

**LAPORAN UMUM PRAKTEK KERJA LAPANG
DEPARTEMEN II B PT. PETROKIMIA GRESIK**

Periode 01 Agustus – 31 Agustus 2021



Disusun oleh:

Nur Moh Faiz A

18031010203

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

**LAPORAN UMUM PRAKTEK KERJA LAPANG
DEPARTEMEN II B PT. PETROKIMIA GRESIK**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG
Digunakan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Program Studi Teknik Kimia**



Disusun oleh:

Nur Moh Faiz A

18031010203

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



**PETROKIMIA
GRESIK**
Solusi Agroindustri

**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG
PT. PETROKIMIA GRESIK
DEPARTEMEN PERENCANAAN PRODUKSI DAN
PENGELOLAAN ENERGI**

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG

DI DEPARTEMEN II B

PT. PETROKIMIA GRESIK

Periode : 01 Agustus – 31 Agustus 2021

Oleh:

Nur Moh. Faiz A.

18031010203

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

Dr. T. Ir. Dyah Suci P. MT

NIP. 19661130 199203 2 001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Dr. Dra. Jarivah, MP.

NIP. 19650403 199103 2 001



**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG
DI DEPARTEMEN II B
PT. PETROKIMIA GRESIK
Periode : 01 Agustus – 30 Agustus 2021**

Disusun oleh :

- 1. Moh Nauli Rizqi Akbar 18031010198**
- 2. Nur Moh Faiz A 18031010203**

Menyetujui

VP Produksi II B

**Telah Disetujui Melalui Sistem
Yudhi Wijaya, S.T.**

Pembimbing Lapangan

**Telah Disetujui Melalui Sistem
Rizza Ghozali, S.T.**

VP Pengembangan SDM

**Telah Disetujui Melalui Sistem
Nanda Kiswanto, S.T**



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis diberi kekuatan dan kesehatan untuk menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Lapangan ini. Laporan ini dibuat dengan tujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan program studi Teknik Kimia Strata I (S-1), Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan di bagian Departemen Perencanaan Produksi dan Pengelolaan Energi, PT. Petrokimia Gresik selama satu bulan terhitung sejak tanggal 01 Agustus 2021 – 31 Agustus 2021. Laporan Praktek Kerja Lapangan ini dilaksanakan dan disusun berdasarkan hasil pengamatan di lapangan dan studi literatur di PT. Petrokimia Gresik. Dalam melakukan kerja praktek, penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu dalam penyusunan Laporan Praktek Kerja Lapangan ini:

1. Allah SWT, yang telah mengabulkan doa kami sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Lapangan ini.
2. Orang tua kami yang dengan restunya kami mampu menyelesaikan laporan kerja praktek ini.
3. Ibu Dr. Dra. Jariyah, M.P., selaku Dekan Fakultas Teknik, UPN “Veteran” Jawa Timur.
4. Ibu Dr. Ir. Sintha Soraya Santi ST., M.T., selaku Koordinator Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknik, UPN “Veteran” Jawa Timur.
5. Ibu Dr.T Ir. Dyah Suci P, MTselaku dosen pembimbing dari Jurusan Teknik Kimia, UPN “ Veteran” Jawa Timur.
6. Bapak Nanda Kiswanto, S.T., selaku Vice President Pengembangan dan Operasi PT. Petrokimia Gresik.



7. Segenap pimpinan beserta staff dan karyawan PT. Petrokimia Gresik yang telah ikut serta dan membantu dalam Praktek Kerja Lapangan ini.
8. Semua teman-teman yang telah membantu selama Praktek Kerja Lapangan di PT. Petrokimia Gresik.

Penyusun menyadari bahwa laporan kerja praktek ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini bermanfaat bagi para pembaca.

Sidoarjo, 30 Agustus 2021

Hormat Kami,

Penulis



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Sejarah Pabrik.....	1
I.2 Lokasi dan Tata Letak Pabrik	7
I.3 Visi dan Misi Perusahaan	11
I.4 Struktur Organisasi Pabrik.....	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	18
II.1 Uraian Proses	18
II.1.1 Kompartemen Pabrik I.....	18
II.1.2 Kompartemen Pabrik II	19
II.1.3 Kompartemen Pabrik III.....	38
BAB III Proses Produksi Pabrik II B.....	48
III.1 Pembuatan Pupuk NPK Granulasi.....	48
III.1.1 Bahan Baku Pupuk NPK.....	48
III.1.2 Deskripsi Proses.....	50
III.1.3 Tahap Proses Pembuatan Produk NPK II.....	51
III.2 Pembuatan Pupuk PHONSKA IV	56
III.2.1 Spesifikasi Bahan Baku	56
III.2.2 Deskripsi Proses.....	58
III.2.3 Tahap Proses Pembuatan Produk PHONSKA IV	59
III.3 Pembuatan Pupuk ZK	70
III.3.1 Deskripsi Proses.....	70



III.3.2 Tahap Proses Pembuatan Produk Pupuk ZK	70
BAB IV SPESIFIKASI PERALATAN	75
IV.1 Spesifikasi Alat Utama	75
IV.2 Spesifikasi Alat Pendukung	78
BAB V LABORATORIUM DAN PENGENDALIAN MUTU	86
V.1 Laboratorium	86
V.1.1 Program Kerja Laboratorium	87
V.1.2 Alat-alat Laboratorium	89
V.1.3 Analisa-analisa Laboratorium	90
V.2 Pengendalian Mutu	90
BAB VI UTILITAS	93
VI.1 Utilitas PT. Petrokimia Gresik	93
VI.2 Unit Penyedia Air	93
VI.3 Unit Penyediaan Bahan Baku	95
VI.4 Unit Penyediaan Uap (Steam)	98
VI.5 Unit Penyediaan Tenaga Listrik	99
VI.6 Unit Penyediaan Bahan Bakar	100
VI.7 Unit Penyediaan Sistem Udara Tekan dan Udara / Instrumen	101
BAB VII KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA	103
VII.1 Secara Umum	103
VII.2 Kebijakan K3 (<i>Safety Policy</i>)	104
VII.3 Keselamatan Pabrik	120
BAB IX KESIMPULAN DAN SARAN	124
IX.1 Kesimpulan	124
IX.2 Saran	124
DAFTAR PUSTAKA	126



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Peta lokasi kabupaten Gresik	9
Gambar 1.2. Peta lokasi PT.Petrokimia Gresik	9
Gambar 1.3. Plant Layout PT.Petrokimia Gresik	10
Gambar 1.4. Logo Petrokimia Gresik	11
Gambar 1.5. Struktur Organisasi PT. Petrokimia Gresik	13
Gambar 2.1. Alur Proses Produksi PT.Petrokimia Gresik	18
Gambar 2.2. Blok diagram Unit Pupuk Fosfat	23
Gambar 2.3. Blok diagram unit Pupuk ZK	26
Gambar 2.4. Blok diagram unit PHONSKA IV.....	28
Gambar 2.5. Flow Chart unit Pupuk NPK Granulasi	34
Gambar 2.6. Blok diagram NPK 2	37
Gambar 2.7 Blok diagram Asam Fosfat	40
Gambar 2.8 Blok diagram Asam Sulfat	41
Gambar 2.9 Blok diagram AlF3.....	43
Gambar 2.10 Blok diagram Cement Retarder	44
Gambar 2.11 Blok diagram ZA II.....	46
Gambar 3.1. Diagram Alir Pembuatan NPK Granulasi.....	51
Gambar 3.2 Diagram Alir Pembuatan Pupuk PHOSNSKA IV.....	59
Gambar 3.3. Diagram Alir Pembuatan Pupuk ZK.....	70
Gambar 7.1. Struktur Organisasi K3 PT.Petrokimia Gresik	107

