

**PT. PERTAMINA EP REGIONAL 2 ZONA 7
TAMBUN – BEKASI
JAWA BARAT**

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN



Disusun Oleh :

I Made Rama Kurniawan

18031010205

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

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
PT. PERTAMINA EP REGIONAL 2 ZONA 7
TAMBUN – BEKASI
JAWA BARAT**

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik
Program Studi Teknik Kimia



Disusun Oleh :

I Made Rama Kurniawan

18031010205

**PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA
2022PT. PERTAMINA EP REGIONAL 2 ZONA 7
TAMBUN – BEKASI**



**PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK KIMIA
FAKULTAS TEKNIK
UPN "VETERAN" JAWA TIMUR**

LEMBAR PENGESAHAN

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
PT. PERTAMINA EP REGIONAL 2 ZONA 7
TAMBUN – BEKASI
JAWA BARAT**

Periode : 02 Agustus – 01 September 2021

Disusun Oleh :

I Made Rama Kurniawan 18031010205

Telah dipertahankan di hadapan dan di terima oleh Dosen Penguji

Pada tanggal 22 Desember 2021

Tim Penguji:

1.

**Prof. Dr. Ir. Sri Redjeki, MT
NIP. 19570314 198603 2 001**

2.

**Ir. Dwi Hery Astuti, MT
NIP. 19590520 198703 2 001**

Pembimbing:

1.

**Ir. Nurul Widji Triana, MT
NIP. 19610301 198903 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 LAPANGAN
PT. PERTAMINA EP REGIONAL 2 ZONA 7
TAMBUN – BEKASI
JAWA BARAT**

Periode : 02 Agustus – 01 September 2021

Disusun Oleh :

I Made Rama Kurniawan

18031010205

Bekasi, 1 September 2021

PT. PERTAMINA EP REGIONAL 2 ZONA 7

Mengetahui,

Pembimbing Kerja Praktik

**Ast. Manager HC Business Partner
Zona 7**

Heru Santosa



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa, atas rahmat dan ridho-Nya, sehingga penyusun dapat melaksanakan praktik kerja lapangan (PKL) di PT. PERTAMINA EP REGIONAL 2 ZONA 7 Tambun Field dan dapat menyusun laporan kerja praktik yang berlangsung selama satu bulan, waktu kerja praktik mulai dari tanggal 02 Agustus sampai dengan 01 September 2021.

Kerja praktik di PT. PERTAMINA EP REGIONAL 2 ZONA 7 Tambun Field ini merupakan salah satu tugas kuliah yang harus ditempuh untuk menyelesaikan program Strata-1 di Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Surabaya. Laporan Kerja Praktik ini disusun berdasarkan orientasi di berbagai unit dengan ditunjang oleh data-data dari literatur dan petunjuk serta penjelasan dari pembimbing di lapangan.

Terbentuknya laporan kerja praktik berikut dengan baik, tidak lepas dari jasa baik sarana, prasarana, pemikiran maupun kritik dan saran. Sehingga, tidak lupa penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Pendik Wahyudianto selaku Asisten Manager HC Business Partner Zona 7
2. Bapak Heru Santosa selaku Pembimbing kerja praktik
3. Dr. Jariyah, MP selaku Dekan Fakultas Teknik UPN “Veteran” Jawa Timur
4. Dr. Ir. Sintha Soraya Santhi, MT. selaku Koordinator Program Studi Teknik Kimia UPN “Veteran” Jawa Timur.
5. Ir. Sani, MT. selaku Koordinator Praktik Kerja Lapangan Program Studi Teknik Kimia.
6. Ir. Nurul Widji Triana, MT selaku Dosen Pembimbing kerja praktik
7. Prof. Dr. Ir. Sri Redjeki, MT selaku Dosen Penguji I kerja praktik
8. Ir. Dwi Hery Astuti, MT selaku Dosen Penguji II kerja praktik
9. Orang tua dan adik saya atas kasih sayang, dukungan dan doanya sehingga saya tetap dapat melaksanakan kerja praktik dengan baik.



10. Rekan-rekan yang telah membantu dan memberikan dukungan selama kerja praktik ini.

Penyusun menyadari masih terdapat kekurangan dalam penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan ini. Oleh karena itu, penyusun akan dengan senang hati menerima kritik dan saran yang bersifat membangun, demi perbaikan laporan ini. Akhir kata semoga laporan ini dapat mendatangkan manfaat bagi penyusun laporan akhir dan segenap pihak perusahaan.

Tambun, 31 Agustus 2021

I Made Rama Kurniawan



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	
I.1 Sejarah PT. PERTAMINA (Persero).....	1
I.1.1 Sejarah PT. PERTAMINA EP.....	2
I.2 Lokasi dan Tata Letak PT. PERTAMINA EP Asset 3.....	3
I.3 Struktur Organisasi PT. PERTAMINA EP Asset 3.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
II.1 Uraian Proses.....	5
II.2 Uraian Tugas Khusus	5
II.2.1 Separator.....	5
II.2.2 Jenis Separator.....	5
II.2.3 Jenis Separator Berdasarkan Fasa Hasil Pemisahannya.....	8
II.2.4 Jenis Separator Berdasarkan Tekanan Kerjanya (Pressure).....	9
II.2.5 Bagian – Bagian Utama Pada Separator.....	10
II.2.6 Perhitungan desain ideal separator	11
BAB III PROSES PRODUKSI	
III.1 Bahan Baku	17
III.2 Uraian Proses Produksi	17
III.2.1 Proses produksi Crude Oil	17
BAB IV SPESIFIKASI PERALATAN	
IV.1 Spesifikasi separator	19
BAB V LABORATORIUM DAN PENGENDALIAN MUTU	
V.1 Laboratorium.....	20
V.2 Pengendalian Mutu.....	20
BAB VI UTILITAS	
VI.1 Pengadaan dan Kebutuhan Air.....	22



VI.2 Pengadaan dan Kebutuhan Listrik	22
BAB VII KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA	
VII.1 Kesehatan Kerja.....	23
VII.2 Keselamatan Kerja.....	23
BAB VIII UNIT PENGOLAHAN AIR LIMBAH	
BAB IX KESIMPULAN DAN SARAN	
IX.1 Kesimpulan	26
IX.2 Saran	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN.....	28



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Kapasitas Produksi Kilang PT. PERTAMINA (Persero).....	3
Tabel 2.1 Data actual dari separator 2 fase.....	13
Tabel 2.2 Perbandingan data actual dan desain ideal.....	16
Tabel 5.1 Pengendalian mutu Gas SP.PDT.....	21



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Letak Geografis PT. PERTAMINA EP Asset 3 Tambun Field	4
Gambar 1.2. Bagan Struktur PT. PERTAMINA EP Asset 3 Tambun Field	5
Gambar 2.1. Separator horizontal (Arnold & Stewart, 2008)	7
Gambar 2.2. Separator vertikal (Arnold & Stewart, 2008)	8
Gambar 2.2. separator spherical(Arnold&Stewart, 2008)	9
Gambar 3.1. Flow Diagram Proses produksi crude Oil	18
Gambar 4.1. Separator	20
Gambar 7.1 Papan larangan	25