

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH.....	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Penelitian	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Keaslian Penelitian	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 9
2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam Industri Pertambangan	9
2.2 Pengiriman Logistik Material Tambang dan Potensi Risiko	9
2.3 Klasifikasi Risiko dalam Pengiriman Logistik Tambang	9
2.3.1 Risiko Teknis (Peralatan dan Teknologi)	10
2.3.2 Risiko Manusia (<i>Human Error</i>)	11
2.3.3 Risiko Lingkungan	13
2.3.4 Risiko Keamanan (<i>Security Risk</i>)	14
2.3.5 Risiko Organisasi dan Sistemik	15
2.3.6 Risiko Sosial dan Hukum	16
2.4 Metode <i>Hazard and Operability Study</i> (HAZOP)	17
2.5 Metode <i>Failure Mode and Effects Analysis</i> (FMEA)	17
2.6 Pendekatan Teori Kecelakaan Sistemik dan Risiko Modern	18
2.6.1 Teori Kecelakaan Sistemik	18
2.6.2 Teori Risiko Modern	19
2.7 Integrasi Metode HAZOP dan FMEA	19
2.8 Kerangka Teori	20
2.9 Kerangka Konsep Penelitian	21
2.10 Hipotesis dan Pertanyaan Penelitian	22

BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Desain Penelitian	23
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	24
3.3 Objek dan Subjek Penelitian	26
3.4 Teknik Pengumpulan Data	26
3.5 Instrumen Penelitian	27
3.6 Definisi Operasional Variabel	29
3.7 Metode Analisis Risiko	29
3.7.1 Analisis Bahaya Menggunakan Metode HAZOP	29
3.7.2 Evaluasi Risiko Menggunakan Metode FMEA	30
3.8 Tahapan Penelitian	34
3.9 Aspek Etika Penelitian	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1 Potensi Risiko K3 dalam Proses Pengiriman Logistik	43
4.2 Mode Kegagalan dalam Pengiriman Logistik: Penyebab dan Dampak	45
4.3 Evaluasi dan Pemetaan Risiko sebagai Dasar Penyusunan SOP Pengiriman Logistik Peralatan Tambang	46
4.3.1 Evaluasi Risiko Menggunakan Metode <i>Failure Mode and Effects Analysis</i> (FMEA)	53
4.3.2 Pemetaan dan Klasifikasi Risiko	55
4.3.3 Implikasi Hasil Analisis Risiko terhadap Penyusunan SOP	60
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian	61
4.5 Keterbatasan Penelitian	63
4.6 Matriks Penelitian	64
BAB V PENUTUP	65
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran	65