

**ANALISIS RISIKO KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
DENGAN METODE *HIRADC* DI PT. PP. LONDON SUMATRA  
INDONESIA Tbk BEGERPANG POM TANJUNG  
MORAWA TAHUN 2022**

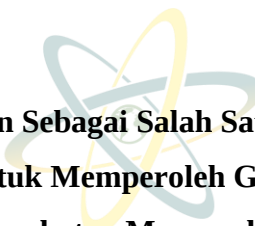
**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2022**

**ANALISIS RISIKO KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
DENGAN METODE *HIRADC* DI PT. PP. LONDON SUMATRA  
INDONESIA Tbk BEGERPANG POM TANJUNG  
MORAWA TAHUN 2022**

**SKRIPSI**



**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M)**



**OLEH:**

**IHSAN ANSHARI BILLEIL**

**NIM. 0801183412**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2022**

**ANALISIS RISIKO KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
DENGAN METODE *HIRADC* DI PT. PP. LONDON SUMATRA  
INDONESIA Tbk BEGERPANG POM TANJUNG  
MORAWA TAHUN 2022**

**IHSAN ANSHARI BILLEIL  
NIM. 0801183412**

**ABSTRAK**

**Abstrak:** PT. PP. London Sumatra Indonesia Tbk Begerpang POM merupakan perusahaan agroindustri yang bergerak di bidang pengolahan kelapa sawit dan memiliki rangkaian proses pengolahan. Dalam proses produksi kegiatan pengolahan kelapa sawit yang dilakukan oleh perusahaan tentunya memiliki beberapa macam potensi bahaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) karena melibatkan beberapa macam peralatan, alat-alat listrik, alat-alat berat, kendaraan, mesin, dan banyaknya interaksi antara pekerja dengan peralatan yang digunakan dalam prosesnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi potensi bahaya, melakukan penilaian risiko sumber bahaya, dan untuk menentukan upaya pengendalian risiko terhadap sumber bahaya di tempat kerja bagian pengolahan pabrik kelapa sawit. Jenis penelitian ini adalah penelitian survei yang bersifat deskriptif analitik dengan menggunakan metode *HIRADC (Hazard Identification, Risk Assessment, and Determining Control)* yang diaplikasikan pada setiap stasiun bagian pengolahan kelapa sawit. Hasil penelitian yang diperoleh dari setiap stasiun pengolahan kelapa sawit menunjukkan adanya tingkat risiko yang tinggi, diantaranya, terjatuh, terpleset, gangguan pernapasan, tersetrum listrik, kebakaran, cidera dan luka, cacat, hingga pada risiko tertinggi yaitu kematian. Penilaian risiko yang dilakukan pada setiap stasiun pengolahan memiliki risiko terendah yaitu pada level H (*High Risk*) dan risiko yang tertinggi yaitu pada level E (*Extreme Risk*).

**Kata Kunci:** *Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, Potensi Bahaya, HIRADC, Level Risiko K3*

**OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY RISK ANALYSIS WITH  
HIRADC METHOD AT PT. PP. LONDON SUMATRA INDONESIA  
Tbk BEGERPANG POM TANJUNG MORAWA IN 2022**

**IHSAN ANSHARI BILLEIL**

**Student ID. 0801183412**

**ABSTRACT**

**Abstract:** PT. PP. London Sumatra Indonesia Tbk Begerpang POM is an agro-industrial company engaged in the processing of palm oil and has a series of processing processes. In the production process, palm oil processing activities carried out by the company certainly have several types of potential Occupational Health and Safety (K3) hazards because they involve several types of equipment, electric tools, heavy equipment, vehicles, machines, and the many interactions between workers and workers. equipment used in the process. The purpose of this study was to identify potential hazards, carry out risk assessments of sources of danger, and to determine efforts to control risks to sources of danger in the workplace in the palm oil mill processing section. This type of research is a survey-research that is descriptive analytic using the HIRADC (Hazard Identification, Risk Assessment, and Determining Control) method which is applied to each station in the oil palm processing section. The research results obtained from each palm oil processing station showed a high level of risk, including falling, slipping, respiratory problems, electric shock, fire, injuries and injuries, disability, to the highest risk, namely death. The risk assessment carried out at each processing station has the lowest risk at level H (High Risk) and the highest risk at level E (Extreme Risk).

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUMATERA UTARA MEDAN

**Keywords:** Hazard Identification, Risk Assessment, Hazard Potential, HIRADC, K3 Risk Level

**LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI**  
**LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Nama : Ihsan Anshari Billeil  
NIM : 0801183412  
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Peminatan : Keselamatan dan Kesehatan Kerja  
Tempat/tanggal Lahir : Medan, 30 April 2001  
Judul Skripsi : Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan Metode *HIRADC* di PT. PP. London Sumatra Indonesia Tbk Begerpang POM Tanjung Morawa Tahun 2022

**Dengan Ini Menyatakan Bahwa:**

1. Skripsi ini merupakan hasil karya asli saya yang digunakan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Strata 1 di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
2. Semua sumber yang saya gunakan dalam penelitian ini telah saya cantumkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
3. Jika di kemudian hari terbukti bahwa hasil karya saya tidak asli atau merupakan hasil jiplakan dari karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi yang berlaku di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.

**Medan, 19 Desember 2022**



**Ihsan Anshari Billeil**  
**Nim. 0801183412**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

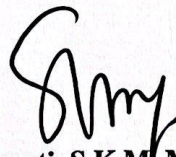
Nama : Ihsan Anshari Billeil  
NIM : 0801183412  
Judul Skripsi : Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan Metode *HIRADC* di PT. PP. London Sumatra Indonesia Tbk Begerpang POM Tanjung Morawa Tahun 2022

Dinyatakan Bahwa Skripsi Dari Mahasiswa Ini Telah Disetujui, Diperiksa, Dan  
Dipertahankan Di Hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara (UINSU Medan)

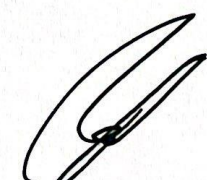
**Medan, 19 Desember 2022**

**Menyetujui:**

**Pembimbing I  
Dosen Pembimbing Umum**

  
**Susilawati, S.K.M. M. Kes**  
**NIP. 197311131998032004**

**Pembimbing II  
Dosen Integrasi Keislaman**

  
**Dr. Watni Marpaung, M.A**  
**NIP. 198205152009121007**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Dengan Judul:  
**ANALISIS RISIKO KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
DENGAN METODE *HIRADC* DI PT. PP. LONDON SUMATRA  
INDONESIA Tbk BEGERPANG POM TANJUNG  
MORAWA TAHUN 2022**  
Yang Diperiapkan dan Dipertahankan Oleh:  
**IHSAN ANSHARI BILLEIL**  
**NIM. 0801183412**

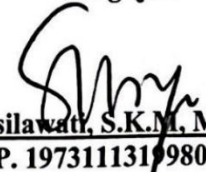
Telah Diuji Dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi  
Pada Tanggal 19 Desember 2022 Dan  
Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Di Terima

### TIM PENGUJI

Ketua Penguji

  
**Dr. Tri Niswati Utami, M.Kes**  
**NIP. 1100000111**

Penguji I

  
**Susilawati, S.K.M, M.Kes**  
**NIP. 19731113198032004**

Penguji II

  
**Fitriani Pramita Gurning, S.K.M, M.Kes**  
**NIP. 1100000110**

Penguji Integrasasi Keislaman

  
**Dr. Watni Marpaung, M.A**  
**NIP. 198205152009121007**

Medan, 19 Desember 2022  
Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara



Pt. Dekan

  
**Mhd. Fauzan, S.Si, M.Comp.Sc**  
**NIP. 198008062006041003**

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**  
**(CURRICULUM VITAE)**

Nama : Ihsan Anshari Billeil  
Tempat, Tanggal Lahir : Medan, 30 April 2001  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Agama : Islam  
Status : Belum Menikah  
Alamat : Jl. Raya Menteng Gang. Benteng No. 2 Medan  
Contact Person : 085668117791  
Alamat e-mail : ihsananshari032@gmail.com

**Pendidikan Formal**

Tahun 2006 – 2012 : SD Swasta Islam An-Nizam Medan  
Tahun 2012 – 2015 : SMP Swasta Islam An-Nizam Medan  
Tahun 2015 – 2018 : SMA Negeri 6 Medan  
Tahun 2018 – 2022 : Universitas Islam Negeri Sumatera Utara (UINSU)  
Medan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Program  
Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Peminatan  
Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu'alaikum Warahmmatullahi Wabarakatuh*

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang. Bersyukur Kepada Allah SWT adalah hal yang tiada hentinya penulis lakukan bahkan hingga detik ini. Shalawat serta salam juga tak lupa penulis hadiahkan teruntuk Rasulullah SAW, semoga kita termasuk kedalam umat yang kelak mendapat syafa'atnya.

Alhamdulillah puji syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Allah ta'ala Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan berkah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja Dengan Metode HIRADC di PT. PP. London Sumatra Indonesia. Tbk Begerpang POM Tanjung Morawa Tahun 2022”**. Shalawat serta salam dengan tulus dihaturkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW, Rasul yang menjadi panutan hingga akhir zaman.

Sebanyak-banyaknya ucapan terima kasih, sedalam-dalamnya cinta dari hati, dan setinggi-tingginya penghargaan Penulis persembahkan kepada sosok yang sangat luar biasa, yaitu Orang Tua saya **Abah Alm. Syawal, S.E** dan **Ummi Isnanizar, S.H.** Dan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada seluruh keluarga besar dari Abah dan Ummi yang selalu memberikan motivasi dan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas

Islam Negeri Sumatera Utara. Penulis juga mengucapkan terima kasih paling tulus tak terhingga kepada pihak-pihak yang membantu proses pengerjaan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu dalam kesempatan kali ini, maka perkenankanlah penulis mempersembahkan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak **Prof. Dr. H. Abu Rokhmad, M.Ag**, selaku Plt Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan beserta jajaran.
2. Bapak **Dr. Mhd. Furqan, S.Si., M. Comp.Sc**, selaku Plt Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
3. Bapak **Dr. Mhd. Furqan, S.Si., M. Comp.Sc** selaku Wakil Dekan I Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
4. Bapak **Dr. Watni Marpaung, M.A**, selaku Wakil Dekan II Bidang Administrasi dan Keuangan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
5. Bapak **Dr. Salamuddin, M.A**, selaku Wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
6. Ibu **Susilawati, SKM, M.Kes** selaku Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
7. Ibu **dr. Nofi Susanti, M.Kes** selaku sekretaris Prodi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.

8. Ibu **Susilawati, SKM, M.Kes** selaku Dosen Pembimbing Skripsi saya yang telah banyak memberi arahan, bimbingan, nasehat serta motivasi sehingga saya mampu menyelesaikan skripsi saya hingga selesai dengan baik.
9. Bapak **Dr. Watni Marpaung, M.A** selaku dosen pembimbing kajian integrasi keislaman yang telah memberikan saran dan masukan dalam perbaikan kajian integrasi keislaman pada skripsi ini.
10. Ibu **Dr. Tri Niswati Utami, M.Kes** selaku ketua penguji skripsi saya yang telah memberikan saran dan masukan dalam skripsi ini.
11. Ibu **Fitriani Pramita Gurning, SKM, M.Kes** selaku dosen penguji umum yang telah memberikan saran dan masukan dalam skripsi ini.
12. Ibu **Dr. Tri Niswati Utami, M.Kes** selaku dosen dan coordinator peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang telah memberikan ajaran dari awal masuk peminatan hingga selesai.
13. Ibu **Meutia Nanda, SKM, M.Kes** selaku dosen Pembimbing Akademik (PA) yang telah memberikan bimbingan Akademik mulai dari awal semester sampai saat ini.
14. Para **Dosen dan Staf Administrasi di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan** yang telah berpartisipasi mulai dari awal masuk bangku kuliah yang sudah memberikan pelajaran, motivasi, dan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
15. Bapak **Benny Asman** selaku *Mill Manager* PT. PP. London Sumatra Indonesia, Tbk Begerpang POM Tanjung Morawa beserta jajaran yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.

16. Terkhusus terima kasih kepada Firsty Alifa Putri, terima kasih telah memberikan semangat, dukungan dan perhatiannya untuk menyelesaikan skripsi ini.

Dengan segala kerendahan hati, penulis sangat menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna, namun penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna penyempurnaan skripsi ini. *Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*



Medan, 19 Desember 2022

Penulis,



**Ihsan Anshari Billeil**  
**NIM. 0801183412**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

## DAFTAR ISI

|                                                       |             |
|-------------------------------------------------------|-------------|
| <b>ABSTRAK .....</b>                                  | <b>ii</b>   |
| <b>ABSTRACT .....</b>                                 | <b>iii</b>  |
| <b>LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI .....</b>                  | <b>iv</b>   |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>                       | <b>v</b>    |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>                       | <b>vi</b>   |
| <b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>                     | <b>vii</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                            | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                                | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>                              | <b>xvi</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                             | <b>xvii</b> |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                        | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang .....                              | 1           |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                             | 10          |
| 1.3 Tujuan .....                                      | 10          |
| 1.3.1 Tujuan Umum .....                               | 10          |
| 1.3.2 Tujuan Khusus .....                             | 10          |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....                          | 11          |
| 1.4.1 Manfaat Teoritis .....                          | 11          |
| 1.4.2 Manfaat Praktis .....                           | 11          |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                   | <b>13</b>   |
| 2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....              | 13          |
| 2.1.1 Penegrtian Keselamatan dan Kesehatan Kerja..... | 13          |
| 2.1.2 Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja .....    | 14          |
| 2.2 Bahaya.....                                       | 15          |
| 2.2.1 Jenis-jenis Bahaya.....                         | 16          |
| 2.3 Kecelakaan Kerja .....                            | 20          |
| 2.3.1 Pengertian Kecelakaan Kerja .....               | 20          |

|                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.3.2 Penyebab Kecelakaan Kerja.....                                                       | 20 |
| 2.3.3 Pencegahan Kecelakaan Kerja .....                                                    | 22 |
| 2.3.4 Kerugian Akibat Kecelakaan .....                                                     | 23 |
| 2.4 Manajemen Risiko .....                                                                 | 25 |
| 2.4.1 Proses Manajemen Risiko .....                                                        | 26 |
| 2.5 Risiko .....                                                                           | 29 |
| 2.5.1 Pengertian Risiko .....                                                              | 29 |
| 2.5.2 Jenis-jenis Risiko .....                                                             | 29 |
| 2.5.3 Penilaian Risiko .....                                                               | 31 |
| 2.5.4 Pengendalian Risiko .....                                                            | 32 |
| 2.6 <i>Hazard Identification, Risk Assesment, and Determining Control</i><br>(HIRADC)..... | 34 |
| 2.6.1 Identifikasi Bahaya ( <i>Hazard Identification</i> ) .....                           | 35 |
| 2.6.1.1 Tujuan Identifikasi Bahaya .....                                                   | 36 |
| 2.6.1.2 Teknik Identifikasi Bahaya .....                                                   | 37 |
| 2.6.1.3 Pemilihan Teknik Identifikasi Bahaya .....                                         | 39 |
| 2.6.2 Penilaian Risiko ( <i>Risk Assesment</i> ) .....                                     | 40 |
| 2.6.3 Upaya Pengendalian Risiko ( <i>Determining Control</i> ).....                        | 45 |
| 2.7 Dasar Hukum Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja<br>(SMK3) .....           | 45 |
| 2.7.1 Undang-undang No.1 tahun 1970 .....                                                  | 45 |
| 2.7.2 Peraturan Pemerintah No.50 tahun 2012 tentang SMK3 .....                             | 47 |
| 2.7.3 ISO 45001: 2018 .....                                                                | 48 |
| 2.8 Kajian Integrasi Keislaman.....                                                        | 50 |
| 2.8.1 Persepektif Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam Islam .....                        | 52 |
| 2.8.2 Kajian Maqashid Syari'ah.....                                                        | 59 |
| 2.9 Kerangka Pikir .....                                                                   | 61 |
| 2.10 Kerangka Konsep.....                                                                  | 62 |

|                                                                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>                                                                           | <b>63</b> |
| 3.1 Jenis Penelitian.....                                                                                        | 63        |
| 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....                                                                            | 63        |
| 3.3 Objek Penelitian.....                                                                                        | 63        |
| 3.4 Sumber Data.....                                                                                             | 64        |
| 3.4.1 Data Primer .....                                                                                          | 64        |
| 3.4.2 Data Sekunder .....                                                                                        | 64        |
| 3.5 Instrumen Penelitian.....                                                                                    | 64        |
| 3.6 Definisi Operasional .....                                                                                   | 66        |
| 3.7 Metode Analisis Data.....                                                                                    | 68        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>                                                                          | <b>70</b> |
| 4.1 Hasil Penelitian .....                                                                                       | 70        |
| 4.1.1 Gambaran Umum Perusahaan.....                                                                              | 70        |
| 4.2 Kegiatan Pengolahan.....                                                                                     | 77        |
| 4.2.1 Stasiun Penerima Buah ( <i>Reception</i> ).....                                                            | 77        |
| 4.2.2 Sortasi dan <i>Loading Ramp</i> .....                                                                      | 77        |
| 4.2.3 <i>Lorry</i> .....                                                                                         | 78        |
| 4.2.4 Stasiun Perebusan ( <i>Sterilizer</i> ) .....                                                              | 78        |
| 4.2.5 Stasiun Penebah ( <i>Threshing</i> ).....                                                                  | 79        |
| 4.2.6 Stasiun Kempa ( <i>Pressing</i> ).....                                                                     | 80        |
| 4.2.7 Stasiun Klarifikasi ( <i>Clarification</i> ).....                                                          | 81        |
| 4.2.8 Stasiun Boiler .....                                                                                       | 87        |
| 4.2.9 Stasiun Kernel .....                                                                                       | 87        |
| 4.3 Pelaksanaan Metode HIRADC di Pabrik Kelapa Sawit PT. PP. London Sumatra<br>Indonesia, Tbk Begerpang POM..... | 87        |
| 4.3.1 Identifikasi Bahaya.....                                                                                   | 88        |
| 4.3.2 Penilaian Risiko .....                                                                                     | 93        |
| 4.3.3 Pengendalian Risiko.....                                                                                   | 98        |

|                                                |            |
|------------------------------------------------|------------|
| 4.4 Pembahasan.....                            | 102        |
| 4.4.1 Identifikasi Bahaya.....                 | 102        |
| 4.4.2 Penilaian Risiko .....                   | 106        |
| 4.4.3 Pengendalian Risiko.....                 | 119        |
| 4.5 Keterbatasan dan Kelemahan Penelitian..... | 124        |
| <b>BAB V PENUTUP .....</b>                     | <b>126</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....                           | 126        |
| 5.2 Saran.....                                 | 127        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                    | <b>129</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                           | <b>132</b> |



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN

## DAFTAR TABEL

|                                                                               |     |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 2.1 Tingkat Peluang .....                                               | 41  |
| Tabel 2.2 Tingkat Keparahan/Akibat .....                                      | 42  |
| Tabel 2.3 Matriks Risiko.....                                                 | 43  |
| Tabel 2.4 Tingkat Kecelakaan.....                                             | 44  |
| Tabel 3.1 Formulir HIRADC .....                                               | 65  |
| Tabel 4.1 Identifikasi Bahaya Proses Kerja Stasiun Sortasi .....              | 88  |
| Tabel 4.2 Identifikasi Bahaya Proses Kerja Stasiun <i>Loading Ramp</i> .....  | 89  |
| Tabel 4.3 Identifikasi Bahaya Proses Kerja Stasiun <i>Sterilizer</i> .....    | 90  |
| Tabel 4.4 Identifikasi Bahaya Proses Kerja Stasiun <i>Pressing</i> .....      | 91  |
| Tabel 4.5 Identifikasi Bahaya Proses Kerja Stasiun <i>Clarification</i> ..... | 91  |
| Tabel 4.6 Identifikasi Bahaya Proses Kerja Stasiun <i>Kernel</i> .....        | 92  |
| Tabel 4.7 Identifikasi Bahaya Proses Kerja Stasiun Boiler .....               | 93  |
| Tabel 4.8 Penilaian Risiko Stasiun Sortasi .....                              | 94  |
| Tabel 4.9 Penilaian Risiko Stasiun <i>Loading Ramp</i> .....                  | 95  |
| Tabel 4.10 Penilaian Risiko Stasiun <i>Sterilizer</i> .....                   | 95  |
| Tabel 4.11 Penilaian Risiko Stasiun <i>Pressing</i> .....                     | 96  |
| Tabel 4.12 Penilaian Risiko Stasiun <i>Clarification</i> .....                | 96  |
| Tabel 4.13 Penilaian Risiko Stasiun <i>Kernel</i> .....                       | 97  |
| Tabel 4.14 Penilaian Risiko Stasiun Boiler.....                               | 97  |
| Tabel 4.15 Pengendalian Bahaya Stasiun Sortasi .....                          | 98  |
| Tabel 4.16 Pengendalian Bahaya Stasiun <i>Loading Ramp</i> .....              | 99  |
| Tabel 4.17 Pengendalian Bahaya Stasiun <i>Sterilizer</i> .....                | 99  |
| Tabel 4.18 Pengendalian Bahaya Stasiun <i>Pressing</i> .....                  | 100 |
| Tabel 4.19 Pengendalian Bahaya Stasiun <i>Clarification</i> .....             | 101 |
| Tabel 4.20 Pengendalian Bahaya Stasiun <i>Kernel</i> .....                    | 101 |
| Tabel 4.21 Pengendalian Bahaya Stasiun Boiler .....                           | 102 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1.1 Data Kecelakaan Kerja BPJS Ketenagakerjaan ..... | 5  |
| Gambar 2.1 Hierarki Pengendalian Risiko.....                | 33 |
| Gambar 2.2 Kerangka Pikir.....                              | 61 |
| Gambar 2.3 Kerangka Konsep .....                            | 62 |



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN