

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR..... | x |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xii |
| BAB. | |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2. Tujuan Penelitian | 2 |
| 1.3. Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.4. Batasan Masalah | 3 |
| 1.5. Tahapan Penelitian..... | 3 |
| 1.6. Hasil yang diharapkan..... | 4 |
| II. TINJAUAN UMUM DAERAH PENAMBANGAN | 5 |
| 2.1. Profil PT. Marunda Grahamineral | 5 |
| 2.2. Lokasi dan Kesampaian Daerah | 5 |
| 2.3. Keadaan Topografi..... | 6 |
| 2.4. Iklim dan Curah Hujan..... | 6 |
| 2.5. Keadaan Morfologi | 8 |
| 2.6. Keadaan Geologi Regional..... | 9 |
| 2.7. Genesa Batubara | 12 |
| 2.8. Cadangan dan Kuwalitas Batubara..... | 13 |
| 2.9. Persiapan Penambangan | 14 |
| 2.10. Kegiatan Penambangan Batubara..... | 16 |
| 2.11. Pengolahan Batubara | 18 |
| 2.12. Reklamasi dan Revegetasi | 20 |
| III. DASAR TEORI | 21 |
| 3.1. Siklus Hidrologi..... | 21 |
| 3.2. Pengertian Penyaliran | 22 |
| 3.3. Faktor-faktor penting dalam Sistem Penirisan | 24 |
| 3.4. Sistem Penyaliran | 32 |
| 3.5. Kolam Penampungan (Sump)..... | 35 |
| 3.6. Pompa dan pipa..... | 37 |
| 3.7. Kolam Pengendapan | 41 |
| IV. METODE DAN HASIL PENELITIAN..... | 46 |
| 4.1. Sistem Penyaliran Tambang Saat Penelitian | 46 |

| | | |
|-------|--|----|
| 4.2. | Pengolahan Data Curah Hujan | 47 |
| 4.3. | Daerah Tangkapan Hujan (<i>Catchment Area</i>) Blok SE Mantubuh..... | 48 |
| 4.4. | Koefisien Air Limpasan..... | 49 |
| 4.5. | Debit Air Limpasan | 50 |
| 4.6. | Saluran Terbuka | 51 |
| 4.7. | Sumuran Tambang (<i>Sump</i>)..... | 55 |
| 4.8. | Perhitungan Pompa..... | 56 |
| 4.9. | Kolam Pengendapan (<i>Settling Pond</i>)..... | 58 |
| V. | PEMBAHASAN | 63 |
| 5.1. | Sumber Air Tambang | 63 |
| 5.2. | Sistem Penyaliran Tambang..... | 64 |
| 5.3. | Hasil Pengolahan Data Curah Hujan..... | 64 |
| 5.4. | Daerah Tangkapan Hujan (DTH)..... | 65 |
| 5.5. | Koefisien Limpasan | 65 |
| 5.6. | Debit Air Limpasan Permukaan..... | 65 |
| 5.7. | Metode Penyaliran..... | 66 |
| 5.8. | Bentuk Saluran | 66 |
| 5.9. | Sumuran (<i>Sump</i>)..... | 68 |
| 5.9. | Kebutuhan Pompa | 69 |
| 5.10. | Kolam Pengendapan..... | 70 |
| VI. | KESIMPULAN DAN SARAN | 72 |
| 6.1. | Kesimpulan..... | 72 |
| 6.2. | Saran..... | 73 |
| | DAFTAR PUSTAKA | 74 |
| | LAMPIRAN | |