

**SISTEM PRODUKSI DAN KESELAMATAN DAN
KESEHATAN KERJA (K3) DI PT. PETROGAS JATIM
UTAMA LPG PLANT BUKIT TUA**

PRAKTIK KERJA LAPANGAN



Oleh:

RIFQI DHANI PRATAMA

NPM. 18032010158

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

**SISTEM PRODUKSI DAN KESELAMATAN DAN
KESEHATAN KERJA (K3) DI PT. PETROGAS JATIM
UTAMA LPG PLANT BUKIT TUA**

PRAKTIK KERJA LAPANGAN



Oleh:

RIFOI DHANI PRATAMA

NPM. 18032010158

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

PRAKTEK KERJA LAPANGAN

**SISTEM PRODUKSI DAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
(K3) DI PT. PETROGAS JATIM UTAMA LPG PLANT BUKIT TUA**

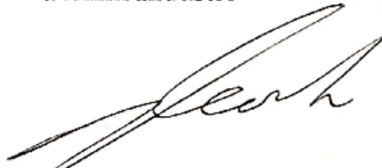
Disusun Oleh:

RIFQI DHANI PRATAMA

NPM. 18032010158

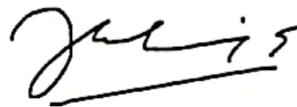
**Telah dipertahankan dihadapan
dan diterima oleh Tim Penguji
pada tanggal, 12 April 2021**

**Koor. Program Studi
Teknik Industri**



Dr. Dira Ernawati, ST., MT.
NPT. 3 7806 04 0200 1

Dosen Pembimbing



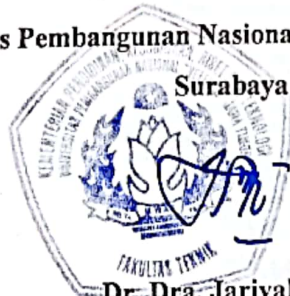
Ir. Joumil Aidil, S.Z.S., MT.
NIP. 19620318 199303 1 001

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Surabaya



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

PRAKTEK KERJA LAPANGAN

**SISTEM PRODUKSI DAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
(K3) DI PT. PETROGAS JATIM UTAMA LPG PLANT BUKIT TUA**

Disusun Oleh:

RIFQI DHANI PRATAMA

NPM. 18032010158

**Telah dipertahankan dihadapan
dan diterima oleh Tim Penguji PKL
Program Studi Teknik Industri
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
pada Tanggal 12 April 2021**

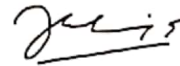
Susunan Tim Penguji:

Tanda Tangan

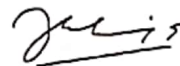
1. Pembimbing Lapangan : Fahrul Riza, ST.



2. Dosen Pembimbing : Ir. Joumil Aidil, S.Z.S., MT.



3. Dosen Penguji : Ir. Joumil Aidil, S.Z.S., MT.



PRAKTEK KERJA LAPANGAN

**SISTEM PRODUKSI DAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
(K3) DI PT. PETROGAS JATIM UTAMA LPG PLANT BUKIT TUA**

Disusun Oleh:

RIFQI DHANI PRATAMA

NPM. 18032010158

**Telah disetujui oleh Pembimbing PKL
Program Studi Teknik Industri
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada tanggal 12 April 2021**

Telah diperiksa dan disetujui,

Dosen Pembimbing



Ir. Jounil Aidil, S.Z.S., MT.
NIP. 19620318 199303 1 001

Pembimbing Lapangan



Fahrul Riza, ST.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkah dan rahmat-Nya sehingga saya mampu menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang berjudul “Sistem Produksi dan Kesehatan dan Keselamatan Kerja di PT. Petrogas Jatim Utama LPG *Plant* Bukit Tua” secara baik dan tepat waktu.

Praktik kerja lapangan merupakan salah satu syarat kelulusan di program studi Teknik Industri yang bertujuan untuk menambah pemahaman dan wawasan di dunia industri serta penerapan teori yang didapatkan di bangku perkuliahan. Laporan ini disusun berdasarkan hasil pengamatan dan informasi yang didapatkan saat turun langsung ke lapangan di LPG *Plant* Bukit Tua.

Dalam penyusunan laporan ini saya mendapatkan bimbingan dan bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu, saya menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MT., selaku Rektor UPN “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 Ketua Program Studi Teknik Industri UPN "Veteran" Jawa Timur.
4. Bapak Ir. Joumil Aidil S.Z.S., MT., selaku dosen pembimbing yang telah membimbing saya dalam menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini.
5. Bapak M. Nuzul Furqon, SKM. dan Bapak Fahrul Riza, ST. selaku pembimbing praktik lapangan kerja di PT. Petrogas Jatim Utama.
6. Bapak Munawir selaku *supervisor* di LPG *Plant* Bukit Tua yang telah berbagi ilmu dan membimbing saya.
7. Seluruh staf dan karyawan PT. Petrogas Jatim Utama baik di kantor pusat dan LPG *Plant* Bukit Tua yang membantu saya dalam melaksanakan kerja praktik.
8. Orang tua dan keluarga yang senantiasa membimbing, mendukung dan mendoakan saya.

9. Ailsa Dahnaira Wachid selaku *partner* Praktik Kerja Lapangan, yang telah bertukar pikiran dan memberikan bantuan kepada saya hingga laporan ini selesai.
10. Teman-teman dari Program Studi Teknik Industri UPN “Veteran” Jawa Timur yang telah menyemangati dan memberikan dukungan serta bantuan dalam menyelesaikan laporan ini.
11. Pihak-pihak yang terkait baik secara langsung maupun tidak langsung yang terlibat dalam pembuatan atau penyelesaian laporan ini yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu.

Saya menyadari bahwa penulisan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, saya sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk membawa saya ke arah yang lebih baik. Terima kasih atas perhatiannya, semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi banyak pihak serta Tuhan Yang Maha Esa memberikan rahmat-Nya kepada kita semua. Amin.

Surabaya, 15 Maret 2021

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup.....	2
1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan	2
1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sistem Produksi.....	5
2.1.1 Proses Produksi	6
2.2 Kesehatan dan Keselamatan Kerja.....	7
2.2.1 Pengertian.....	7
2.2.2 Tujuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja	10
2.2.3 Fungsi Kesehatan dan Keselamatan kerja.....	10
2.3 Landasan Hukum atau Regulasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	11
2.4 Potensi Bahaya Di Tempat Kerja.....	12
2.5 Penyakit Akibat Kerja (PAK)	15
BAB III	18
SISTEM PRODUKSI	18
3.1 Bahan Baku	18
3.2 Proses Pembuatan.....	19

3.2.1	Proses Utama.....	19
3.2.2	<i>Storage Handling</i>	23
3.2.3	Distribusi Produk	24
3.3	Operation Process Chart.....	25
3.4	Metode Kerja.....	26
3.5	Permesinan	27
3.5.1	Kompresor Gas.....	27
3.5.2	Gas Dehydration Unit	31
3.5.3	Liquefaction Unit	34
3.5.4	Fractionation Unit	38
3.6	Tenaga Kerja	44
3.7	Produk	46
BAB IV	.....	48
TUGAS KHUSUS	.....	48
“KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA DI PT. PETROGAS JATIM UTAMA LPG PLANT BUKIT TUA”	.....	48
4.1	Pendahuluan	48
4.2	Tujuan	48
4.3	Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	49
4.3.1	Potensi Bahaya	49
4.3.2	Faktor Bahaya	51
4.3.3	Sistem Keselamatan Kerja	53
BAB V	.....	59
PEMBAHASAN	.....	59
5.1	Sistem Produksi.....	59
5.2	Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	60

BAB VI.....	62
KESIMPULAN DAN SARAN	62
6.1 Kesimpulan	62
6.2 Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	64
1. Profil Perusahaan	64
A. Logo Perusahaan	64
B. Lokasi.....	64
C. Sekilas Perusahaan.....	64
D. Visi dan Misi	65
E. Struktur Organisasi.....	66
2. LPG <i>Plant Layout</i>	67
3. Gambaran Wilayah.....	67
4. Dokumentasi Kegiatan.....	68