

DAFTAR ISI

Judul	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
DEDIKASI	iv
MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR NOTASI	xiv
ABSTRAK	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Batasan Penelitian	3
1.6 Lokasi Proyek Dan Alat Berat Yang Ditinjau	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Penelitian Terdahulu	6
2.2 Keaslian Penelitian Yang Dilakukan	8
BAB III LANDASAN TEORI	9
3.1 Tinjauan Umum	9
3.2 Keterlambatan Proyek Konstruksi	9
3.3 Manajemen Alat Berat	10
3.4 Cara Kerja Alat	11
3.4.1 <i>Concrete Pump Truck</i>	11

3.4.2	<i>Mixer Truck</i>	13
3.5	Metode Perhitungan Produksi Alat Berat	15
3.5.1	Efisiensi Kerja	15
3.6	Pemilihan Peralatan Pekerjaan	17
3.7	Komponen Biaya Alat Berat	17
3.7.1	Biaya Kepemilikan (Owner Ship) atau Biaya Pasti	17
3.7.2	Biaya Penyewaan Alat	18
3.7.3	Jam Operasi atau Waktu Kerja	18
BAB IV	METODE PENELITIAN	19
4.1	Tinjauan Umum	19
4.2	Metode Penelitian	19
4.2.1	Data Penelitian	19
4.2.2	Pengolahan Data	20
4.2.3	Rencana Penelitian	21
4.3	Flow Chart Penelitian	22
BAB V	ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	25
5.1	Deskripsi Data	25
5.1.1	Data Primer	25
5.1.2	Data Sekunder	29
5.2	Tinjauan Umum	27
5.2.1	Jenis Alat yang Digunakan	27
5.2.2	Data Umum Lokasi	30
5.2.3	Site Plan Alat Berat Pada Proyek	34
5.3	Analisis Data	39
5.3.1	Perhitungan Produktivitas Alat	39
5.3.2	Perhitungan Biaya Sewa Alat	39
5.3.3	Perhitungan Analisis Alternatif	40
5.4	Pembahasan	48
5.4.1	Jumlah Alat, Waktu dan Biaya Sewa Alat Berat	48
5.4.2	Hasil Rekapitulasi Perbandingan Alternatif Alat Berat	43

BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	54
6.1	Kesimpulan	54
6.2	Saran	54
DAFTAR		PUSTAKA
	55	
LAMPIRAN		57

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Sekarang dengan Penelitian Terdahulu	8
Tabel 3.1 Efisiensi Kerja	16
Tabel 5.1 Data Primer Hasil Wawancara	25
Tabel 5.2 Data Primer Hasil Pengamatan dan Perhitungan Peneliti	27
Tabel 5.3 Rekapitulasi Perhitungan Kondisi Real di Lapangan	41
Tabel 5.4 Rekapitulasi Perhitungan Alternatif 1	43
Tabel 5.5 Rekapitulasi Perhitungan Alternatif 2	45
Tabel 5.6 Rekapitulasi Perhitungan Alternatif 3	47
Tabel 5.7 Jumlah,Biaya dan Waktu Alat Berat Kondisi Real di Lapangan	48
Tabel 5.8 Total Biaya Alat Per Segmen	48
Tabel 5.9 Jumlah,Biaya dan Waktu Alat Berat Alternatif 1	49
Tabel 5.10 Total Biaya Alat Per Segmen	49
Tabel 5.11 Jumlah,Biaya dan Waktu Alat Berat Alternatif 2	50
Tabel 5.12 Total Biaya Alat Per Segmen	50
Tabel 5.13 Jumlah,Biaya dan Waktu Alat Berat Alternatif 3	51
Tabel 5.14 Total Biaya Alat Per Segmen	51
Tabel 5.15 Hasil Rekapitulasi Perbandingan Alternatif Alat Berat	52

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Lokasi Pembangunan Gedung Kantor Tahap II KPPD di Kab.Sleman	4
Gambar 1.2 Gambaran Lantai 2 Gedung Kantor Tahap II KPPD di Kab.Sleman	4
Gambar 1.3 <i>Concrete Pump Truck</i>	5
Gambar 1.4 <i>Mixer Truck</i>	5
Gambar 3.1 <i>Concrete pump Truck</i>	13
Gambar 3.2 Ilustrasi Proses Muat Beton Ke Lokasi Cor	13
Gambar 3.3 <i>Mixer Truck</i>	15
Gambar 4.1 Bagan Air Penelitian	23
Gambar 4.2 Jadwal Tugas Akhir	24
Gambar 5.1 Denah Pelat dan Balok Lantai 2 Gedung kantor Thap II KPPD di Kab. Sleman	31
Gambar 5.2 Denah Segmen 1 Pelat dan Balok Lantai 2 Gedung kantor Tahap II KPPD di Kab. Sleman	31
Gambar 5.3 Denah Segmen 2 Pelat dan Balok Lantai 2 Gedung kantor Tahap II KPPD di Kab. Sleman	32
Gambar 5.4 Denah Segmen 3 Pelat dan Balok Lantai 2 Gedung kantor Tahap II KPPD di Kab. Sleman	32
Gambar 5.5 Denah Segmen 4 Pelat dan Balok Lantai 2 Gedung kantor Tahap II KPPD di Kab. Sleman	32
Gambar 5.6 Properties Balok dan Kolom Lantai 2 Gedung kantor Tahap II KPPD di Kab. Sleman	33
Gambar 5.7 Skema Alat Berat Pada Kondisi <i>Real</i> di Lapangan	35
Gambar 5.8 Skema Alat Berat Pada Alternatif 1	36
Gambar 5.9 Skema Alat Berat Pada Alternatif 2	37
Gambar 5.10 Skema Alat Berat Pada Alternatif 3	38
Gambar 5.11 Grafik Perbandingan Biaya	48

DAFTAR NOTASI

Q	: Produksi per jam (m^3/jam)
q	: Produksi per siklus (m^3)
N	: Jumlah siklus per jam, $N = 60/\text{Cm}$
E	: Efisiensi kerja
V	: Volume alat
Fa	: Faktor efisiensi alat
Ts	: Waktu siklus alat
n	: Jumlah alat
t	: waktu total kerja alat berat