

**SISTEM PRODUKSI PUPUK NPK PHONSKA  
DAN MANAJEMEN PENGETAHUAN SERTA INOVASI PADA  
DEPARTEMEN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA  
DI PT PETROKIMIA GRESIK**

**PRAKTIK KERJA LAPANGAN**



**Oleh:**

**NUZULATUR RAHMAH**

**NPM : 18032010075**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"**

**JAWA TIMUR  
SURABAYA**

**2021**

**PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**SISTEM PRODUKSI PUPUK NPK PHONSKA  
DAN MANAJEMEN PENGETAHUAN SERTA INOVASI PADA DEPARTEMEN  
PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA  
DI PT PETROKIMIA GRESIK**

**Disusun Oleh :**

**NUZULATUR RAHMAH**

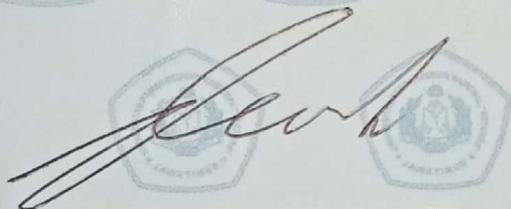
**NPM. 18032010075**

**Disetujui, Disahkan, dan Diterima  
pada tanggal 12 Maret 2021**

**Koor. Program Studi**

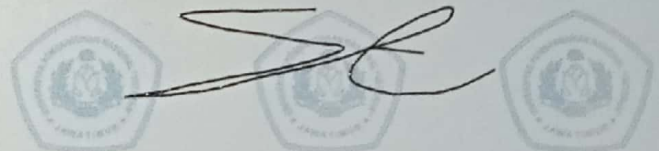
**Teknik Industri**

**Dosen Pembimbing**



**Dr. Dira Ernawati, ST, MT.**

**NIP. 3 7806 04 0200 1**



**Ir. Budi Santoso, MMT.**

**NIP. 19561205 198703 1 001**

**Mengetahui,**

**Dekan Fakultas Teknik**



**Dr. Dra. Jarivah, MP.**

**NIP. 19650403 199103 2 001**

**PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**SISTEM PRODUKSI PUPUK NPK PHONSKA  
DAN MANAJEMEN PENGETAHUAN SERTA INOVASI PADA DEPARTEMEN  
PENGEMBANGAN DAN ORGANISASI  
DI PT PETROKIMIA GRESIK**

**Disusun Oleh :**  
**NUZULATUR RAIIMAH**  
**NPM. 18032010075**

**Telah Disetujui Oleh Pembimbing PKL  
Program Studi Teknik Industri  
Fakultas Teknik  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur**

**1. Pembimbing Lapangan : Rita Damayanti**

**2. Dosen Pembimbing : Ir. Budi Santoso, MMT.**

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, taufiq, hidayah dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini dengan baik tepat pada waktunya.

Laporan ini dapat terselesaikan karena tidak lepas dari bimbingan pengarahan, petunjuk, dan bantuan dari pembimbing lapangan dan dari para Staf Pengembangan SDM di lapangan dan Dosen pembimbing kerja praktik, juga dari literatur yang ada serta berbagai pihak yang membantu dalam penyusunannya. Oleh karena itu penulis tidak lupa untuk menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MMT, selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Dra. Jariyah, MP, selaku Dekan Fakultas Teknik UPN "Veteran" Jawa Timur.
3. Ibu Dr. Dira Ernawati, ST. MT, selaku Koordinator Program Studi Teknik Industri UPN "Veteran" Jawa Timur.
4. Ibu Ir. Budi Santoso, MMT. selaku Dosen Pembimbing Laporan Praktik Kerja Lapangan Program Studi Teknik Industri UPN "Veteran" Jawa Timur.
5. Rita Damayanti, selaku Pembimbing Lapangan.
6. Seluruh Staf PT. Petrokimia Gresik
7. Abdul Nu'ad dan Mas Rifah selaku orang tua saya yang senantiasa mendoakan, mendukung, dan memberi semangat dalam semua bidang..

8. Untuk partner saya, Dina Rosidah dan M. Syarofuddin terima kasih atas kerja samanya selama ini sehingga Laporan Praktik Kerja Lapangan ini dapat terselesaikan dengan baik.
9. Semua pihak yang telah mendukung dan memberi semangat untuk semua kegiatan dalam penyelesaian Laporan Praktik Kerja Lapangan ini.

Kami menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini masih jauh dari apa yang diharapkan. Hal ini tidak lain karena keterbatasan ilmu dan kemampuan yang penyusun miliki. Oleh karena itu penulis berharap adanya kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak demi kesempurnaan laporan ini.

Akhir kata semoga penulisan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan bagi kita semua.

Surabaya, 12 Maret 2021

Penulis

# DAFTAR ISI

	Hal
<b>COVER</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Ruang Lingkup.....	2
1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan .....	3
1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan .....	3
1.5 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Sistem Produksi.....	6
2.1.1 Pengertian Sistem Produksi .....	6
2.1.2 Ruang Lingkup Sistem Produksi.....	8
2.1.3 Macam-Macam Proses Produksi.....	17
2.1.4 Pola Aliran Bahan Untuk Proses Produksi .....	19
2.1.5 Tata Letak Fasilitas Produksi .....	22

2.2 Manajemen Sumber Daya Manusia .....	26
2.2.1 Pengertian Sumber Daya Manusia.....	27
2.2.2 Fungsi Sumber Daya Manusia .....	28
2.2.3 Tujuan Manajemen Sumber Daya Manusia.....	30
2.2.4 Kebijakan dan Kegiatan MSDM.....	31
2.2.5 Pengelolaan <i>Knowledge Management</i> dan Inovasi.....	34

### **BAB III SISTEM PRODUKSI**

3.1 Bahan Baku .....	39
3.1.1 Bahan Baku Utama .....	39
3.2 Mesin/Peralatan.....	41
3.3 Tenaga Kerja .....	41
3.4 Proses Produksi.....	49
3.5 Produk yang Dihasilkan .....	53
3.5.1 Pupuk NPK Phonska .....	53
3.5.2 Pupuk NPK Sulfat/ZK .....	53
3.6 Pengolahan Limbah.....	54
3.6.1 Jenis Limbah .....	54
3.6.2 Limbah Cair .....	55
3.6.3 Limbah Padat .....	56
3.6.4 Limbah Gas.....	57
3.6.5 Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun (B3).....	57
3.7 <i>Layout</i> Produksi.....	59

### **BAB IV TUGAS KHUSUS**

4.1 Manajemen Sumber Daya Manusia .....	59
---	----

4.2 Departemen Pengembangan Sumber Daya Manusia .....	59
4.2.1 Struktur Organisasi Kompartemen Sumber Daya Manusia ..	60
4.3 Staf Manajemen Pengetahuan dan Inovasi.....	61
4.4 Tanggung Jawab Staf Manajemen Pengetahuan dan Inovasi.....	62

## **BAB V PEMBAHASAN**

5.1 Sistem Produksi.....	72
5.1.1 Bahan Baku .....	73
5.1.2 Permesinan .....	73
5.1.3 Tenaga Kerja .....	74
5.1.4 Proses Produksi .....	75
5.1.5 Produk .....	77
5.1.6 Proses Produksi yang Diterapkan .....	77
5.1.7 Tata Letak Fasilitas Produksi .....	77
5.1.8 Pola Aliran Bahan .....	77
5.2 Pengembangan Sumber Daya Manusia.....	78
5.2.1 Kegiatan Utama Manajemen Pengetahuan dan Inovasi.....	78

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1 Kesimpulan .....	81
6.2 Saran.....	83

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**



## DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 Bagan Sistem Produksi.....	7
Gambar 2.2 Skema Sistem Produksi .....	8
Gambar 2.3 Pola Aliran Bahan <i>Straight Line</i> .....	19
Gambar 2.4 Pola Aliran Bahan <i>Zig-Zag (S-Shape)</i> .....	20
Gambar 2.5 Pola Aliran Bahan <i>U-Shape</i> .....	20
Gambar 2.6 Pola Aliran Bahan <i>Circular</i> .....	21
Gambar 2.7 Pola Aliran Bahan <i>Odd-Angle</i> .....	22
Gambar 2.8 <i>Product Layout</i> .....	23
Gambar 2.9 Lokasi Material.....	23
Gambar 2.10 <i>Group Technology Layout</i> .....	24
Gambar 2.11 <i>Process Layout</i> .....	25
Gambar 3.1 Mesin Granulator.....	42
Gambar 3.2 Mesin <i>Rotary Dryer</i> .....	43
Gambar 3.3 Mesin <i>Single Rotary Cooler</i> .....	43
Gambar 3.4 Mesin <i>Crusher</i> .....	44
Gambar 3.5 Mesin <i>Coating (Pelapisan)</i> .....	45
Gambar 3.6 Mesin <i>Screen</i> .....	46
Gambar 3.7 Alur Proses Produksi Pupuk NPK Phonska.....	48
Gambar 3.8 Diagram Alir Proses Produksi NPK.....	48
Gambar 3.9 Klasifikasi Jenis Limbah di PT. Petrokimia Gresik .....	53
Gambar 3.10 Alur Identifikasi Limbah B3 .....	56

Gambar 3.11 *Layout* Produksi .....57

Gambar 4.1 Struktur organisasi kompartemen Sumber Daya Manusia.....60

## DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1 Ruang Lingkup Proses Produksi .....	11
Tabel 3.1 Kategori Pengelolaan Limbah di PT. Petrokimia Gresik.....	53
Tabel 3.2 Pengolahan Limbah B3 .....	57
Tabel 4.1 Data sumbang Gagasan .....	63