

DAFTAR ISI

	halaman
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
 BAB	
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metode Penelitian	3
1.6. Manfaat Penelitian	4
II TINJAUAN UMUM	5
2.1. Profil Perusahaan.....	5
2.2. Lokasi dan Kesampaian Daerah.....	5
2.3. Keadaan Geologi	6
2.4. Keadaan Sosial dan Ekonomi	9
2.5. Tahapan Penambangan.....	10
III DASAR TEORI	15
3.1. Metode Penambangan	15
3.2. Rancangan Penambangan	18
3.3. Perencanaan Timbunan.....	24
3.4. Rancangan Geometri Jalan Angkut	27
3.5. Penjadwalan Produksi Batubara.....	34
3.6. Saluran Terbuka.....	34

3.7	Kolam Pengendapan.....	37
3.8	Air Asam Tambang.....	41
IV	HASIL PENELITIAN	44
4.1	Penjadwalan Produksi dan Rancangan Penambangan.....	44
4.2.	Rancangan Jalan Tambang.....	51
4.3.	Rancangan <i>Disposal Area</i>	57
4.4	Rancangan Sistem Penyaliran Tambang.....	58
4.5	Air Asam Tambang.....	59
V	PEMBAHASAN	61
5.1	Penjadwalan Produksi dan Rancangan Penjadwalan Produksi dan Rancangan Penambangan Batubara	61
5.2	Rancangan Paritan Jalan Tambang untuk Mencegah Terjadinya Genangan Air apda Jalan Tambang Pit 5 PT CMSB.....	64
5.3	Rancangan Kolam Pengendapan untuk Mencegah Air Asam Tambang pada <i>Disposal Area</i> PT CMSB.....	67
VI	KESIMPULAN DAN SARAN	70
6.1	Kesimpulan.....	70
6.2	Saran.....	70
	DAFTAR PUSTAKA.....	72
	LAMPIRAN.....	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
2.1. Peta Lokasi PT Harindo Wahana.....	6
2.2. Peta Geologi Regional dan Lintasan Survey pada Lokasi IUP-OP	7
2.3. Stratigrafi Daerah Long Iram, Kutai Barat, Kalimantan Timur.....	8
2.4. Proses Pembersihan Lahan dengan <i>Excavator Backhoe</i> Caterpillar 320D2.....	10
2.5. Proses Pembersihan Lahan dengan <i>Excavator Backhoe</i> Hyundai 220-9SH	10
2.6. Proses Pembersihan Lahan dengan <i>Bulldozer</i> Komatsu D-85E SS	11
2.7. Proses Pengupasan Topografi.....	11
2.8. Proses Pemuatan Topsoil	11
2.9. Proses Pembongkaran dan Pemuatan Lapisan Tanah Penutup	12
2.10. Proses Pembongkaran Batubara (<i>Coal Getting</i>).....	12
2.11. Kegiatan Penimbunan Kembali Lahan Bekas Penambangan	13
2.12. Area yang Telah Direklamasi dengan Tanaman Sengon	14
3.1. Metode <i>Countour Mining</i>	16
3.2. <i>Strip Mining</i>	17
3.3. Metode <i>Area Mining</i>	17
3.4. <i>Crest</i> dan <i>Toe</i>	19
3.5. <i>Working Bench</i> dan <i>Safety Bench</i>	20
3.6. <i>Catch Bench</i>	20
3.7. <i>Overall Slope Angle</i>	21
3.8. Perbandingan <i>Overburden</i> dan Batubara (<i>Stripping Ratio</i>)	22
3.9. Teori <i>Panel</i> , <i>Strip</i> dan <i>Blok</i>	24
3.10. <i>Down Hill Dozing</i>	26
3.11. <i>Float Dozing</i>	26
3.12. <i>Trench Dozing</i>	27

3.13. Penampang Melintang Rancangan Lebar Jalan Angkut Dua Jalur	28
3.14. Lebar Jalan Pada Tikungan	29
3.15. Dimensi <i>Safety Berm</i>	30
3.16. Radius Tikungan Truk.....	31
3.17. <i>Road Cross Slope</i>	33
3.18. Penampang Saluran Terbuka Bentuk Empat Persegi Panjang	35
3.20. Penampang Saluran Terbuka Bentuk Segitiga.....	36
3.21. Zona-zona pada Kolam Pengendapan	38
3.22. Aliran Partikel pada Kolam Pengendapan.....	39
4.1. Peta Topografi	45
4.2. Dimensi Geometri Jenjang Pertama.....	46
4.3. Peta Kemajuan Tambang Bulan ke 1	48
4.4. Peta Kemajuan Tambang Bulan ke 4.....	50
4.5. Dimensi Jalan Tambang	52
4.6. Konstruksi Jalan Angkut	52
4.7. Dimensi Disposal.....	57
4.8. Peta Kemajuan Tambang Bulan ke 6.....	60
5.1. Peta Sayatan Topografi	63
5.2. Sayatan A-A'	64
5.3. Sayatan B-B'	64
5.4. Dimensi Saluran Terbuka.....	66
5.5. Paritan Jalan Tambang	67
5.6 Dimensi Kolam Pengendapan.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
3.1. Radius Tikungan Minimum.....	32
3.2. Rekomendasi Nilai Super Elevasi	32
4.1. Nilai SR	49
4.2. Nilai Super Elevasi yang Diizinkan (Kaufman dan Ault, 1997)	56
5.1. Penjadwalan Penambangan Blok P17S06-P20S06	62
5.2. Penjadwalan Penambangan Blok P20S07-P22S11	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	halaman
A. DATA CURAH HUJAN TAHUN 2012-2016.....	73
B. DATA LOBANG BOR	78
C. RENCANA PENJADWALAN PENAMBANGAN.....	79
D. PETA KEMAJUAN TAMBANG	84
E. PERHITUNGAN JALAN ANGKUT	93