

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| RINGKASAN | v |
| SUMMARY | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| BAB | |
| I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3. Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.4. Batasan Masalah | 3 |
| 1.5. Metode Penelitian | 3 |
| 1.6. Manfaat Penelitian | 11 |
| II TINJAUAN UMUM | 13 |
| 2.1. Lokasi dan Kesampaian Daerah | 13 |
| 2.2. Keadaan Iklim dan Curah Hujan | 15 |
| 2.3. Keadaan Geologi | 16 |
| 2.4. Kegiatan Penambangan | 24 |
| 2.5. Alur Penambangan Elektrifikasi | 29 |
| III DASAR TEORI | 33 |
| 3.1. Produksi Alat Mekanis | 33 |
| 3.2. Geometri Jalan Angkut | 42 |
| 3.3. Front Kerja Alat | 46 |
| 3.4. Rasio Bahan Bakar Alat Angkut | 47 |
| 3.5. Faktor Keserasian (<i>Match Factor</i>) | 47 |
| 3.6. Tahanan Kemiringan dan Tahanan Gelinding | 49 |
| 3.7. Rimpull | 50 |
| 3.8. Konsumsi Energi dan Emisi Gas Rumah Kaca | 50 |
| IV HASIL PENELITIAN | 53 |
| 4.1. Produksi Alat Mekanis | 53 |
| 4.2. Geometri Jalan Angkut | 60 |
| 4.3. <i>Front</i> Kerja Alat | 65 |
| 4.4. Rasio Bahan Bakar | 67 |

| | | |
|------|--|----|
| 4.5. | Faktor Keserasian (<i>Match Factor</i>)..... | 68 |
| 4.6. | Perhitungan Tahanan Gelindung dan Tahanan Kemiringan | 69 |
| 4.7. | Analisis <i>Rimpull</i> | 72 |
| 4.8. | Konsumsi Energi dan Emisi Gas Rumah Kaca..... | 74 |
| V | PEMBAHASAN | 78 |
| 5.1. | Analisis Faktor Penghambat Produksi | 79 |
| 5.2. | Optimalisasi <i>Fuel Ratio</i> Alat Angkut..... | 83 |
| 5.3. | Optimalisasi Konsumsi Energi dan Gas Rumah Kaca..... | 85 |
| VI | PENUTUP..... | 90 |
| 6.1. | Kesimpulan | 90 |
| 6.2. | Saran..... | 90 |
| | DAFTAR PUSTAKA | 92 |
| | LAMPIRAN | 94 |