

**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG
PT. PETROKIMIA GRESIK
KOMPARTEMEN IIB**

Periode 01 September – 30 September 2021



Disusun oleh:

Nuhan Lutfi Basymeleh
NPM. 18031010024

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

**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG
PT. PETROKIMIA GRESIK
PERIODE SEPTEMBER 2021**

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**PT.PETROKIMIA GRESIK
KOMPARTEMEN IIB
Periode : 01 September – 30 September 2021**

Disusun oleh :

Nuhan Lutfi Basymeleh

NPM. 18031010024

**Telah Dipertahakan Dihadapan dan Diterima oleh Tim Penguji Pada
Tanggal 24 November 2021**

Tim Penguji:

Pembimbing:

1. Dosen Penguji I

Ir. Caecilia Pujiastuti, M.T

Prof. Dr. Ir. Soemargono, SU

NIP. 19630305 198803 2 001

NIP. 19520822 197701 1 006

2. Dosen Penguji II

Ardika Numawati, ST. MT

NPT. 21219940827291

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Dr. Dra. Jariyah, MP.

NIP. 19650403 199103 2 001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN
TEKNOLOGI UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR FAKULTAS TEKNIK
Jalan Raya Rungkut Madya Gunung Anyar Surabaya 60294 Telp (031)8782179
email : ft@upnjatim.ac.id faximile (031) 8782257 Laman : www.upnjatim.ac.id

KETERANGAN REVISI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : 1. Nuhan Lutfi Basymeleh NPM. 18031010024
2. Kholifatul Mubin NPM. 18031010037

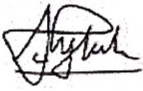
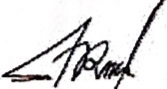
Jurusan: Teknik Kimia

Telah mengerjakan revisi / ~~tidak ada revisi~~ *) ~~Proposal/ Skripsi/~~ Praktek Kerja Lapangan,
dengan Judul:


"NERACA MASSA PRODUKSI PUPUK ZK PT. PETROKIMIA GRESIK"

Surabaya, 24 November 2021

Dosen Penguji yang memerintahkan revisi:

1. Ir. Caecilia Pujiastuti ()
NIP. 19630305 198803 2 001
2. Ardika Nurmawati, ST.MT ()
NPT. 21219940827291

Mengetahui,
Dosen Pembimbing


Prof. Dr. Ir. Soemargono, SU
NIP. 19520822 197701 1 006

*) Coret yang tidak perlu



**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG
PT. PETROKIMIA GRESIK
PERIODE SEPTEMBER 2021**

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 Kompartemen IIB, PT. Petrokimia Gresik selama satu bulan terhitung sejak tanggal 01 September 2021 – 30 September 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. Ibu Dra. Jariyah, M.P., selaku Dekan Fakultas Teknik, UPN “Veteran” Jawa Timur
2. Ibu Dr. Ir. Sintha Soraya Santi ST., M.T., selaku Koordinator Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknik, UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. Soemargono, SU selaku dosen pembimbing dari Jurusan Teknik Kimia, UPN “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak Nanda Kiswanto, S.T., selaku Vice President Pengembangan dan Operasi PT. Petrokimia Gresik.
5. Bapak Rizza Ghozali, S.T selaku pembimbing Praktik Kerja Lapangan yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan kepada kami.
6. Ibu Ir. Caecilia Pujiastuti, MT selaku dosen penguji dari jurusan Teknik Kimia, UPN “Veteran” Jawa Timur.
7. Ibu Ardika Nurmawati, ST . MT selaku dosen penguji dari jurusan Teknik Kimia, UPN “Veteran” Jawa Timur.
8. Segenap pimpinan beserta staff dan karyawan PT. Petrokimia Gresik yang



**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG
PT. PETROKIMIA GRESIK
PERIODE SEPTEMBER 2021**

telah ikut serta dan membantu dalam Praktek Kerja Lapangan ini.

9. Orang tua kami yang dengan restunya kami mampu menyelesaikan laporan kerja praktek ini.
10. 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.

Surabaya, 23 September 2021

Hormat Kami,

Penulis



**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG
PT. PETROKIMIA GRESIK
PERIODE SEPTEMBER 2021**

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Sejarah PT.Petrokimia Gresik.....	1
I.2 Lokasi dan tata letak Pabrik	5
I.3 Struktur organisasi PT.Petrokimia	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
II.1 Uraian	10
II.1.1 Kompartemen I.....	10
II.1.2 Kompartemen II	11
II.1.3 Kompartemen III.....	13
II.2 Uraian Tugas Khusus.....	14
II.2.1 Pupuk Kalium.....	14
II.2.2 Pupuk ZK (K_2SO_4).....	15
II.2.3 Neraca Massa	15
II.2.4 Perhitungan Tugas khusus (Neraca Massa Pembuatan Pupuk ZK)	17
BAB III PROSES PRODUKSI PUPUK ZK	22
III.1 Bahan Baku	22
III.2 Uraian Proses.....	22
II.2.1 Tahapan Proses Pembuatan Pupuk ZK	24
BAB IV LABORATORIUM DAN PENGENDALIAN MUTU	27
IV.1 Laboratorium.....	27
IV.2 Pengendalian Mutu.....	28
BAB V UTILITAS.....	30



**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG
PT. PETROKIMIA GRESIK
PERIODE SEPTEMBER 2021**

V.1 Utilitas PT Petrokimia Gresik	30
V.2 Unit Penyedia Air	30
V.3 Unit Penyediaan Uap (Steam)	33
V.4 Unit Penyediaan Tenaga Listrik	34
BAB VI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA	35
VI.1 Aktivitas K3	35
VI.1.1 Evaluasi Kinerja K3.....	35
VI.1.2 Alat Pelindung Diri.....	36
VI.2 Keselamatan Pabrik.....	40
BAB VII UNIT PENGOLAHAN AIR LIMBAH	42
VII.1 Jenis limbah	42
VII.1.1 Limbah Cair.....	43
VII.1.2 Limbah B3.....	44
BAB VIII KESIMPULAN DAN SARAN.....	46
VIII.1 Kesimpulan.....	46
VIII.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN.....	48



**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG
PT. PETROKIMIA GRESIK
PERIODE SEPTEMBER 2021**

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Peta lokasi Kabupaten Gresik	6
Gambar I.2 Peta lokasi PT. Petrokimia Gresik	7
Gambar I.3 Plant Layout PT. Petrokimia Gresik	8
Gambar II.1 Produk Pupuk ZK	15
Gambar VII.1 Diagram Kategori Limbah	42
Gambar VII.2 Alur Identifikasi Limbah B3	44



**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG
PT. PETROKIMIA GRESIK
PERIODE SEPTEMBER 2021**

DAFTAR TABEL

Tabel VII.1 Pengelolaan Limbah	43
Tabel VII.2 Pengelolaan Limbah B3	44