

## **LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK DI PT UNICHEM CANDI INDONESIA**

*Diajukan dalam Rangka Memenuhi Syarat Akademik Guna Memperoleh  
Gelar Ahli Madya ( A.Md ) dalam Bidang Manajemen Logistik Industri Agro Diploma III  
Politeknik ATI Padang*



**OLEH :**  
**RIDHO NOVRIADI**  
**BP : 1930029**

**PROGRAM STUDI: MANAJEMEN LOGISTIK INDUSTRI AGRO**

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI  
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI  
POLITEKNIK ATI PADANG  
2023**

---

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ridho Novriadi  
Nomor Buku Pokok : 1930029  
Program Studi : Manajemen Logistik Industri Agro  
Judul Tugas Akhir : Penerapan Aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Menggunakan Metode HIRARC (Hazard Identification Risk Accesment and Risk Control) di PT Unichem Candi Indonesia.

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Laporan KKP/Magang Dual System ini adalah hasil karya tulis saya dan bukan merupakan plagiat dan kepunyaan orang lain.
2. Apabila ternyata dalam laporan KKP/Magang Dual System dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiat, saya bersedia laporan KKP/Magang Dual System ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Laporan magang ini dapat dijadikan sumber kepustakaan yang merupakan hak bebas *Royalty Non Ekslusif*.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang, 18 September 2023  
Saya yang Menyatakan



Ridho Novriadi

## LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

### **Penerapan Aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Menggunakan Metode HIRARC (Hazard Identification Risk Accesment and Risk Control) di PT Unichem Candi Indonesia**

Duri Riau, Juni 2023

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing Institusi

Pembimbing Lapangan,



( Musdirwan, SE, M.Si )  
NIP. 196510261986031002



( Dominggus )

Mengetahui,

Program Studi Manajemen Logistik IndustriAgro



(Hj. Radna Ningsih, SE, MM )  
NIP. 196501231990032001

## **ABSTRAK**

**RIDHO NOVRIADI. 1930029. Manajemen Logistik Industri Agro. Penerapan Aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Menggunakan Metode HIRARC (Hazard Identification Risk Accesment and Risk Control) di PT Unichem Candi Indonesia. Dosen Pembimbing Musdirwan, SE, M.Si. 2023**

Kesehatan dan keselamatan kerja sangat penting untuk dilaksanakan pada semua bidang pekerjaan, karena penerapan K3 dapat mencegah dan mengurangi resiko terjadinya kecelakaan maupun penyakit akibat bekerja. PT Unichem Candi Indonesia merupakan salah satu perusahaan swasta yang bergerak di bidang Supplier berupa mineral khusus dan bahan kimia untuk industri minyak dan gas, pertambangan serta jasa terkait lainnya untuk berbagai industri dan juga merupakan salah satu perusahaan terbesar dalam memproduksi Garam. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengetahui apa saja kecelakaan kerja yang terjadi pada saat dilakukan kegiatan di ruang produksi dan juga untuk mengetahui bagaimana hasil penilaian resiko yang didapatkan dengan menggunakan metode HIRAC. Populasi yang digunakan dalam analisis ini yaitu para pekerja dan karyawan yang berjumlah 10 orang, yaitu 1 orang supervisor, 2 orang staff QC, 1 orang staff HRD, 2 orang karyawan bagian cold storage, 2 orang karyawan produksi, dan 2 orang karyawan bagian pemegang mesin produksi. Hasilnya yaitu kecelakaan kerja yang terjadi selama 8 bulan KKP yaitu berjumlah 242 kali dan kecelakaan kerja yang sangat sering terjadi pada proses produksi pada PT Unichem Candi Indonesia yaitu tergelincir/terjatuh, terhirup gas CO dan tertimpa produk. Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara survey langsung ke dalam ruang produksi agar mengetahui kondisi sebenarnya yang dilakukan, dengan cara observasi dan wawancara. Hasil analisis yang didapatkan hasil identifikasi yang telah dilakukan dengan menggunakan metode HIRAC (Hazard Identification and Risk Assessment Control), proses identifikasi dan penilaian risiko serta upaya-upaya pengendaliannya pada PT Unichem Candi Indonesiadapat disimpulkan bahwa kemungkinan terjadinya (Likelihood) kecelakaan kerja yaitu cenderung untuk terjadi (B), dengan tingkat keparahan (Severity) yaitu cidera ringan (2), dan tingkat risiko yang didapatkan yaitu Moderate Risk (M) dimana tingkat risiko menengah/sedang (dapat diterima).

**Kata Kunci : Kecelakaan Kerja, Bahaya Kerja, Metode HIRAC**

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas karunia-Nya penulis dapat menyusun Laporan KKP berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dimulai dari tanggal 15 September 2022 – 04 April 2023 di PT. Unichem Candi Indonesia.

Laporan KKP ini dapat disusun dengan baik karena banyak masukan dan dukungan dari berbagai pihak yang berupa informasi, arahan dan bimbingan oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Musdirwan, SE, M.Si selaku Dosen Pembimbing dalam menyusun laporan KKPin.
2. Bapak Dominggus selaku Pembimbing Lapangan selama melaksanakan KKP di PT.Unichem Candi Indonesia.
3. Bapak Pakuanda selaku HRD di PT.Unichem Candi Indonesia
4. Ibu Dr. Ester Edwar, M.Pd selaku Direktur Politeknik ATI Padang.
5. Bapak Niko Prima Iddian, ST selaku kepala Laboratorium PT. Unichem Candi Indonesia.
6. Ibu Hj. Radna Ningsih, SE, MM selaku Ketua Jurusan Manajemen Logistik Industri Agro Politeknik ATI Padang.
7. Dan kepada Orang Tua yang telah mendukung dan mendoakan berjalan lancarnya segala aktifitas yang penulis lakukan.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan laporan KKP ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik itu

sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya tulis ini.

Akhir kata penulis berdo'a semoga segala bantuan yang telah diberikan tersebut mendapat balasan pahala dari Allah SWT. Aamin

Duri, 31 Maret 2023

Ridho Novriadi

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| <b>LEMBARAN PENGESAHAN .....</b>                        | i    |
| <b>RINGKASAN .....</b>                                  | ii   |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>                             | iii  |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                                 | v    |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                               | vii  |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                              | viii |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>                                |      |
| 1.1.....  | La   |
| tar Belakang .....                                      | 1    |
| 1.2.....  | Tu   |
| juan KKP .....  | 3    |
| 1.3.....  | Ba   |
| tasan Masalah .....                                     | 4    |
| 1.4.....  | M    |
| anfaat KKP .....  | 4    |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>                          |      |
| 2.1.....  | Po   |
| tensi Bahaya dan Jenisnya.....                          | 6    |
| 2.2.....  | Pa   |
| ckaging (Kemasan).....                                  | 9    |
| 2.3.....  | W    |
| arehouse dan <i>Material Handling</i> .....             | 11   |
| 2.4.....  | Pu   |
| rchasing dan <i>Receiving</i> .....                     | 13   |
| 2.5.....  | Di   |
| stribusi dan Transportasi serta Eksport.....            | 14   |
| 2.6.....  | Q    |
| uality Management dan Teknologi Informasi Logistik..... | 18   |

|  |    |
|--|----|
| 2.7 .....                              | De |
| mand Planning dan Supply Planning..... | 20 |

### **BAB III PELAKSANAAN KULIAH KERJA PRAKTEK**

|   |    |
|---|----|
| 3.1 .....   | W  |
| aktu dan TempatKKP .....                                      | 24 |
| 3.2 .....   | Ga |
| mbaran Umum Perusahaan .....                                  | 24 |
| 3.3 .....   | La |
| poran Kegiatan Matriks KKPdi PT Unichem Candi Indonesia ..... | 30 |

### **BAB IV TUGAS AKHIR**

|  |    |
|--|----|
| 4.1 .....  | La |
| tar Belakang .....                                     | 49 |
| 4.2 .....  | Ru |
| musan Masalah .....                                    | 51 |
| 4.3 .....  | Ka |
| jian Teori .....                                       | 52 |
| 4.3.1 .....  | Ti |
| njauan Umum Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) ..... | 52 |
| 4.3.2 .....  | Ti |
| njauan Umum Metode HIRAC .....                         | 55 |
| 4.3.3 .....  | Ti |
| njauan Umum Potensi Bahaya .....                       | 69 |
| 4.4 .....  | Pe |
| ngumpulan dan Pengolahan Data .....                    | 72 |
| 4.5 .....  | Ha |
| sil dan Pembahasan.....                                | 74 |
| 4.5.1 .....  | Ha |
| sil .....  | 74 |
| 4.5.2 .....  | Pe |
| mbahasan .....   | 78 |
| 4.6 .....  | Ke |
| simpulan dan Saran.....                                | 84 |

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 4.6.1 .....                    | Ke |
| simpulan .....                 | 84 |
| 4.6.2 .....                    | Sa |
| ran .....                      | 85 |
| <b>BAB V PENUTUP</b>           |    |
| 5.1.....                       | Ke |
| simpulan .....                 | 87 |
| 5.2.....                       | Sa |
| ran .....                      | 87 |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b> 89 |    |
| <b>LAMPIRAN .....</b> 91       |    |

## **DAFTAR TABEL**

|   |    |
|---|----|
| Tabel 3.1 .....   | M  |
| atriks Kegiatan KKP Bulan September 2022 .....  | 30 |
| Tabel 3.2 .....   | M  |
| atriks Kegiatan KKP Bulan Oktober 2022 .....  | 31 |
| Tabel 3.3 .....   | M  |
| atriks Kegiatan KKP Bulan November 2022 .....   | 31 |
| Tabel 3.4 .....   | M  |
| atriks Kegiatan KKP Bulan Desember2022 .....  | 32 |
| Tabel 3.5 .....   | M  |
| atriks Kegiatan KKP Bulan Januari 2023 .....  | 32 |
| Tabel 3.6 .....   | M  |
| atriks Kegiatan KKP Bulan Februari 2023 .....   | 33 |
| Tabel 3.7 .....   | M  |
| atriks Kegiatan KKP Bulan Maret 2023 .....  | 33 |
| Tabel 3.8 .....   | M  |
| atriks Kegiatan KKP Bulan April 2023 .....  | 34 |
| Tabel 3.9 .....   | Si |
| mbol Hazard yang ada di NDC PT.Unichem Candi Indonesia .....                                    | 43 |
| Tabel 4.1 .....   | Da |
| ta Kecelakaan Kerja di PT Unichem Candi Indonesia .....   | 73 |
| Tabel 4.2 .....   | Po |
| tensi Bahaya Pada Proses Produksi di PT Unichem Candi Indonesia                                 | 75 |
| Tabel 4.3 .....   | P  |
| enilaian Risiko Proses Kegiatan Sanitasi dilakukan untuk<br>keselamatan kerja di produksi ..... | 76 |
| Tabel 4.4 .....   | Pe |
| nilaian Risiko Proses Mengemas Produk .....   | 76 |

|  |    |
|--|----|
| Tabel 4.5 .....  | Pe |
| nilaian Risiko Proses Memasang label pada produk yang sudah<br>dikemas ..... | 77 |
| Tabel 4.6.....   | Pe |
| nilaian Risiko Proses Menyusun Palet .....                                   | 77 |
| Tabel 4.7.....   | Pe |
| nilaian Risiko Proses Menyusun produks yang sudah dikemas .....              | 78 |

## DAFTAR GAMBAR

|                   |   |    |
|-------------------|---|----|
| Gambar 3.1 .....  | Struktur Organisasi PT Unichem Candi Indonesia .....            | 27 |
| Gambar 3.2 .....  | Kegiatan Menggiling Bahan Baku .....                            | 35 |
| Gambar 3.3 .....  | Memasang label pada produk yang sudah dikemas .....             | 36 |
| Gambar 3.4 .....  | Menyusun palet .....  | 36 |
| Gambar 3.5 .....  | Menyusun produk yang sudah dikemas .....                        | 37 |
| Gambar 3.6 .....  | Safety Helm .....   | 41 |
| Gambar 3.7 .....  | Safety Shoes .....  | 41 |
| Gambar 3.8 .....  | A PAR .....   | 44 |
| Gambar 3.9 .....  | Dokumen Pengiriman Produk ke PT. PHR .....                      | 47 |
| Gambar 3.10 ..... | Dokumen Pengiriman Barang PT. DAS .....                         | 47 |
| Gambar 3.11 ..... | Dokumen Pengiriman Barang PT. Pertamina Hulu Rokan .....        | 47 |
| Gambar 3.12 ..... | Dokumen Pengiriman Barang PT. Dowell Anandril Schlumberger..... | 48 |
| Gambar 4.1 .....  | Kolom Probability/Likelihood Peluang .....                      | 65 |
| Gambar 4.2 .....  | Kolom Severity/Keparahan .....                                  | 65 |

|                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| Gambar 4.3 .....                      | <i>M</i> |
| atrix Penilaian Risiko.....           | 66       |
| Gambar 4.4 .....                      | Ti       |
| ngkatRisiko/ <i>Risk Rating</i> ..... | 66       |

