



## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| HALAMAN PERSETUJUAN .....                                  | ii   |
| HALAMAN PENGESAHAN .....                                   | iii  |
| HALAMAN PERYATAAN.....                                     | iv   |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....                                  | v    |
| KATA PENGANTAR .....                                       | vi   |
| DAFTAR ISI.....  | viii |
| DAFTAR TABEL.....  | x    |
| DAFTAR GAMBAR.....   | xi   |
| INTISARI .....   | xii  |
| <i>ABSTRACT.....</i>                                       | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN.....                                     | 1    |
| 1.1    Latar Belakang.....                                 | 1    |
| 1.2    Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian .....     | 1    |
| 1.3    Tujuan Penelitian .....                             | 2    |
| 1.4    Batasan Penelitian.....                             | 2    |
| 1.5    Manfaat Penelitian .....                            | 2    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....                              | 4    |
| 2.1    Pertambangan Batu Bara .....                        | 4    |
| 2.2    Pemindahan Tanah Mekanis.....                       | 4    |
| 2.3 <i>Overburden</i> .....                                | 4    |
| 2.4    Alat Berat.....                                     | 5    |
| 2.5    Keaslian Penelitian .....                           | 5    |
| BAB III LANDASAN TEORI .....                               | 7    |
| 3.1    Konsep Produktivitas.....                           | 7    |
| 3.1.1    Waktu Siklus ( <i>Cycle Time</i> ) .....          | 7    |
| 3.1.2    Waktu Perjalanan ( <i>Travel Time</i> ).....      | 8    |
| 3.1.3    Kapasitas Bucket ( <i>Bucket Capacity</i> ) ..... | 8    |
| 3.1.4    Faktor Pengisian ( <i>Fill Factor</i> ) .....     | 9    |
| 3.1.5    Faktor Pengembangan ( <i>Swell Factor</i> ) ..... | 9    |
| 3.1.6    Efisiensi Kerja.....                              | 9    |



|  |   |           |
|--|---|-----------|
| 3.1.7  | Ketersediaan Alat.....  | 9         |
| 3.2  | Faktor Keserasian ( <i>Match Factor</i> ).....                                  | 10        |
| 3.3  | Regresi Linear Berganda .....   | 11        |
| 3.3.1  | Uji Korelasi (R) dan Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).....                       | 11        |
| 3.3.2  | Uji Simultan (F) .....  | 12        |
| 3.3.3  | Uji Parsial (t).....  | 12        |
| 3.4  | Wawancara.....  | 13        |
| <b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>              |   | <b>14</b> |
| 4.1  | Lokasi Penelitian.....  | 14        |
| 4.2  | Data Penelitian .....   | 16        |
| 4.3  | Metode Pengumpulan Data.....  | 16        |
| 4.4  | Metode Analisis .....   | 17        |
| 4.5  | Prosedur Penelitian .....   | 17        |
| <b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b> |   | <b>19</b> |
| 5.1  | Produktivitas Pengangkutan <i>Overburden</i> .....                              | 19        |
| 5.1.1  | Produktivitas Caterpillar 789 .....   | 20        |
| 5.1.2  | Produktivitas Caterpillar 785 .....   | 22        |
| 5.1.3  | Produktivitas Caterpillar 777 .....   | 23        |
| 5.2  | Identifikasi Faktor – Faktor Produktivitas Pengangkutan <i>Overburden</i> ..... | 25        |
| 5.2.1  | Analisis Wawancara .....  | 25        |
| 5.2.2  | <i>Road Severity Index</i> .....  | 26        |
| 5.2.3  | Kemiringan Jalan .....  | 29        |
| 5.3  | Rekomendasi Peningkatan Produktivitas Pengangkutan <i>Overburden</i> .....      | 32        |
| 5.4  | Perhitungan Peningkatan Produktivitas Pengangkutan <i>Overburden</i> .....      | 33        |
| 5.4.1  | Persamaan Regresi Linier Berganda.....  | 35        |
| 5.4.2  | Pengujian Hipotesis .....   | 36        |
| 5.4.3  | Peningkatan Capaian Target Alat Angkut .....                                    | 38        |
| <b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>           |   | <b>49</b> |
| 6.1  | Kesimpulan .....  | 49        |
| 6.2  | Saran .....   | 50        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                        |   | <b>51</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                               |   | <b>54</b> |