

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
Abstrak .....	iii
<i>Abstract</i> .....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Rumusan Masalah .....	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
KAJIAN PUSTAKA.....	4
2.1 Proyek Konstruksi .....	4
2.1.1 Pengertian Proyek Konstruksi .....	4
2.1.2 Karakteristik Proyek Konstruksi .....	5
2.1.3 Jenis-jenis Proyek Konstruksi .....	5
2.2 Durasi .....	8
2.3 Produktivitas.....	8
2.3.1 Pengertian Produktivitas.....	8
2.3.2 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Produktivitas .....	9
2.3.3 Aspek-aspek dalam Produktivitas .....	12
2.3.4 Pengukuran Produktivitas.....	13
2.3.4.1 Time Studies .....	14
2.4 <i>Crew Balance Chart</i> .....	14
2.4.1 Konsep <i>Crew Balance Chart</i> .....	14
2.4.2 Langkah-langkah Metode <i>Crew Balance Chart</i> .....	16

2.4.3	Implementasi <i>Crew Balance Chart</i> .....	17
2.5	Observasi .....	24
2.5.1	Definisi Observasi .....	24
2.5.2	Fungsi Observasi .....	25
2.5.3	Jenis-jenis Observasi .....	25
2.5.4	Kelebihan dan Kelemahan Metode Observasi .....	27
2.5.5	Syarat Observasi Menjadi Metode Ilmiah.....	29
2.6	Kerangka Berpikir .....	30
2.7	Diagram Fish Bone.....	31
METODE PENELITIAN.....		32
3.1	Tempat Penelitian.....	32
3.2	Populasi dan Sampel .....	32
3.3	Metode Pengumpulan Data .....	32
3.4	Instrumen Penelitian.....	33
3.5	Metode Analisis Data .....	33
3.5.1	Crew Balance Chart Method .....	33
3.5.2	Optimasi Produktivitas Pekerja dengan Crew Balance Chart.....	35
3.5.3	Analisa Peningkatan Produktivitas Terhadap Durasi Kerja.....	35
3.5.4	Analisa Upah Pekerja .....	36
3.6	Diagram Alir .....	37
3.7	Rencana Penelitian .....	38
ANALISA DAN PEMBAHASAN.....		39
4.1	Hasil Pengumpulan Data Penelitian .....	39
4.2	Data Hasil Pengamatan Lapangan.....	39
4.3	Perhitungan dan Rekapitulasi.....	44
4.3.1	Kegiatan pekerjaan fabrikasi besi.....	45
4.3.2	Contoh Perhitungan.....	45
4.4	Komparasi Waktu Produktif dengan Waktu Tidak Produktif.....	51
4.5	Implementasi <i>Crew Balance Chart</i> .....	52
4.6	Perhitungan Produktivitas Pekerja .....	55
4.6.1	Perhitungan Produktivitas Pekerja di Lapangan .....	55
4.6.2	Perhitungan Produktivitas Pekerja Tanpa Idle .....	56

4.7	Analisa Peningkatan Produktivitas Terhadap Durasi Kerja.....	57
4.8	Perhitungan Analisa Upah Pekerja.....	58
	4.8.1 Analisa Pembayaran Upah Pekerja .....	58
	4.8.2 Analisa Kerugian Kontraktor .....	62
4.9	Kendala-kendala Dalam Pengumpulan Data.....	62
KESIMPULAN DAN SARAN.....		63
5.1	Kesimpulan.....	63
5.2	Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA .....		65

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Diagram <i>Crew Balance Chart</i> .....	16
Gambar 2.2	<i>Crew Balance Chart</i> Pemasangan Tulangan Pokok .....	18
Gambar 2.3	<i>Crew Balance Chart</i> Pemasangan Tulangan Spiral .....	19
Gambar 2.4	<i>Crew Balance Chart</i> Pemasangan Bekisting .....	20
Gambar 2.5	<i>Crew Balance Chart</i> Pengecoran Beton Tahap I .....	21
Gambar 2.6	<i>Crew Balance Chart</i> Pengecoran Beton Tahap II .....	22
Gambar 2.7	Komparasi waktu dasar dengan waktu tidak produktif .....	23
Gambar 2.8	Kerangka Berpikir .....	30
Gambar 2.9	Diagram <i>Fishbone</i> Bab II .....	31
Gambar 3.1	Diagram Alir .....	37
Gambar 4.1	Rata-rata Komparasi Waktu Produktif dan Waktu Tidak Produktif Hari ke-1 .....	50
Gambar 4.2	Rata-rata Komparasi Waktu Produktif dan Waktu Tidak Produktif Hari ke-2.....	50
Gambar 4.3	<i>Crew Balance Chart</i> Fabrikasi Besi hari ke-1 .....	53
Gambar 4.4	<i>Crew Balance Chart</i> Fabrikasi Besi hari ke-2.....	54

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1	Berbagai Teknik Pengumpulan Data Produktivitas .....	13
Tabel 2.2	Rekapitulasi Waktu Kegiatan .....	23
Tabel 3.1	Rekapitulasi Waktu Pekerjaan.....	34
Tabel 3.2	Rencana Penelitian .....	38
Tabel 4.1	Hasil Pengamatan Kondisi Tenaga Kerja Hari ke-1 .....	40
Tabel 4.2	Hasil Pengamatan Kondisi Tenaga Kerja Hari ke-2 .....	42
Tabel 4.3	Rekapitulasi Total Waktu Tidak Produktif pada Hari ke-1 .....	46
Tabel 4.4	Rekapitulasi Total Waktu Tidak Produktif pada Hari ke-2 .....	46
Tabel 4.5	Rekapitulasi Waktu Kegiatan Hari ke-1 .....	47
Tabel 4.6	Rekapitulasi Waktu Kegiatan Hari ke-2 .....	49
Tabel 4.7	Rata-rata Waktu Produktif dan Waktu Tidak Produktif Hari ke-1...50	
Tabel 4.8	Rata-rata Waktu Produktif dan Waktu Tidak Produktif Hari ke-2...51	
Tabel 4.9	Rekapitulasi Hasil Perhitungan Upah Pekerja Hari ke-1.....	61
Tabel 4.10	Rekapitulasi Hasil Perhitungan Upah Pekerja Hari ke-2 .....	61