

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	V
SUMMARY	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB	
I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan penelitian	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metode Penelitian.....	2
1.6. Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN UMUM	
2.1. Lokasi dan Kesampaian Daerah	5
2.2. Iklim dan Curah Hujan	6
2.3. Kondisi Geologi.....	7
2.4. Kegiatan Penambangan PT. Djava Berkah Mineral	11
III. LANDASAN TEORI	
3.1. Dasar Hukum Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	12
3.2. Keselamatan dan Kesehatan Kerja	13
3.3. Kecelakaan Kerja.....	14
3.4. Alat Pelindung Diri (APD).....	16
3.5. Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja	20
3.6. Geometri Jalan Tambang.....	21
3.7. Pola Pemuatan	24
3.8. Kadar Debu	26

3.9. Manajemen risiko	27
3.10. <i>Hazard Identification and Risk Assessment (HIRA)</i>	29
IV. HASIL PENELITIAN	
4.1. Kegiatan Penambangan	34
4.2. Jumlah Karyawan PT. Djawa Berkah Mineral	37
4.3. Jadwal Jam Kerja Karyawan PT. Djawa Berkah Mineral	37
4.4. Daftar APD PT. Djawa Berkah Mineral	38
4.5. Program K3 PT. Djawa Berkah Mineral	38
4.6. Jalan Angkut	44
4.7. Pola Pemuatan.....	47
4.8. Identifikasi Potensi Bahaya	47
V. PEMBAHASAN	
5.1. Identifikasi Bahaya Pada Kegiatan Pemuatan dan Pengangkutan	50
5.2. Penilaian Risiko.....	53
5.3. Pengendalian Risiko	59
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan.....	70
6.2. Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN.....	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Peta IUP Lokasi Penelitian	5
2.2. Grafik Curah Hujan Maksimum Tahun 2011-2021	6
2.3. Grafik Rata-Rata Hari Hujan Bulanan Tahun 2011-2021.....	7
2.4. Peta Geologi Sulawesi Tengah (Armstrong F Sompotan,2012)	10
2.5. Statigrafi Regional Lembar Sulawesi Tengah (Armstrong F Sompotan,2012)	10
3.1. Hakikat Keselamatan dan Kesehatan Kerja	14
3.2. Lebar Jalan Angkut Dua Jalur Pada Jalan Lurus	22
3.3. Lebar Jalan Angku Pada Tikungan Untuk 2 Jalur	23
3.4. Kemiringan Jalan Angkut (Waterman,2017)	23
3.5. Pola Pemuatan <i>Top Loading</i> (Nicholas dan Day, 2005).....	24
3.6. Pola Pemuatan <i>Bottom Loading</i> (Nicholas dan Day, 2005).....	25
3.7. <i>Single Backup</i> (Caterpillar, 2013)	25
3.8. <i>Double Backup</i> (Caterpillar, 2013)	25
3.9. <i>Triple Backup</i> (Caterpillar, 2013)	26
4.1. Peta Lokasi Penambangan PIT C.....	33
4.2. Kegiatan Pembersihan Lahan (<i>Land Clearing</i>).....	34
4.3. Kegiatan Pengupasan Tanah Pucuk (<i>Top Soil Removal</i>)	35
4.4. Kegiatan Pengupasan Lapisan Penutup (<i>Overburden Removal</i>)	35
4.5. Kegiatan Pemuatan Bijih.....	36
4.6. Kegiatan Pengangkutan Bijih dari PIT C ke ETO	36
4.7. <i>Safety Induction</i> Kepada Karyawan yang Baru Selesai Cuti	39
4.8. <i>Safety Talk</i>	39
4.9. Perawatan Pemeliharaan Rambu.....	40
4.10. <i>Mobilie Clinic</i>	40
4.11. Pengecekan P2H, Simper, <i>Id Card</i> , dan <i>Safety Belt</i>	41

4.12. RCCS Penggunaan APD.....	42
4.13. Pengecekan <i>Rotary Lamp</i> dan Alarm Mundur.....	42
4.14. Pemeriksaan LOTO.....	43
4.15. Pemeriksaan APAR.....	43
4.16. Pelaksanaan P5M	44
4.17. Peta Jalan Angkut.....	45
4.18. Kondisi Area <i>Front Loading</i> dan Pola Pemuatan <i>TopLoading</i>	47
5.1. Jarak <i>Excavator</i> dan <i>Dumptruck</i> Terlalu Dekat	52
5.2. Kondisi Jalan Tidak Rata	53
5.3. Kondisi Jalan di Area PIT C	55
5.4. <i>Blind Spot</i> pada Segmen Jalan M-N.....	55

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1. Penentuan Nilai Kemungkinan.....	30
3.2. Penentuan Nilai Konsekuensi.....	30
3.3. Matriks Penilaian Risiko	31
3.4. Respon Manajemen Risiko	31
4.1. Daftar Jumlah Karyawan PT.Djava Berkah Mineral	37
4.2. Daftar Jam Kerja PT. Djava Berkah Mineral.....	37
4.3. Daftar Jumlah Alat Pelindung Diri PT. Djava Berkah Mineral.....	38
4.4. Geometri Jalan Angkut	45
4.5. Rambu-Rambu Jalan	46
4.6. Identifikasi Potensi Bahaya Pada Kegiatan Pemuatan.....	48
4.7. Identifikasi Potensi Bahaya Pada Kegiatan Pengangkutan.....	49
5.1. Penilaian Risiko Pada Kegiatan Pemuatan	55
5.2. Persentase Tingkat Risiko	55
5.3. Penilaian Risiko Pada Kegiatan Pengangkutan.....	58
5.4. Persentase Tingkat Risiko	59
5.5. Pengendalian Risiko Pada Kegiatan Pemuatan.....	61
5.6. Persentase Tingkat Risiko Setelah Dikendalikan.....	63
5.7. Hasil Evaluasi Lebar Jalan	64
5.8. Pengendalian Risiko Pada Kegiatan Pengangkutan.....	67
5.8. Persentase Tingkat Risiko Setelah Dikendalikan.....	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A DATA CURAH HUJAN	74
B APD DAN KEPERLUANNYA	75
C SPESIFIKASI ALAT MUAT DAN ALAT ANGKUT	77
D PERHITUNGAN <i>GRADE</i> JALAN DAN KEMIRINGAN <i>ACCESS ROAD</i> ..	83
E PERHITUNGAN GEOMETRI JALAN ANGKUT.....	84
F RAMBU-RAMBU PADA PT.DJAVA BERKAH MINERAL	86
G PERHITUNGAN PENILAIAN RISIKO PEMUATAN MENGGUNAKAN MATRIKS PENILAIAN RISIKO	88
H PERHITUNGAN PENILAIAN RISIKO PENGANGKUTAN MENGGUNAKAN MATRIKS PENILAIAN RISIKO	94