

DAFTAR ISI

	Halaman
SARI	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR FOTO	x
DAFTAR GRAFIK	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan	2
1.3 Ruang Lingkup Masalah	2
1.4 Metode Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN UMUM	7
2.1 Sejarah Singkat PT Cibaliung Sumberdaya	7
2.2 Lokasi dan Kesampaian Daerah	7
2.3 Keadaan Lingkungan	10
2.3.1. Keadaan Penduduk	10
2.3.2. Keadaan Cuaca	10
2.3.3. Keadaan Topografi	12
2.3.4. Vegetasi	13
2.3.5. Tata Guna Lahan	14
2.4 Geologi	14
2.4.1. Geomorfologi	14
2.4.2. Geologi Regional	15
2.4.3. Statigrafi Regional	16
2.5 Kegiatan Penambangan PT Cibaliung Sumberdaya	20
2.5.1 Pemberaian	23
2.5.2 Pemuatan dan Pengangkutan	24
2.5.3 Alat Survey dan Pemetaan	25

2.5.4	Penyanggaan.....	26
2.5.5	Pengisian Kembali (<i>Filling</i>).....	27
2.5.6	Sistem Penyaliran (<i>Drainase</i>).....	27
2.5.7	Sistem Ventilasi	27
BAB III	TEORI DASAR	28
3.1	Sistem Penambangan Bawah Tanah.....	28
3.2	Metoda <i>Cut and Fill</i>	32
3.3	Lubang Bukaan Bawah Tanah.....	35
3.4	Siklus Produksi	37
3.4.1	Pemboran (<i>Drilling</i>)	37
3.4.2	Peledakan (<i>Charging and Blasting</i>).....	40
3.4.3	Pembersihan Asap (<i>Smoke Clearing</i>)	40
3.4.4	Penjatuhan Batu Gantung (<i>Scalling</i>)	40
3.4.5	Penyanggaan (<i>Supporting</i>)	41
3.4.6	Pemuatan (<i>Loading</i>)	41
3.4.7	Pengangkutan (<i>Hauling</i>)	42
3.4.8	Pengisian Kembali (<i>Backfilling</i>)	44
3.5	Karakteristik Umum Klasifikasi Massa Batuan.....	45
3.5.1	Pembobotan Massa Batuan (<i>Rock Mass Rating</i>)	46
3.6	Parameter Gemekanika Batuan.....	47
3.7	Teori Dasar Pemodelan dengan Metode Elemen Hingga	49
3.7.1	Pemodelan Dengan Metode Elemen Hingga	50
3.7.1.1	Pemodelan Bentuk Lubang Bukaan dan Tubuh Biji.....	50
3.7.1.2	Pemodelan Sistem Statika	50
3.7.1.3	Pemodelan Material.....	51
3.7.1.4	Pemodelan Pembebanan	51
3.7.2	Perhitungan Faktor Keamanan	51
3.8	Program Phase2.....	52
BAB IV	DATA DAN PENGOLAHAN DATA.....	53
4.1	Pengumpulan Data.....	53
4.1.1	Data Topografi	53
4.1.2	Peta Situasi Tambang.....	55
4.1.3	Peta Nilai Kadar	55
4.1.4	Data Cadangan Biji Blok CKN_XC08	59
4.1.5	Data Geoteknik	59
4.1.5.1	Klasifikasi Massa Batuan	59
4.1.5.2	Data Material <i>Properties</i>	60
4.2	Pengolahan Data.....	63
4.2.1	Produksi Penambangan.....	63
4.2.1.1	Pemboran (<i>Drilling</i>).....	63
4.2.1.2	Peledakan (<i>Blasting</i>).....	66
4.2.1.3	Pembersihan Asap	

	(<i>Smoke Clearing</i>).....	66
4.2.1.4	Penjatuhan Batu Gantung (<i>Scalling</i>).....	67
4.2.1.5	Penyanggaan (<i>Supporting</i>)	67
4.2.1.6	Pemuatan (<i>Loading</i>)	67
4.2.1.7	Pengangkutan (<i>Hauling</i>)	68
4.2.1.8	Pengisian Ulang (<i>Backfilling</i>)	68
4.2.1.9	Perhitungan Produksi Penambangan	68
4.2.2	Perencanaan Produksi Lubang Bukaannya XC_08.....	72
4.2.2.1	Target Produksi	68
4.2.2.2	Penjadwalan Produksi	68
4.2.3	Perancangan Tambang.....	71
4.2.3.1	Panjang Lubang Bukaannya.....	71
4.2.3.2	Optimalisasi Blok Penambangan	71
4.2.3.3	Kemajuan Tambang.....	72
BAB V	PEMBAHASAN	76
5.1	Stabilitas Lubang Bukaannya	82
5.2	Produksi Penambangan.....	80
5.3	Perencanaan Produksi Lubang Bukaannya XC_08	80
5.4	Optimalisasi Blok Penambangan	81
5.5	Kemajuan Tambang	82
BAB V	KESIMPULAN	84
6.1	Kesimpulan.....	84
6.2	Saran.....	85
	DAFTAR PUSTAKA.....	86
	LAMPIRAN.....	87