

**ANALISIS RESIKO KECELAKAAN KERJA
PADA *FABRICATION AREA* DAN UPAYA
PENGENDALIANNYA DENGAN METODE
HIRARC DI PT. WASA MITRA
ENGINEERING**



Di Susun Oleh:

Nama : Sasmita Putri Apriliani

Nim : 220601054

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK
2025**

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan kenikmatan yang tak terhingga sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik yang berjudul “Analisis Resiko Kecelakaan Kerja pada *Fabrication Area* dan upaya pengendaliaanya dengan Metode HIRARC di PT. WASA MITRA ENGINEERING”. Selama melakukan Kerja Praktik ini penulis banyak sekali menerima bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena, itu pada kesempatan ini dengan tulus dan rendah hati penulis ingin menyampaikan terimakasih banyak Kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan dengan baik.
2. Kedua orang tua yang paling penulis cintai dan sayangi, terima kasih sudah memberikan dukungan dan doa kepada penulis hingga titik ini.
3. Bu Elly Ismiyah ST, MT Selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu dan memberi arahan kepada penulis dalam penyelesaian laporan PKL ini.

4. Bapak Akhmad Wasiur Rizki, S.T.M.T. Selaku ketua program studi Teknik industri Universitas Muhammadiyah Gresik yang telah memberikan dukungan dalam pembentukan laporan PKL.
5. Seluruh staff dan karyawan PT Wasa Mitra Engineering, khususnya Bapak Idham dan Bapak Fahmi selaku pembimbing lapangan dan *safety officer* yang selalu memberikan informasi terkait kerja praktik
6. Serta seluruh Dosen, Mahasiswa/I dan Karyawan PT Wasa Mitra Engineering yang telah membantu dan memberikan motivasi penulis selama pelaksanaan PKL

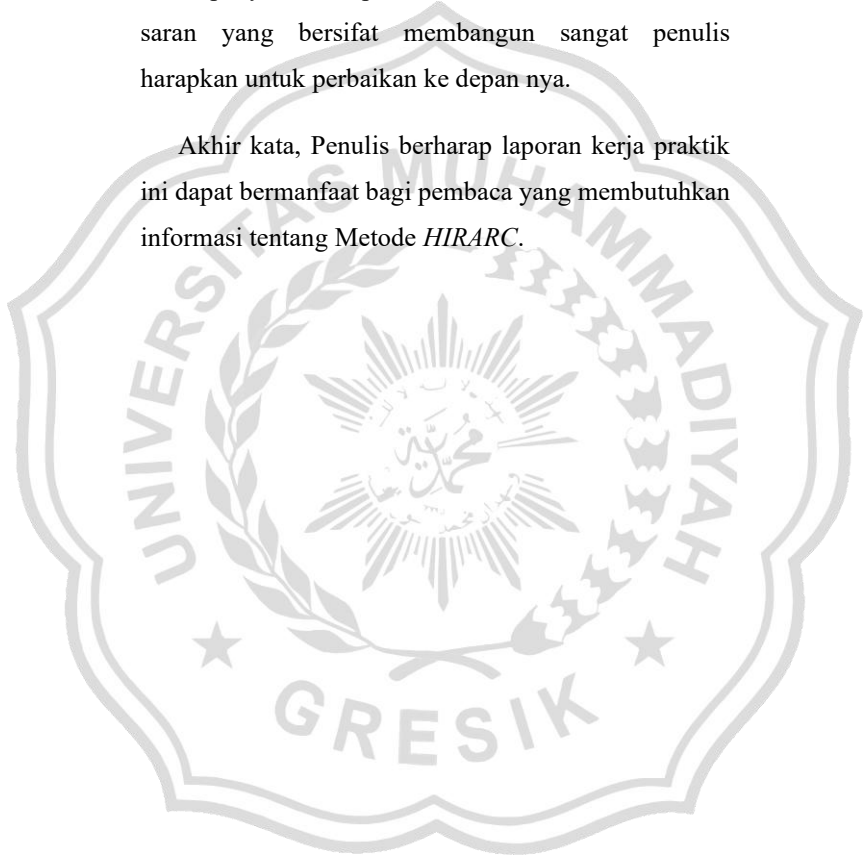
Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada pihak PT Wasa Mitra Engineering yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjalani kerja praktik di perusahaann mereka.

Dalam Laporan Kerja Praktik ini, Penulis Membahas tentang Antisipai Resiko Bahaya Dan Upaya Pengendalian nya di area fabrikasi PT. Wasa Mitra Engineering, Penulis menjelaskan langkah-langkah dalam melakukan identifikasi masalah resiko dan pengendalian nya, serta hasil penerapan metode

HIRARC dalam lingkungan PT Wasa Mitra Engineering.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan ini, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan ke depan nya.

Akhir kata, Penulis berharap laporan kerja praktik ini dapat bermanfaat bagi pembaca yang membutuhkan informasi tentang Metode *HIRARC*.

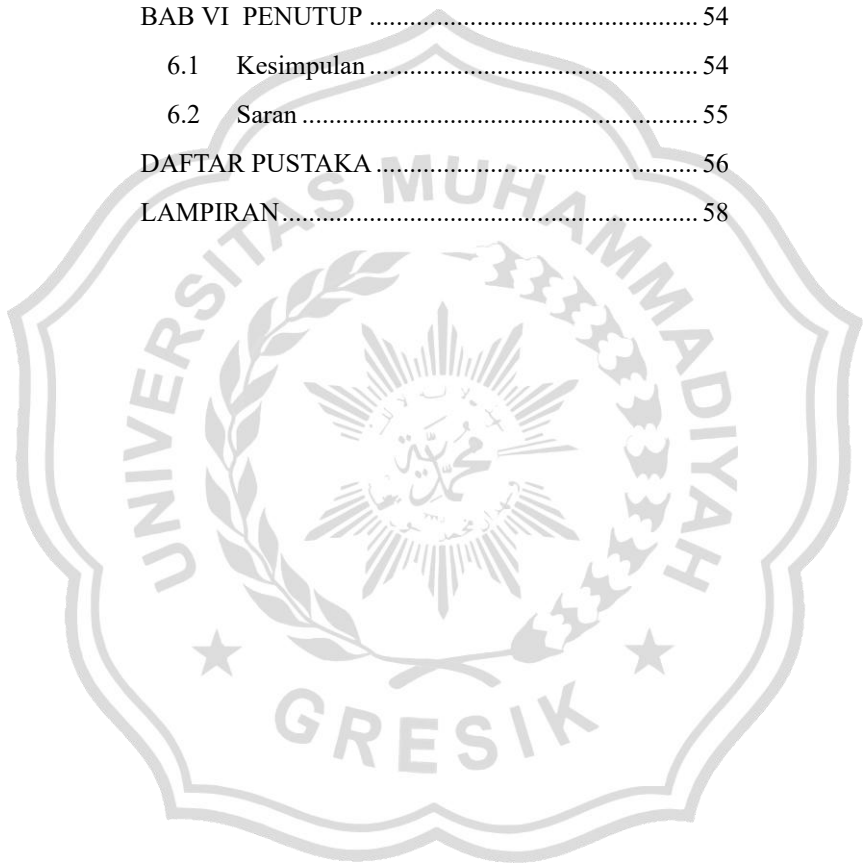


DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PERSETUJUAN KERJA PRAKTIK	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	xiii
1.1 Tujuan Kerja Praktik.....	xiii
1.2 Sistematika Penyusunan Laporan	xiv
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	xvi
2. 1 Profil Perusahaan	xvi
2. 2 Lokasi Perusahaan.....	xvii
2. 3 Visi dan Misi Perusahaan	xviii
2. 4 Struktur Organisasi PT Wasa Mitra Engineering	xviii
2. 5 Fasilitas Di PT Wasa Mitra Engineeringix	
BAB III TOPIK PEMBAHASAN.....	xxi
3.1 Latar Belakang.....	xxi
3.2 Rumusan Masalah	xxii

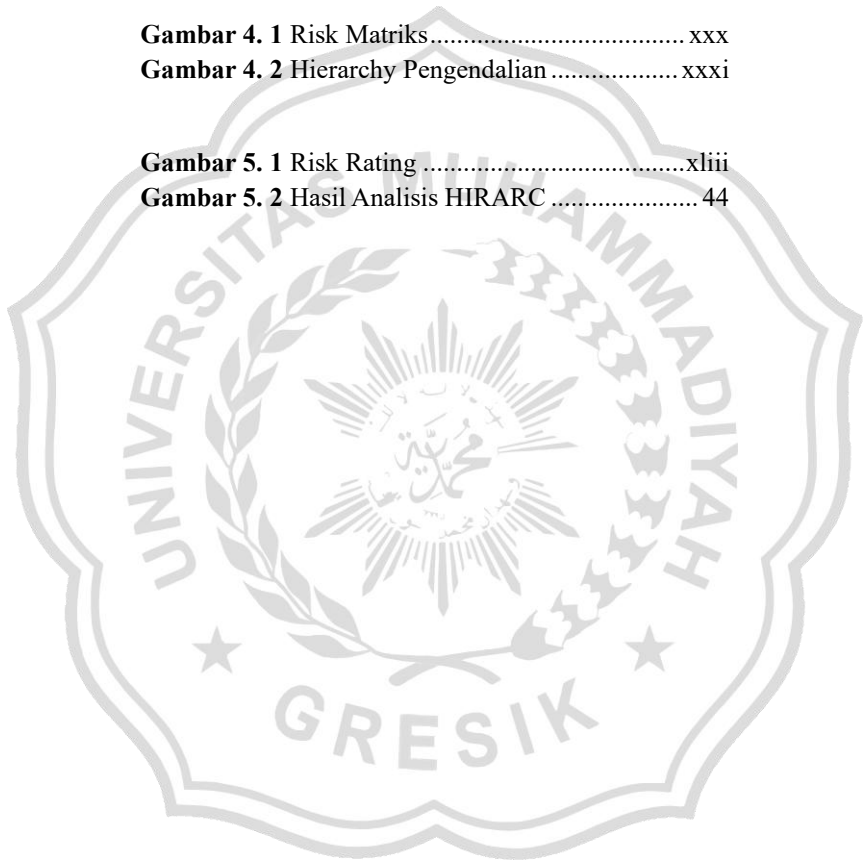
3.1	Tujuan Penelitian	xxiii
3.2	Manfaat Penelitian	xxiii
3.3	Batasan masalah.....	xxv
3.4	Asumsi - asumsi.....	xxv
3.5	Scenario penyelesaian.....	xxvi
BAB IV TINJAUAN PUSTAKA.....		xxvii
4.1	<i>Hazard Identification Risk Asesment Risk Control (HIRARC)</i>	xxvii
4.2	Tujuan Dan Manfaat <i>HIRARC</i>	xxvii
4.3	Prosedur Dan Tahapan <i>HIRARC</i>	xxviii
4.4	Pendekatan <i>HIRARC</i> Dalam Industri.....	xxviii
4.5	Prosedur dan tahapan penelitian	xxix
4.6	<i>Risk Matriks Assesment</i>	xxix
4.7	<i>Hierarchy</i> pengendalian.....	xxxi
4.8	Penelitian terdahulu	xxxiv
BAB V PEMBAHASAN		xxxvii
5.1	Pengumpulan Data.....	xxxvii
5.1.1	Identifikasi Bahaya.....	xxxviii
5.1.2	Rekapitulasi Hasil Kuisioner Tingkat Kemungkinan (<i>likelihood</i>) dan Dampak (<i>Severity</i>)	
	xl	
5.2	Pengolahan Data	xliii
5.2.1	Kriteria <i>Likelihood</i> dan <i>Severity</i>	xliii
5.2.2	Perhitungan risk rating	45
5.2.3	Penilaian resiko sebelum pengendalian	
	45	

5.2.4	Penilaian Resiko Setelah Pengendalian	48
5.3	Hasil Bahasan	50
5.3.1	Penilaian Risiko.....	50
BAB VI PENUTUP		54
6.1	Kesimpulan.....	54
6.2	Saran	55
DAFTAR PUSTAKA		56
LAMPIRAN.....		58



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Perusahaan	xvi
Gambar 2. 2 struktur organisasi	xviii
Gambar 3. 1 Flowchart	xxvi
Gambar 4. 1 Risk Matriks	xxx
Gambar 4. 2 Hierarchy Pengendalian	xxxi
Gambar 5. 1 Risk Rating	xliii
Gambar 5. 2 Hasil Analisis HIRARC	44



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Penelitian Terdahulu xxxvi

Tabel 5. 1 Aktivitas potensi bahaya xl

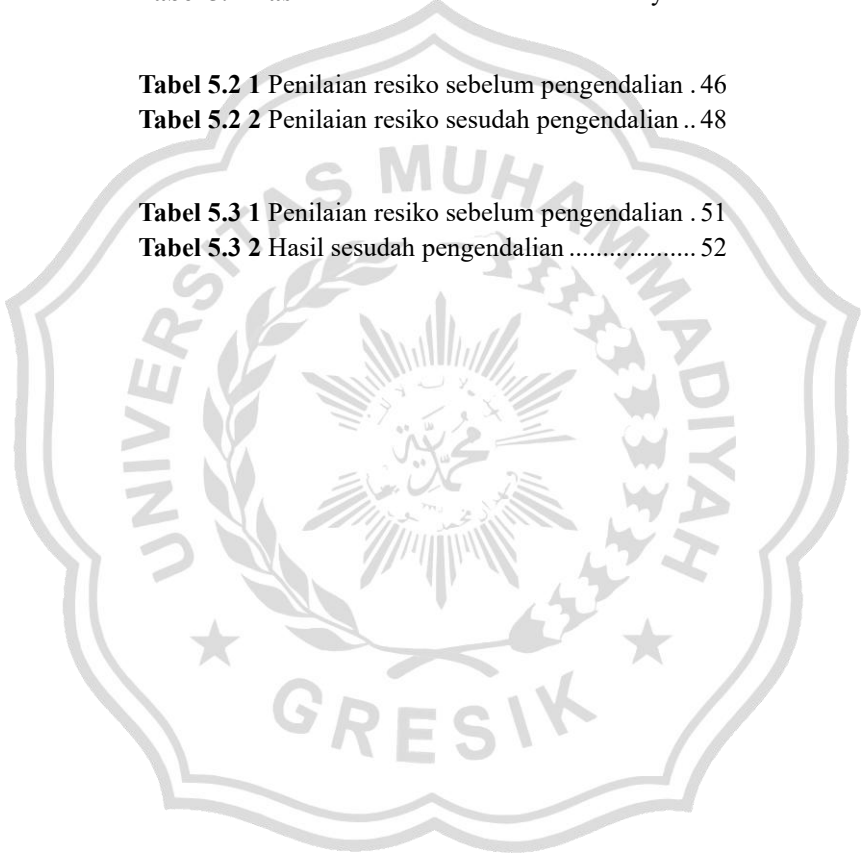
Tabel 5. 2 Hasil kuisioner likelihood dan severity ...xlii

Tabel 5.2 1 Penilaian resiko sebelum pengendalian . 46

Tabel 5.2 2 Penilaian resiko sesudah pengendalian .. 48

Tabel 5.3 1 Penilaian resiko sebelum pengendalian . 51

Tabel 5.3 2 Hasil sesudah pengendalian 52



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Pengukuran material besi.....	58
Lampiran 1. 2 Pemotongan besi menggunakan speed cutting.....	58
Lampiran 1. 3 Aktivitas Pengelasan.....	59
Lampiran 1. 4 Timeline Kerja Praktik.....	60
Lampiran 1. 5 Lembar Persetujuan Magang.....	60
Lampiran 1. 6 kuisisioner HIRARC.....	62

