DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ..... **i**

HALAMAN PENGESAHAN ..... **ii**

DAFTAR RIWAYAT HIDUP ..... **i**

KATA PENGANTAR ..... **ii**

RINGKASAN ..... **iii**

SUMMARY ..... **iv**

DAFTAR ISI ..... **v**

DAFTAR GAMBAR ..... **vii**

DAFTAR TABEL ..... **viii**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **ix**

I. PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Batasan Masalah 3
1.4 Tujuan Penelitian 3
1.5 Manfaat Penelitian 3
1.6 Hipotesis Penelitian 4

II. TINJAUAN PUSTAKA **5**

2.1 Sejarah Perusahaan 5
2.2 Geologi Regional 6
2.3 Iklim dan Cuaca 8
2.4 Metode Penambangan Batubara 9
2.5 Desain Tambang 9
2.5.1 Geometri Tambang 10
2.5.2 Perencanaan Desain Penambangan 12
2.6 Perhitungan Cadangan Menggunakan *Software* Tambang 14
2.7 *Stripping Ratio* 16

III. METODOLOGI PENELITIAN **17**

3.1 Lokasi Penelitian 17
3.2 Jadwal Pelaksanaan Penelitian 17
3.3 Metodologi Penelitian 18
3.3.1 Studi Literatur 18
3.3.2 Pengumpulan Data 18
3.3.3 Pengolahan dan Analisis Data 19
3.4 Bagan Alir Penelitian 21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 22
4.1 Produksi penambangan 22
4.1.1 Standar Parameter Oprasional 22
4.1.2 Kapabilitas dan Kebutuhan Alat 23
4.1.3 Produktivitas Alat Gali Muat dan Angkut 23
4.2 Desain *Pit* Kuartal I 24
4.2.1 Rencana Desain Bulan Januari 2024 25
4.2.2 Rencana Desain Bulan Februari 2024 26
4.4.3 Rencana Desain Bulan Maret 2024 27
4.3 Perhitungan Cadangan dan Penentuan Target Produksi Kuartal I 28
V. KESIMPULAN DAN SARAN 29
5.1 Kesimpulan 29
5.2 Saran 29
DAFTAR PUSTAKA 30
LAMPIRAN 31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Lokasi Kesampaian PT Roda Tehnik 5
Gambar 2. Lokasi Penelitian Pada IUP Penambangan *Site* PT Indonesia Batu Prima Energi Area Kerja PT Roda Tehnik..... 6
Gambar 3. *Teritiary Regional Column of South Sumatera Basin* 8
Gambar 4. Prediksi Curah Hujan Acuan 5 tahun 8
Gambar 5. *Crest* dan *Toe* 11
Gambar 6. Jenjang Kerja..... 12
Gambar 7. Perbandingan Jenis Kemiringan (*Slopes*)..... 12
Gambar 8. Perhitungan Cadangan Metode Poligon 15
Gambar 9. Kesampaian Daerah Penelitian..... 17
Gambar 10. Bagan Alir Penelitian..... 21
Gambar 11. Area Lahan PT Roda Tehnik..... 22
Gambar 12. Disain Jenjang Kerja 24
Gambar 13. Desain Kuartal I..... 25
Gambar 14. Desain Bulan Januari 2024..... 26
Gambar 15. Desain Bulan Februari 2024..... 26
Gambar 16. Desain Bulan Maret 2024..... 27

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jadwal Penelitian 17
Tabel 2. Alat Mekanis PT Roda Tehnik *Site* IBPE 23
Tabel 3. Produktivitas *digger overburden* dan *coal* 24
Tabel 4. Target Produksi Batubara 2024 28
Tabel 5. Perhitungan Cadangan 28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta Topgrapi Aktual 32
Lampiran 2. Standar Parameter Operasional (SPO) 34
Lampiran 3. Kapasitas Produksi Unit 36
Lampiran 4. Produktivitas *Excavattor* SY 215 ACE dan *Hauler* CWE 370 64R *Coal Getting* 38
Lampiran 5. Produktivitas *Excavator* SY 330 H dan *Hauler* CWE 370 64R *Overburden* 40
Lampiran 6. Produktivitas *Excavator* SY 365 H dan *Hauler* SYZ 326 C *Overburden* 42
Lampiran 7. *Cycletime Coal Getting* 44
Lampiran 8. *Cycle Time Overburden* 45
Lampiran 9. Spesifikiasi Excavator SY 365 H 46
Lampiran 10. Spesifikasi Excavator SY 330 H..... 47
Lampiran 11. Spesifikasi Excavator SY 215 ACE..... 48
Lampiran 12. Sepsifikasi Dumptruck CWE 370 64R..... 49
Lampiran 13. Spesifikasi Dumptruck SYZ 326 C 50
Lampiran 14. Peta Area Lahan PT Roda Tehnik..... 51
Lampiran 15. Peta Desain Kuartal I..... 53
Lampiran 16. Desain Bulan Januari 2024..... 55
Lampiran 17. Desain Bulan Febuari 2024 57
Lampiran 18. Desain Bulan Maret 2024..... 59