

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN PROYEK AKHIR..... | ii |
| LEMBAR PERSETUJUAN PROYEK AKHIR..... | iii |
| PERNYATAAN KEASLIAN..... | iv |
| HALAMAN MOTTO | v |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| ABSTRAK..... | ix |
| <i>ABSTRACT</i> | x |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xvi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xx |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.5 Batasan Masalah | 5 |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI..... | 6 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka..... | 6 |
| 2.1.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu | 10 |
| 2.2 Landasan Teori..... | 16 |
| 2.2.1 Klasifikasi Jalan..... | 16 |
| 2.2.2 Jalan Tol..... | 17 |
| 2.2.3 Perkerasan Jalan..... | 17 |
| 2.2.3.1 Fungsi perkerasan jalan..... | 18 |
| 2.2.3.2 Jenis struktur perkerasan jalan | 18 |
| 2.2.3.3 Jenis perkerasan jalan..... | 19 |

| | |
|--|--------|
| 2.2.4 Perkerasan Kaku (<i>Rigid Pavement</i>) | 20 |
| 2.2.4.1 Perbedaan antara perkerasan kaku dan perkerasan lentur..... | 20 |
| 2.2.4.2 Karakteristik perkerasan kaku..... | 21 |
| 2.2.4.3 Jenis perkerasan beton semen (<i>rigid pavement</i>)..... | 22 |
| 2.2.4.4 Komponen penyusun perkerasan kaku..... | 23 |
| 2.2.4.5 Jenis sambungan perkerasan kaku (<i>rigid pavement</i>)..... | 25 |
| 2.2.4.6 Material konstruksi perkerasan kaku (<i>rigid pavement</i>)..... | 27 |
| 2.2.5 Alat Berat <i>Slipform Concrete Paver</i> | 34 |
| 2.2.6 Metode Pelaksanaan Perkerasan Kaku | 36 |
| 2.2.7 Produktivitas | 36 |
| 2.2.7.1 Faktor yang mempengaruhi produktivitas | 37 |
| 2.2.7.2 Produktivitas alat <i>slipform paver concrete</i> | 37 |
| BAB 3 METODA ANALISIS | 40 |
| 3.1 Deskripsi Lokasi Penelitian | 40 |
| 3.2 Pengambilan Data | 41 |
| 3.3 Objek Penelitian..... | 41 |
| 3.4 Metode Penelitian | 41 |
| 3.5 Data yang Dibutuhkan | 44 |
| 3.6 Teknik Pengumpulan Data..... | 44 |
| 3.7 Metode Analisis Data..... | 45 |
| 3.8 Langkah-Langkah Analisis Data..... | 45 |
| BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 47 |
| 4.1 Hasil | 47 |
| 4.1.1 Metode Pelaksanaan Pekerjaan Perkerasan Kaku (<i>Rigid Pavement</i>)47 | |
| 4.1.1.1 Data Teknis | 47 |
| 4.1.1.2 Desain sambungan perkerasan kaku (<i>rigid pavement</i>)..... | 50 |
| 4.1.1.3 Pekerjaan timbunan <i>top subgrade</i> (TSG)..... | 55 |
| 4.1.1.4 Pekerjaan lapis penopang (<i>capping/separator layer</i>) | 64 |
| 4.1.1.5 Pekerjaan lapis <i>drainage layer</i> /lapis pondasi agregat kelas A (<i>base course</i>)..... | 68 |

| | |
|---|-----|
| 4.1.1.6 Pekerjaan lapis lantai kerja (<i>lean concrete</i>) | 73 |
| 4.1.1.7 Pekerjaan lapis perkerasan kaku (<i>rigid pavement</i>)..... | 80 |
| 4.1.2 Analisis Produktivitas Alat <i>Slipform Concrete Paver</i> | 92 |
| 4.1.2.1 Data lapangan..... | 92 |
| 4.1.2.2 Produktivitas alat aktual | 95 |
| 4.1.2.3 Jam Kerja Efektif | 95 |
| 4.1.2.4 Produktivitas alat rencana | 96 |
| 4.1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Alat <i>Slipform Concrete Paver</i> | 96 |
| 4.2 Pembahasan..... | 97 |
| 4.2.1 Metode Pelaksanaan Pekerjaan Perkerasan Kaku (<i>Rigid Pavement</i>) | 97 |
| 4.2.2 Analisis Produktivitas Alat <i>Slipform Concrete Paver</i> | 101 |
| 4.2.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Alat <i>Slipform Concrete Paver</i> | 102 |
| BAB 5 KESIMPULAN..... | 105 |
| 5.1 Kesimpulan | 105 |
| DAFTAR PUSTAKA | 106 |
| LAMPIRAN | |