

**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG  
PT. PETROKIMIA GRESIK  
DEPARTEMEN PABRIK IIB**



**Disusun Oleh :  
MUKHAMAD NURUL HUDA  
19031010126**

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

**“RIBBON BLENDER FOR MIXING INOVATION SOLUTION ON  
FEEDING 2B FACTORY”  
PT PETROKIMIA GRESIK  
DEPARTEMEN PRODUKSI II B**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG**

Digunakan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar  
Sarjana Teknik  
Program Studi Teknik Kimia



**Disusun oleh:**

***Mukhamad Nurul Huda***

**19031010126**

**PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR  
SURABAYA  
2023**



**LEMBAR PENGESAHAN**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG**

**MAGANG DAN STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT DI  
DEPARTEMEN IIB  
PT. PETROKIMIA GRESIK**

Disusun oleh :

Mukhamad Nurul Huda 18031010091

Disetujui Oleh :

**Tim Penguji**

1. Dosen Penguji 1

Ir. Lucky Indrati Utami, MT  
NIP. 19581005 198803 2 001

2. Dosen Penguji 2

Ardika Nurmayati, MT  
NIP. 21219940827291

**Dosen Pembimbing**

Ir. Bambang Wahyudi, M.S  
NIP. 19580711 198503 1 001

Mengetahui,

**Koordinator Program Studi Teknik Kimia**

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

Dr. Dra. Jariyah, M.P  
NIP. 19650403 199103 2 001



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



**PETROKIMIA  
GRESIK**  
Solusi Agroindustri

---

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG  
MAGANG DAN STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT  
DI DEPARTEMEN PRODUKSI IIB  
PT. PETROKIMIA GRESIK  
Periode : 14 Februari – 14 Juli 2022**

**Disusun Oleh :**

*Mukhamad Nurul Huda*

**19031010126**

Disetujui dan disahkan sebagai Laporan Praktek Kerja Lapang

Mengetahui dan menyetujui,

**Pembimbing Lapangan**

**Satriyo Dwi Laksono, S.T.**

**NIK. 2135564**



---

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan berkah, rahmat dan karunia-Nya, sehingga dapat menyelesaikan Program Magang Kampus Merdeka di PT. Petrokimia Gresik periode 14 Februari 2022 - 14 Juli 2022. Rangkaian kegiatan Program Magang Kampus Merdeka serta penyusunan Laporan ini dibantu oleh banyak pihak, oleh karena itu pada kesempatan yang sangat baik ini penyusun mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Dra. Jariyah, MP selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
2. Ibu Dr. Ir. Sintha Soraya Santi, MT., selaku Koordinator Program Studi Teknik Kimia Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
3. Bapak Ir. Bambang Wahyudi, M.S selaku Dosen Pembimbing Kegiatan MBKM PT Petrokimia Gresik.
4. Bapak Yudhi W selaku Vice President Departemen Produksi IIB.
5. Bapak Satriyo Dwi Laksono, S.T. selaku pembimbing lapangan dan Wakil Kepala Bagian Unit NPK Granulasi 1-4 Departemen Produksi IIB yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama menjalani magang.
6. Ibu Ir. Lucky Indrati Utami ,MT selaku dosen penguji dari jurusan Teknik Kimia Universitas Pembangunan Nasional “VETERAN” Jawa Timur.
7. Ibu Ardika Nurawati ST ,MT selaku dosen penguji dari jurusan Teknik Kimia Universitas Pembangunan Nasional “VETERAN” Jawa Timur.
8. Teman-teman magang di Produksi IIB.
9. Orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan dalam bentuk materi maupun doa untuk kelancaran penyusun dalam melaksanakan magang.

Penyusun berharap semoga laporan magang ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Hormat Kami,

Penyusun



---

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
I.1. Sejarah PT.Petrokimia Gresik.....	1
I.2. Tata Letak Pabrik.....	5
I.3. Struktur Organisasi PT.Petrokimia Gresik .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
II.1. Uraian Proses.....	9
II.1.1 Kompartemen I.....	9
II.1.2. Kompartemen II.....	9
II.1.3. Kompartemen III .....	12
<b>BAB III PROSES PRODUKSI PUPUK NPK GRANUKASI</b>	
III.1. Proses Produksi .....	13
<b>BAB IV SPESIFIKASI ALAT</b>	
IV.1. Spesifikasi Alat NPK Granulasi.....	26
<b>BAB V LABORATORIUM &amp; PENGENDALIAN MUTU</b>	
V.1 Laboratorium.....	36
V.2. Pengendalian Mutu.....	36
<b>BAB VI UTILITAS</b>	
VI.1. Pengertian Utilitas.....	39
VI.2. Section 700.....	39
VI.3. Section 800.....	41
VI.4. SISTEM REFRIGERASI.....	44
VI.5. Section 900.....	46
<b>BAB VII PENGOLAHAN LIMBAH PABRIK</b>	
VII.1 Limbah Cair .....	50
VII.2 Emisi Gas.....	52
VII.3. Limbah Padat.....	54
<b>BAB VIII KESELAMATAN &amp; KESEHATAN KERJA</b>	
VIII.1. Aktivitas K3 .....	55
VIII.2. Evaluasi Kinerja K3 .....	56



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



**PETROKIMIA  
GRESIK**  
Solusi Agroindustri

---

VIII.3. Alat Pelindung Diri .....	56
VIII.4. Keselamatan Pabrik.....	60
<b>BAB IX TUGAS KHUSUS</b>	
IX.1. Latar Belakang .....	61
IX.2. NPK Granulasi .....	62
IX.3. Bahan Baku NPK Granulasi .....	62
IX.4. Pencampuran.....	63
IX.5. Kerugian Akibat Masalah Pencampuran .....	63
IX.6. Metodologi Project Akhir .....	65
IX.7. Metode Usulan .....	65
IX.8. Alat yang Digunakan .....	66
IX.9. Neraca Massa .....	67
IX.10. Spesifikasi Ribbon Blender .....	67
IX.11. Keunggulan Ribbon Blender .....	68
<b>BAB X KESIMPULAN &amp; SARAN</b>	
X.1. Kesimpulan .....	69
X.2. Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA .....	70
LAMPIRAN.....	71