

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	II
LEMBAR PERSEJUTUAN .....	III
SURAT PERNYATAAN .....	IV
ABSTRACT .....	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI.....	XIII
DAFTAR GAMBAR.....	XVI
DAFTAR TABEL .....	XVIII
DAFTAR LAMPIRAN .....	XIX
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	5
1.3 Rumusan Masalah.....	6
1.4 Batasan Masalah .....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	7
1.6 Manfaat Penelitian .....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Pengertian Proyek.....	8
2.1.2 Pengertian proyek konstruksi .....	9
2.2 Pengertian Alat Berat .....	10
2.3 Jenis dan Fungsi Alat Berat dalam Pekerjaan <i>Pile cap</i> .....	12
2.3.1 Jenis dan Fungsi Alat Berat <i>Hydraulic Static Pile Driver</i> (HSPD) .....	13
2.3.2 Jenis dan Fungsi Alat Berat Excavator.....	21

2.3.3 Jenis dan Fungsi Alat Berat <i>Tower Crane</i> .....	35
2.3.4 Jenis dan Fungsi Alat Berat <i>Truck Mixer</i> .....	43
2.3.5 Jenis dan Fungsi Alat Berat <i>Concrete Vibrator</i> .....	49
<b>2.4 Produktivitas Alat Berat .....</b>	<b>52</b>
2.4.1 Produktivitas Alat Berat <i>Hydraulic Static Pile Driver</i> (HSPD).....	53
2.4.2 Produktivitas Alat Berat <i>Excavator</i> .....	55
2.4.3 Produktivitas Alat Berat <i>Tower Crane</i> .....	57
2.4.4 Produktivitas Alat Berat <i>Truck Mixer</i> .....	58
<b>2.5 Analisa Menghitung Total Biaya Operasional Alat Berat .....</b>	<b>60</b>
<b>2.6 Perhitungan Waktu Pelaksanaan Alat Berat .....</b>	<b>63</b>
2.6.1 Perhitungan Waktu Pelaksanaan Alat Berat <i>Hydraulic Static Pile Driver</i> (HSPD).....	63
2.6.2 Perhitungan Waktu Pelaksanaan Alat Berat <i>Excavator</i> .....	63
2.6.3 Perhitungan Waktu Pelaksanaan Alat Berat <i>Tower Crane</i> .....	64
2.6.4 Perhitungan Waktu Pelaksanaan Alat Berat <i>Truck Mixer</i> .....	65
<b>2.7 Penjadwalan Alat Berat.....</b>	<b>66</b>
<b>2.8 Penelitian Terdahulu .....</b>	<b>68</b>
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>75</b>
<b>3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....</b>	<b>75</b>
<b>3.2 Objek Penelitian .....</b>	<b>76</b>
<b>3.3 Pendekatan Penelitian .....</b>	<b>76</b>
<b>3.4 Diagram Alir Penelitian.....</b>	<b>76</b>
<b>3.5 Metode Pengumpulan Data.....</b>	<b>78</b>
<b>3.6 Teknik Analisis Data.....</b>	<b>78</b>
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>82</b>

<b>4.1 Gambaran Umum Proyek</b> .....	<b>82</b>
<b>4.2 Hasil Penelitian</b> .....	<b>84</b>
4.2.1 Jenis Alat Berat Yang Digunakan Pada Pekerjaan Pile Cap Proyek Pembangunan Pasar Sungai Rumbai .....	84
4.3.2 Perhitungan Produktivitas Alat Berat Yang Digunakan Dalam Pekerjaan Pile Cap Di Proyek Pembangunan Pasar Sungai Rumbai? .....	89
3. Perhitungan Produktivitas <i>Tower Crane</i> .....	99
4.2.3 Waktu dan Biaya Yang Dibutuhkan Untuk Alat berat Pada Proyek Pembangunan Pasar Sungai Rumbai.....	106
4.2.4 Penjadwalan masing-masing alat berat pada pekerjaan pile cap proyek pembangunan pasar sungai rumbai .....	113
<b>4.3 Pembahasan</b> .....	<b>115</b>
4.3.1 Jenis Alat Berat yang Digunakan .....	115
4.3.2 Produktivitas Alat Berat .....	116
4.3.3 Waktu dan Biaya Pekerjaan .....	117
4.3.4 Analisis Penjadwalan.....	118
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>119</b>
<b>5.1 Kesimpulan</b> .....	<b>119</b>
<b>5.2 Saran</b> .....	<b>120</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>122</b>

