

## DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan .....	i
Kata Pengantar .....	ii
<i>Abstrak</i> .....	iv
<i>Abstract</i> .....	v
Lembar Pernyataan Keaslian.....	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel .....	xi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Batasan Masalah .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Proyek .....	5
2.1.1 Pengertian Proyek.....	5
2.1.2 Karakteristik Proyek.....	5
2.1.3 Jenis-Jenis Proyek.....	6
2.2 Manajemen Konstruksi .....	7
2.3 Produktivitas .....	8
2.3.1 Pengertian Produktivitas.....	8

2.3.2	Produktivitas dan Eektivitas .....	8
2.3.3	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Pekerja.....	9
2.3.4	Pengukuran Produktivitas Tenaga Kerja .....	11
2.4	Teknik Pengumpulan Data Produktivitas .....	11
2.4.1	<i>Time Study Method</i> .....	12
2.5	<i>Crew Balance Chart</i> .....	15
2.6	Observasi.....	17
2.6.1	Jenis-Jenis Observasi.....	17
2.6.2	Kelebihan dan Kekurangan Metode Observasi .....	18
2.7	<i>Fish Bone</i> Diagram .....	19
2.8	Kerangka Berpikir.....	20
 <b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN</b> .....		21
3.1	Data Penelitian .....	21
3.1.1	Data Umum Proyek .....	21
3.2	Populasi dan Sampel .....	21
3.3	Metode Pengumpulan Data.....	21
3.4	Cara Analisis Data .....	22
3.4.1	<i>Time Study</i> .....	22
3.5	Analisis Data .....	23
3.5.1	<i>Crew Balance Chart</i> .....	24
3.5.2	Perhitungan <i>Standard Time</i> .....	24
3.5.3	Perhitungan Produktivitas Tenaga Kerja.....	25
3.6	Perhitungan Biaya Pekerjaan Akibat Waktu Tidak Produktif .....	25
3.7	Peningkatan Produktivitas .....	27

3.8 Diagram Alir .....	28
3.9 Jadwal Penelitian .....	29
<b>BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>30</b>
4.1. Hasil Pengumpulan Data Penelitian.....	30
4.2. Data Hasil Pengamatan Lapangan .....	31
4.2.1. Form Observasi.....	31
4.3 Perhitungan <i>Basic Time</i> Dan <i>Standard Time</i> .....	38
4.3.1 Perhitungan <i>Basic Time</i> .....	38
4.3.2 Perhitungan <i>Standard Time</i> .....	40
4.4 <i>Crew Balance Chart</i> .....	41
4.5 Perhitungan Produktivitas Pekerja.....	45
4.6 Perhitungan Koefisien Produktivitas Pekerja .....	46
4.7 Pengaruh Produktivitas Terhadap Analisa Harga Satuan .....	47
4.8 Perhitungan Kerugian Kontraktor.....	50
4.9 Peningkatan Produktivitas Pekerja .....	50
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>64</b>
5.1 Kesimpulan .....	64
5.2 Saran .....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>67</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Crew Balance Chart pengecoran beton tahap 1 (Sumber : Ervianto,2005) .....	22
Gambar 2.2 <i>Fish Bone Diagram</i> Bab 2 .....	19
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir.....	20
Gambar 3.1 Contoh Form 1 Observasi (sumber: Kartika,2015) .....	22
Gambar 3.2 Contoh Form 2 Observasi (sumber: Kartika,2015) .....	23
Gambar 3.3 Contoh Form 3 Observasi (sumber: Kartika,2015) .....	23
Gambar 3.4 <i>Crew Balance Chart</i> Pekerjaan Persiapan Pengecoran (sumber: Kartika,2015) .....	24
Gambar 3.5 Diagram Alir .....	28
Gambar 3.6 Jadwal Penelitian .....	29
Gambar 4.1 <i>Crew Balance Chart</i> Pengecoran Hari Pertama .....	42
Gambar 4.2 <i>Crew Balance Chart</i> Pengecoran Hari Kedua .....	43
Gambar 4.3 <i>Crew Balance Chart</i> Pengecoran Hari Pertama Dengan Meningkatkan Produktivitas Pekerja .....	60
Gambar 4.4 <i>Crew Balance Chart</i> Pengecoran Hari Kedua Dengan Meningkatkan Produktivitas Pekerja .....	61

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Nilai Rate Pekerjaan (Sumber : Improving Side Productivity in The Construction, Alan Heap, 1987).....	13
Tabel 2.2	Pengaruh Relaksasi terhadap <i>Basic Time</i> (Sumber : Improving Side Productivity in The Construction, Alan Heap, 1987).....	14
Tabel 3.1	Perhitungan Analisa Harga Satuan Pekerjaan Pengecoran 1 m <sup>3</sup> beton menggunakan <i>Ready Mixed</i> menurut Lamp-Permen PU PR28-2016	26
Tabel 3.2	Perhitungan Analisa Harga Satuan Pekerjaan 1 m <sup>3</sup> Pemadatan Beton Pada Saat Mengecor Menggunakan <i>Vibrator</i> menurut Lamp-Permen PU PR28-2016.....	26
Tabel 4.1	Form 1 Pekerjaan Pengecoran Hari Pertama.....	31
Tabel 4.2	Form 2 Pekerjaan Pengecoran Hari Pertama.....	35
Tabel 4.3	Form 3 Pekerjaan Pengecoran Hari Pertama.....	35
Tabel 4.4	Form 1 Pekerjaan Pengecoran Hari Kedua .....	35
Tabel 4.5	Form 2 Pekerjaan Pengecoran Hari Kedua .....	38
Tabel 4.6	Form 3 Pekerjaan Pengecoran Hari Kedua .....	38
Tabel 4.7	Contoh Form 1 (Pekerjaan Pengecoran Hari Pertama).....	39
Tabel 4.8	Contoh Form 2 (Pekerjaan Pengecoran Hari Pertama).....	40
Tabel 4.9	Contoh form 3 (Pekerjaan Pengecoran Hari Pertama) .....	40
Tabel 4.10	Waktu Tidak Produktif dan Waktu Produktif Hari Pertama .....	44
Tabel 4.11	Waktu Tidak Produktif dan Waktu Produktif Hari Kedua.....	44
Tabel 4.12	Perhitungan Analisa Harga Satuan Pekerjaan Pengecoran 1 m <sup>3</sup> beton menggunakan Ready Mixed.....	47
Tabel 4.13	Perhitungan Analisa Harga Satuan Pekerjaan 1 m <sup>3</sup> Pemadatan Beton Pada Saat Mengecor Menggunakan <i>Vibrator</i> .....	48

Tabel 4.14 Perhitungan Analisa Harga Satuan Pekerjaan 1 m <sup>3</sup> Pemadatan Beton pada Saat Mengecor Menggunakan Vibrator Berdasarkan Produktivitas Pekerja.....	49
Tabel 4.15 Durasi Waktu Pekerja A Pada Hari Pertama dan Kedua .....	51
Tabel 4.16 Form 1 Pekerjaan Pengecoran Pada Hari Pertama Dengan Penambahan Waktu Pekerjaan Pemadatan.....	51
Tabel 4.17 Form 2 Pekerjaan Pengecoran Pada Hari Pertama Dengan Penambahan Waktu Pekerjaan Pemadatan.....	55
Tabel 4.18 Form 3 Pekerjaan Pengecoran Pada Hari Pertama Dengan Penambahan Waktu Pekerjaan Pemadatan.....	55
Tabel 4.19 Form 1 Pekerjaan Pengecoran Pada Hari Kedua Dengan Penambahan Waktu Pekerjaan Pemadatan.....	55
Tabel 4.20 Form 2 Pekerjaan Pengecoran Pada Hari Kedua Dengan Penambahan Waktu Pekerjaan Pemadatan.....	58
Tabel 4.21 Form 3 Pekerjaan Pengecoran Pada Hari Kedua Dengan Penambahan Waktu Pekerjaan Pemadatan.....	58
Tabel 4.22 Rekapitulasi Nilai Standard Time Pekerja A Untuk Pekerjaan Pemadatan Hari Pertama dan Kedua.....	58
Tabel 4.23 Waktu Tidak Produktif dan Waktu Produktif Pekerja Hari Pertama dan Kedua .....	62
Tabel 4.24 Perhitungan Analisa Harga Satuan Pekerjaan 1 m <sup>3</sup> Pemadatan Beton pada Saat Mengecor Menggunakan Vibrator Berdasarkan Produktivitas Kerja yang Ditingkatkan .....	62