



DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| DAFTAR TABEL | viii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR LAMPIRAN | ix |
| 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Tujuan | 2 |
| 1.3 Ruang Lingkup | 2 |
| METODE | 3 |
| 2.1 Lokasi dan Waktu Praktik Kerja Lapangan | 3 |
| 2.2 Alat dan Bahan | 3 |
| 2.3 Prosedur Kerja | 4 |
| KEADAAN UMUM PERUSAHAAN | 4 |
| 3.1 Sejarah PT. Pertamina (Persero) RU IV Cilacap | 4 |
| 3.2 Visi, Misi, Logo, dan Tata Nilai Budaya | 5 |
| 3.3 Kilang di PT. Pertamina (Persero) RU IV Cilacap | 6 |
| 3.3.1 Kilang Minyak I | 6 |
| 3.3.2 Kilang Minyak II | 7 |
| 3.3.3 Kilang Paraxylene Cilacap (KPC) | 7 |
| 3.3.4 Kilang Sulfur <i>Recovery Unit</i> (SRU) | 7 |
| 3.3.5 Kilang <i>Residual Fluid Catalytic Cracking</i> (RFCC) | 8 |
| 3.3 Struktur Organisasi PT. Pertamina (Persero) RU IV Cilacap | 8 |
| 3.4 Struktur Organisasi HSSE PT. Pertamina (Persero) RU IV Cilacap | 8 |
| 3.5 Struktur Organisasi P2K3 | 10 |
| 3.6 Kebijakan K3 PT Pertamina (RU) IV Cilacap | 10 |
| 3.7 Ketenagakerjaan | 12 |
| HASIL IDENTIFIKASI BAHAYA, PENILAIAN, DAN PENGENDALIAN RISIKO | 12 |
| 4.1 Prosedur Identifikasi Bahaya, Penilaian, dan Pengendalian Risiko | 12 |
| 4.2 Proses Pengoperasian Unit 12 Naptha <i>Hydrotreater</i> (NHT) | 19 |
| 4.3 Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko Pengoperasian Unit 12 Naptha <i>Hydrotreater</i> (NHT) | 21 |
| 4.3.1 Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko Pengoperasian Pompa <i>Feed</i> NHT 12P-1/1A | 21 |





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

| | |
|---|----|
| 4.3.2 Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko Pengoperasian <i>Furnance</i> (dapur) 12F-1 | 23 |
| 4.3.3 Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko Pengoperasian Kompresor <i>Recycle Gas H₂ 12K A/B/C</i> | 24 |
| 4.4 Pengendalian Risiko Pengoperasian Unit 12 Naptha <i>Hydrotreater</i> (NHT) | 26 |
| 4.4.1 Pengendalian Risiko Pengoperasian Pompa <i>Feed NHT 12P 1/1A</i> | 28 |
| 4.4.2 Pengendalian Risiko Pengoperasian Dapur 12F-1 | 29 |
| 4.4.3 Pengendalian Risiko Pengoperasian Kompresor <i>Recycle Gas H₂ 12K A/B/C</i> | 31 |
| 4.3 Sarana Keadaan Darurat | 34 |
| SIMPULAN SARAN | 38 |
| 5.1 Simpulan | 38 |
| 5.2 Saran | 38 |
| DAFTAR PUSTAKA | 39 |
| AMPIRAN | 40 |



Sekolah Vokasi
DAFTAR TABEL
 College of Vocational Studies

| | |
|--|----|
| 1 Jam kerja pekerja harian PT Pertamina (Persero) RU IV Cilacap | 12 |
| 2 Jam kerja shift PT Pertamina (Persero) RU IV Cilacap | 12 |
| 3 Potensi bahaya di PT Pertamina (Persero) RU IV Cilacap | 15 |
| 4 Nilai <i>severity</i> (keparahan) | 16 |
| 5 Penjabaran nilai <i>severity</i> (keparahan) | 16 |
| 6 Nilai <i>probability</i> (kemungkinan) | 18 |
| 7 Alat Pelindung Diri (APD) | 19 |
| 8 Identifikasi bahaya dan penilaian risiko pengoperasian pompa <i>feed NHT 12P 1/1A</i> | 22 |
| 9 Identifikasi bahaya dan penilaian risiko pengoperasian dapur 12F-1 | 24 |
| 10 Identifikasi bahaya dan penilaian risiko pengoperasian kompresor <i>recycle gas H₂ 12K A/B/C</i> | 26 |
| 11 Pengendalian risiko dan penilaian ulang pengoperasian pompa <i>feed NHT 12P 1/1A</i> | 28 |
| 12 Pengendalian risiko dan penilaian ulang pengoperasian dapur 12F-1 | 30 |
| 13 Pengendalian risiko pengoperasian dan penilaian ulang kompresor <i>recycle gas H₂ 12K A/B/C</i> | 32 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|---|---|----|
| 1 | Lokasi PT Pertamina (Persero) RU IV Cilacap | 3 |
| 2 | Logo PT Pertamina (Persero) | 5 |
| 3 | <i>Detector</i> gas H ₂ S | 35 |
| 4 | APAB | 35 |
| 5 | <i>Hydrant</i> | 36 |
| 6 | <i>Sprinkler</i> | 36 |
| | Muster Area | 37 |
| | Jalur Evakuasi | 37 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|----|---|----|
| | Struktur Organisasi PT Pertamina (Persero) RU IV Cilacap | 42 |
| | Struktur Organisasi <i>Health, Safety, Security, and Environmental</i> (HSSE) | 43 |
| | Struktur Organisasi P2K3 | 44 |
| | Kebijakan Sistem Manajemen Kesehatan Keselamatan Kerja (SMK3) | 45 |
| | Kebijakan Sistem Manajemen Terpadu (SMT) | 46 |
| | Sertifikat OHSAS 18001:2007 | 47 |
| | Sertifikat ISO 14001:2015 | 48 |
| | Lokasi <i>assembly point</i> dan <i>muster area</i> di PT Pertamina (Persero) RU IV Cilacap | 49 |
| | <i>Chemical Hazard Mapping</i> FOC I | 50 |
| 10 | MSDS PT Pertamina (Persero) RU IV Cilacap | 51 |
| 11 | HIRADC Unit NHT FOC I | 53 |



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies