

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GRAFIK	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
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	6
2.2. Iklim dan Curah Hujan	8
2.3. Keadaan Geologi	8
2.4. Kegiatan Penambangan	11
III. DASAR TEORI	
3.1. Waktu Edar Alat Mekanis	18
3.2. Faktor Pengisian (<i>Fill Factor</i>)	18
3.3. Faktor Pengembangan (<i>Swell Factor</i>)	18
3.4. Efisiensi Kerja	19
IV. HASIL PENELITIAN	
4.1. Target Produksi	21
4.2. Rancangan Teknis Penambangan	21
4.3. Hasil Ketercapaian Target Produksi Berdasarkan <i>Sequence</i> Penambangan Bulan Februari Tahun 2022	26

4.4.	Hasil Ketercapaian Target Produksi Berdasarkan Hasil Produksi....	29
4.5.	Evaluasi Ketercapaian Target Produksi	30
4.6.	Upaya Perbaikan untuk Mencapai Target Produksi	35
V.	PEMBAHASAN	
5.1.	Hasil Produksi.....	40
5.2.	Analisis Penyebab Tidak Tercapainya Target Produksi	42
5.3.	Rekomendasi Perbaikan.....	45
VI.	KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1.	Kesimpulan	48
6.2.	Saran	48
	DAFTAR PUSTAKA	49
	LAMPIRAN.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1. Tahapan Penelitian	5
2.1. Peta Kesampaian Daerah Penelitian.....	7
2.2. Peta PKP2B PT MHU	7
2.3. Grafik Rata-Rata Curah Hujan Kecamatan Loa Kulu,Tahun 2011-2020	8
2.4. Proses <i>Land Clearing</i>	12
2.5. Proses Pengupasan Lapisan <i>Top Soil</i>	13
2.6. Proses Pengupasan Lapisan <i>Overburden</i>	14
2.7. Proses Pembongkaran Lapisan Batubara	14
2.8. Proses Pemuatan Lapisan Batubara	15
3.1. Skema Produksi Alat Mekanis	17
4.1. Proses Pembuatan <i>Triangle</i>	27
4.2. Proses Pembuatan <i>Expression</i>	27
4.3. Proses Pembuatan Kontur Grafik	28

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1. Target Produksi Bulan Februari Tahun 2022	21
4.2. Parameter Kehilangan Waktu Kerja.....	22
4.3. Perhitungan Waktu Kerja	22
4.4. Daftar Alat Mekanis PT Antareja Mahada Makmur.....	23
4.5. Rencana Waktu Edar Alat Gali-Muat	23
4.6. Kemampuan Produksi Alat Gali-Muat	24
4.7. Kapasitas Produksi Alat Gali-Muat Bulan Februari Tahun 2022	25
4.8. Penjadwalan Produksi Bulan Februari tahun 2022	25
4.9. Hasil <i>Reserve</i> Desain Bulan Februari Tahun 2022	26
4.10. Hasil Rekonsiliasi Desain <i>Sequence</i> Bulan Februari Tahun 2022	28
4.11. Ketercapaian <i>Sequence</i> Bulan Februari Tahun 2022	28
4.12. Hasil Ketercapaian Produksi Bulan Februari Tahun 2022.....	29
4.13. Perbandingan Jam Kerja Efektif dan Hasil Produksi Berdasarkan Rencana dan Aktual Pada Proses Pengupasan <i>Overburden</i>	29
4.14. Perbandingan Jam Kerja Efektif dan Hasil Produksi Berdasarkan Rencana dan Aktual Pada Proses <i>Coal Getting</i>	30
4.15. Kapasitas <i>Bucket</i> Alat gali-Muat.....	31
4.16. <i>Cycle Time</i> Alat Gali - Muat untuk Pengupasan lapisan <i>Overburden</i>	31
4.17. <i>Cycle Time</i> Alat Gali-Muat untuk <i>Coal Getting</i>	32
4.18. Waktu Hambatan Kerja yang Dapat Dihindari	32
4.19. Waktu Hambatan Kerja yang Tidak Dapat Dihindari pada Proses Pengupasan <i>Overburden</i>	33
4.20. Waktu Hambatan Kerja yang Tidak Dapat Dihindari pada Proses <i>Coal Getting</i>	33
4.21. Produksi Alat Berdasarkan Faktor Ketidaktercapaian pada <i>Overburden</i> .	34
4.22. Produksi Alat Berdasarkan Faktor Ketidaktercapaian pada Batubara	34

4.23.	Perbandingan Produksi Target, Aktual, dan Evaluasi pada <i>Overburden</i> ...	34
4.24.	Perbandingan Produksi Target, Aktual, dan Evaluasi pada Batubara.....	34
4.25.	Data Waktu Hambatan Terlambat Memulai <i>Shift</i>	35
4.26.	Data Waktu Hambatan Terlambat Memulai Setelah Istirahat	36
4.27.	Data Hambatan Waktu Keperluan Operator	36
4.28.	Data Hambatan Waktu Sholat yang Terlalu Lama	37
4.29.	Waktu Edar Alat Gali-Muat Setelah Perbaikan pada <i>Overburden</i>	37
4.30.	Perbandingan Waktu Edar Alat Gali-Muat Sebelum dan Setelah Perbaikan pada <i>Overburden</i>	38
4.31.	Waktu Edar Alat Gali-Muat Setelah Perbaikan pada Batubara	38
4.32.	Perbandingan Waktu Edar Alat Gali-Muat Sebelum dan Setelah Perbaikan pada Batubara.....	38
4.33.	Produksi Alat Setelah Perbaikan pada <i>Overburden</i>	38
4.34.	Produksi Alat Setelah Perbaikan pada Batubara	39
4.35.	Perbandingan Produksi Alat Target dan Perbaikan pada <i>Overburden</i>	39
4.36.	Perbandingan Produksi Alat target dan Perbaikan pada Batubara.....	39

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
5.1. Perbandingan Produksi Target, Aktual, dan Evaluasi pada <i>Overburden</i> ...	44
5.2. Perbandingan Produksi Target, Aktual, dan Evaluasi Pada Batubara	44
5.3. Perbandingan Produksi Target, Aktual, Evaluasi, dan Perbaikan pada <i>Overburden</i>	47
5.4. Perbandingan Produksi Target, Aktual, Evaluasi, dan Perbaikan pada Batubara	47

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
A. TARGET PRODUKSI BULAN FEBRUARI TAHUN 2022	52
B. <i>EFFECTIVE WORKING HOURS</i>	53
C. PERHITUNGAN PENGEMBANGAN MATERIAL	60
D. DAFTAR ALAT GALI-MUAT	62
E. SPESIFIKASI ALAT GALI-MUAT	63
F. RENCANA WAKTU EDAR ALAT GALI-MUAT	69
G. KEMAMPUAN PRODUKSI ALAT GALI-MUAT	70
H. KAPASITAS PRODUKSI ALAT GALI-MUAT BULAN FEBRUARI TAHUN 2022.....	73
I. PENJADWALAN PRODUKSI BULAN FEBRUARI TAHUN 2022	74
J. <i>RESERVE</i> DESAIN BULAN FEBRUARI TAHUN 2022.....	83
K. HASIL KETERCAPAIAN PRODUKSI BULAN FEBRUARI TAHUN 2022.....	84
L. HAMBATAN WAKTU KERJA	86
M. WAKTU EDAR ALAT GALI-MUAT AKTUAL	92
N. PERHITUNGAN PRODUKSI ALAT EVALUASI DAN PERBAIKAN	109
O. PETA TOPOGRAFI AKHIR BULAN JANUARI TAHUN 2022.....	112
P. PETA <i>SEQUENCE</i> BULAN FEBRUARI TAHUN 2022.....	114
Q. PETA TOPOGRAFI AKHIR BULAN FEBRUARI TAHUN 2022	116
R. PETA <i>OVERLAY</i> DESAIN <i>SEQUENCE</i> BULAN FEBRUARI TAHUN 2022.....	118
S. HASIL PERHITUNGAN REKONSILIASI DESAIN	120
T. PETA GEOLOGI LEMBAR SAMARINDA	121