utama PT Ajinomoto Indonesia	76
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi pada Departemen East Distribution Center (EDC).....	79
Gambar 4. 2 Big Picture Inbound Activity	83
Gambar 4. 3 Big Picture Outbound Activity.....	84
Gambar 4. 4 Contoh Daily Estimasi Stock Produk pada EDC	89
Gambar 4. 5 Detail Deskripsi dan Jumlah Produk MSG Retail yang Didistribusikan pada Bulan Januari Tahun 2022.....	91
Gambar 4. 6 Detail Deskripsi dan Jumlah Produk MSG Bulk yang Didistribusikan pada Bulan Januari Tahun 2022.....	91
Gambar 4. 7 Detail Deskripsi dan Jumlah Produk Masako Ayam yang Didistribusikan pada Bulan Januari Tahun 2022	92
Gambar 4. 8 Detail Deskripsi dan Jumlah Produk Masako Sapi yang Didistribusikan pada Bulan Januari Tahun 2022.....	92
Gambar 4. 9 Detail Deskripsi dan Jumlah Produk Sajiku yang Didistribusikan pada Bulan Januari Tahun 2022	92
Gambar 4. 10 Automatic Transmission Forklift	93
Gambar 4. 11 Counter Balance Truck.....	93
Gambar 4. 12 Electric Hand Pallet.....	94
Gambar 4. 13 Reach Truck	94
Gambar 4. 14 Contoh SIO (Surat Izin Operasi).....	95
Gambar 4. 15 Daerah Pendistribusian Produk di Seluruh Indonesia	95
Gambar 4. 16 Layout Warehouse EDC.....	99

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Ruang Lingkup Proses Produksi	15
Tabel 3. 1 Perbedaan Tiga Bahan Baku Utama Produk MSG.....	44
Tabel 3. 1 Jadwal Shift Kerja Karyawan Lapangan dan Waktu Istirahat.....	59