

**ANALISIS KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3)  
PADA BAGIAN GUDANG  
PT FERRON PAR PHARMACEUTICALS**  
**Dengan Menggunakan Metode**  
***Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control (HIRARC)***

**SKRIPSI**

**Oleh:**  
**Dedi Setyawan**  
**201410325010**



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
2018**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Analisis Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada bagian Gudang PT Ferron Par Pharmaceuticals dengan menggunakan metode *Hazard Identification Risk Assessment and Risk control (HIRARC)*.

Nama Mahasiswa : Dedi Setyawan

Nomor Pokok Mahasiswa : 201410325010

Program Studi/Fakultas : Manajemen/Ekonomi

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : Sabtu, 14 Juli 2018



Pembimbing,

A handwritten signature in blue ink that reads "Rorim Panday".

Dr. Rorim Panday, M.M., M.T.  
NIP 1508228

## LEMBAR PENGESAHAN

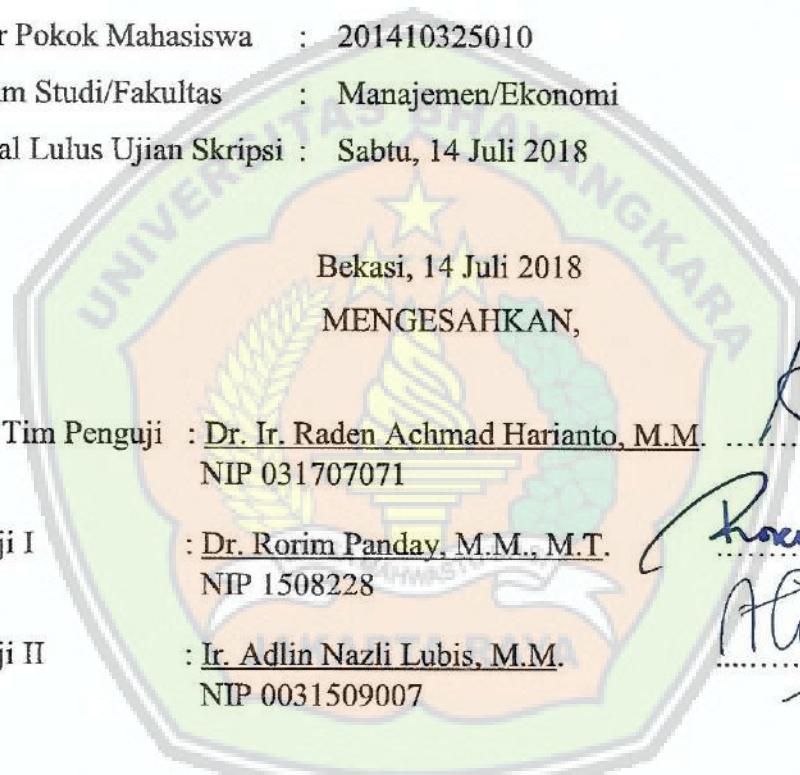
Judul Skripsi : Analisis Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada bagian Gudang PT Ferron Par Pharmaceuticals dengan menggunakan metode *Hazard Identification Risk Assessment and Risk control (HIRARC)*.

Nama Mahasiswa : Dedi Setyawan

Nomor Pokok Mahasiswa : 201410325010

Program Studi/Fakultas : Manajemen/Ekonomi

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : Sabtu, 14 Juli 2018



MENGETAHUI,

Ketua Program Studi  
Manajemen

M. Fadhl Nursal, S.E., M.M.  
NIP 041503026

Dekan  
Fakultas Ekonomi

  
Dr. Rorim Panday, M.M., M.T.  
NIP 1508228

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul Analisis Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada bagian Gudang PT Ferron Par Pharmaceuticals dengan menggunakan metode *Hazard Identification Risk Assesment and Risk Control* (HIRARC) ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengijinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 29 Juni 2018

Yang membuat pernyataan,



## ABSTRAK

**Dedi Setyawan. 201410325010.** Analisis Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada bagian Gudang PT Ferron Par Pharmaceuticals dengan menggunakan metode *Hazard Identification Risk Assesment and Risk Control* (HIRARC). Penelitian ini tentang Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan Metode *Hazard Identification Risk Assesment and Risk Control* (HIRARC), penelitian bertujuan untuk mengidentifikasi bahaya, penilaian risiko, dan pengendalian risiko. Penelitian ini dilakukan di PT. Ferron Par Pharmaceuticals, data dalam penelitian ini diperoleh melalui pengamatan secara langsung, dokumentasi, serta wawancara. Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Langkah dalam melakukan analisis data yaitu mengetahui urutan proses di gudang, mengidentifikasi bahaya, penilaian risiko risiko, dan pengendalian risiko, analisis dan pembahasan, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan PT. Ferron Par Pharmaceuticals pada tahun 2017 teridentifikasi 104 bahaya yang bersumber dari lingkungan kerja, sikap pekerja, pekerjaan manual, alat dan mesin, tidak terdapat risiko ekstrim, namun terdapat 3 macam risiko mulai dari yang terbanyak, diurutan pertama terdapat Risiko Sedang sebesar 57%, urutan kedua terdapat Risiko Tinggi sebesar 38%, dan yang ketiga Risiko Rendah sebesar 5%, pengendalian risiko dilakukan dengan cara eleminasi, *engineering*, administrasi dan Alat Pelindung Diri (APD) dapat mengendalikan risiko dimasa yang akan datang.

Kata Kunci: Keselamatan dan Kesehatan Kerja, K3, HIRARC, Gudang

## ABSTRACT

**Dedi Setyawan. 201410325010.** Occupational Safety and Health Analysis (K3) in the Warehouse of PT Ferron Par Pharmaceuticals by using Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control (HIRARC) method. This research is about Occupational Health and Safety Risk Analysis (K3) with Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control (HIRARC) method, research aimed to identify hazard, Risk assessment, and Risk control. This research was conducted at PT. Ferron Par Pharmaceuticals, the data in this study was obtained through direct observation, documentation, and interviews. This research method using qualitative descriptive method. Steps in performing data analysis are knowing the sequence of processes in the warehouse, identifying hazards, Risk Risk assessment, and Risk control, analysis and discussion, and conclusions. The results showed PT. Ferron Par Pharmaceuticals in 2017 identified 104 hazards sourced from the work environment, worker attitudes, manual work, tools and machinery, no extreme Risk, but there are 3 kinds of Risks ranging from the most, first there is 57% Medium Risk, second order is High Risk of 38%, and a third Low Risk of 5%, Risk control by means of elemination, engineering, administration and Personal Protective Equipment (PPE) can control future Risks.

Keywords: Occupational Safety and Health, HIRARC, Warehouse

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena hanya dengan rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi yang berjudul “Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan Metode *Hazard Identification Risk Assesment and Risk control (HIRARC)*” dapat terselesaikan.

Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk melengkapi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Ekonomi di Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Keberhasilan penyusunan skripsi ini juga atas bantuan dari berbagai pihak, saya sampaikan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Bapak Irjen Pol. (Purn) Drs. Bambang Karsono, S.H.,M.M.
2. Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, dan juga selaku Pembimbing, Bapak Dr. Rorim Panday, M.M., M.T. atas kesabarannya dalam memberikan arahan dan bimbingannya dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Ketua Program Studi Fakultas Ekonomi Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Bapak M. Fadhl Nursal, S.E., M.M., atas pengertiannya.
4. Supervisor gudang PT.FPP, Ibu Ari Budiarsih, atas bantuan dan dukungannya.
5. Staff EHS PT.FPP, Bapak Bimo Panji Prakoso, atas bantuan dan dukungannya.
6. Seluruh karyawan PT. FPP khususnya EHS Officer dan, atas bantuan dan dukungannya dalam Penelitian ini.
7. Keluarga dan kerabat di rumah atas perhatian, kasih sayang dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
8. Buat teman seperjuangan Team Dongo (Koi, Ari, Eka, Agung, Agan dan Kalia) terima kasih atas dukungannya dalam pembuatan skripsi ini.
9. Semua pihak yang terlibat, terima kasih atas bantuan dalam penyelesaian skripsi ini. Semoga amal baik dari semua pihak, mendapat imbalan yang berlipat ganda dari Tuhan Yang Maha Esa.

Disadari sepenuhnya skripsi ini masih jauh dari sempurna, diharapkan adanya kegiatan yang sejenis untuk mendapatkan hasil yang lebih baik dan hasil penelitian ini dapat bermanfaat.

Bekasi, 29 Juni 2018

Penyusun



Dedi Setyawan

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Batasan Masalah.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja .....	8
2.1.1 Keselamatan Kerja .....	8
2.1.2 Syarat – syarat Keselamatan Kerja .....	14
2.1.3 Tujuan dan Sasaran Keselamatan dan Kesehatan Kerja .....	15
2.1.4 SMK3 dan OHSAS .....	17
2.2 Kecelakaan Kerja.....	20
2.2.1 Potensi Bahaya di Tempat Kerja.....	20
2.2.2 Penyebab Kecelakaan Kerja.....	24
2.3 Pelaksanaan K3 di Industri.....	28
2.3.1 Standarisasi K3 Penanganan bahan kimia berbahaya .....	30
2.4 <i>Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control (HIRARC)</i> ...	37
2.5 Penelitian Terdahulu.....	41

<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>44</b>
3.1    Desain Penelitian .....	44
3.1.1    Identifikasi masalah .....	44
3.1.2    Metode Pengumpulan Data .....	45
3.1.3    Metode Analisis Data.....	46
3.2    Objek dan Ruang Lingkup Penelitian .....	46
3.3    Jenis dan Sumber Data .....	47
3.4    Tahapan Penelitian .....	47
3.5    Waktu dan Tempat Penelitian .....	50
3.6    Metode Analisis Data .....	51
<b>BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>54</b>
4.1    Gambaran Umum Perusahaan .....	54
4.1.1    Sejarah PT. Ferron Par Pharmaceuticals .....	54
4.1.2    Visi dan Misi.....	56
4.1.3    Lokasi dan Tata Letak Bangunan.....	57
4.1.4    Batas – Batas Ferron Cikarang Plant .....	57
4.1.5    Personalia PT. Ferron Par Pharmaceuticals .....	58
4.1.6    Bangunan dan Fasilitas FPP.....	58
4.1.7    Higiene Personalia dan Keselamatan Kerja .....	61
4.1.8    Sanitasi Bangunan dan Peralatan .....	62
4.1.9 <i>Factory</i> PT. Ferron Par Pharmaceuticals .....	63
4.2    Hasil Penelitian.....	74
4.2.1    Kegiatan Proses Pada Bagian Gudang .....	74
4.2.2    Peralatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Bagian Gudang	75
4.2.3    Identifikasi Adanya Potensi Bahaya Pada Bagian Gudang.....	76
4.2.4    Penilaian Risiko Pada Bagian Gudang.....	94
4.2.5    Pengendalian Risiko Pada Bagian Gudang .....	103
4.3    Pembahasan Penelitian .....	113
4.3.1    Identifikasi Bahaya.....	114
4.3.2    Penilaian Risiko .....	115
4.3.3    Pengendalian Risiko.....	116

BAB V PENUTUP .....	122
5.1    Kesimpulan.....	122
5.2    Saran .....	122
DAFTAR PUSTAKA .....	124
LAMPIRAN .....	128
HASIL WAWANCARA.....	132
GAMBAR .....	151
TABEL.....	171



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Persamaan SMK3 dan OHSAS.....	18
Tabel 2.2 Perbedaan SMK3 dan OHSAS.....	19
Tabel 2.3 Kriteria Kemungkinan ( <i>Likelihood</i> ).....	38
Tabel 2.4 Kriteria Keparahan ( <i>Consequence</i> ).....	39
Tabel 2.5 <i>Risk Matrix</i> .....	39
Tabel 4.1 Tabel CBOP PT.FPP.....	56
Tabel 4.2 Tabel MIRA PT.FPP.....	56
Tabel 4.3 Persediaan APD di gudang.....	76
Tabel 4.4 Identifikasi bahaya di gudang.....	76
Tabel 4.5 Statistik kecelakaan di gudang 2017.....	83
Tabel 4.6 Klasifikasi penentu <i>Likelihood</i> .....	90
Tabel 4.7 Penilaian Risiko.....	95
Tabel 4.8 Pengendalian Risiko.....	103
Tabel 4.9 Hasil produk jadi PT.FPP.....	174

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 FLowchart penelitian.....	50
Gambar 4.1 Logo PT. FPP.....	55
Gambar 4.2 Denah lokasi PT. FPP.....	57
Gambar 4.3 Grafik aktivitas pada bagian <i>Incoming</i> .....	91
Gambar 4.4 Grafik aktivitas pada bagian Forklift.....	91
Gambar 4.5 Grafik aktivitas pada <i>Staging BB</i> .....	91
Gambar 4.6 Grafik aktivitas pada <i>Staging BKP</i> .....	92
Gambar 4.7 Grafik aktivitas pada <i>Staging BKS</i> .....	92
Gambar 4.8 Grafik aktivitas pada <i>Staging SPHP</i> .....	92
Gambar 4.9 Grafik aktivitas pada bagian <i>Outgoing</i> .....	93
Gambar 4.10 Grafik aktivitas pada bagian Reject.....	93
Gambar 4.11 Diagram Pie Penilaian Risiko.....	103