

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| RINGKASAN | v |
| ABSTRACT | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| BAB | |
| I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Permasalahan | 2 |
| 1.3. Tujuan Penelitian | 2 |
| 1.4. Batasan Masalah | 2 |
| 1.5. Metodologi Penelitian | 3 |
| 1.6. Manfaat Penelitian | 4 |
| II TINJAUAN UMUM | 6 |
| 2.1. Lokasi dan Kesampaian Daerah | 6 |
| 2.2. Daerah Penelitian | 8 |
| 2.3. Iklim dan Curah Hujan | 8 |
| 2.4. Keadaan Geologi | 9 |
| 2.5. Keadaan Endapan Batubara | 14 |
| 2.6. Rencana Penambangan | 15 |
| 2.7. Rencana Kegiatan Penambangan | 15 |
| III DASAR TEORI | 19 |
| 3.1. Sifat-Sifat Batuan dan Tanah | 19 |
| 3.2. Konsep Dasar Kestabilan Lereng | 31 |
| 3.3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Longsor Pada Lereng | 32 |
| 3.4. Mekanisme Dasar Terjadinya Longsor | 36 |
| 3.5. Potensi Kelongsoran Berdasarkan Bidang Diskontinu | 39 |
| 3.6. Pengaruh Kegempaan Terhadap Kestabilan Lereng | 43 |
| 3.7. Konsep Faktor Keamanan | 47 |
| 3.8. Analisis Kemantapan Lereng Dengan Metode | |

| | Halaman |
|---|---------|
| Kesetimbangan Batas..... | 49 |
| 3.9. Konsep Probabilitas Kelongsoran..... | 55 |
| 3.10. Kriteria Keruntuhan Mohr-Coulomb | 57 |
| 3.11. Asumsi Aliran Air Bawah Tanah Menurut Hoek & Bray | 58 |
| | |
| IV HASILPENELITIAN | 60 |
| 4.1. Penyelidikan Lapangan..... | 60 |
| 4.2. Pengujian Laboratorium | 63 |
| 4.3. Asumsi Rancangan Geometri Lereng Penambangan..... | 67 |
| 4.4. Hasil Analisis Data | 69 |
| | |
| V PEMBAHASAN..... | 81 |
| 5.1. Pemilihan Nilai Karakteristik Massa Batuan | 82 |
| 5.2. Analisis Rancangan Lereng..... | 82 |
| 5.3. Analisis Area Pengaruh Kondisi MAT Terhadap FK Lereng Keseluruhan Optimum | 95 |
| 5.4. Analisis Batas Ketinggian Lereng Keseluruhan Optimum Pada Kondisi MAT Jenuh (<i>Chart No.5</i>) | 96 |
| | |
| VI KESIMPULAN DAN SARAN | 97 |
| 6.1. Kesimpulan | 97 |
| 6.2. Saran | 98 |
| | |
| DAFTAR PUSTAKA | 99 |
| | |
| LAMPIRAN | 102 |