

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAKSI.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I    PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Batasan Masalah .....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Metode Penelitian .....	4
1.6.1. Sumber Data.....	4
1.6.2. Cara Analisis Data .....	5

<b>BAB II</b>	<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
	2.1. Umum .....	7
	2.2. Tinjauan Terhadap Penelitian Sebelumnya .....	9
<b>BAB III</b>	<b>LANDASAN TEORI.....</b>	<b>11</b>
	3.1. Umum .....	11
	3.2. <i>Linear Scheduling Method</i> .....	12
	3.3. Perkembangan <i>Linear Scheduling Method</i> .....	13
	3.4. Elemen-elemen <i>Linear Scheduling Method</i> .....	14
	3.4.1. Simbol-simbol Kegiatan .....	14
	3.4.2. Tingkat Produktivitas .....	18
	3.4.3. <i>Interupsi dan Restraint</i> .....	19
	3.4.4. <i>Buffer</i> .....	21
	3.5. Sumber Daya.....	23
	3.6. Perencanaan Waktu.....	23
	3.7. Pengendalian Kegiatan .....	28
<b>BAB IV</b>	<b>STUDI KASUS .....</b>	<b>39</b>
	4.1. Latar Belakang Proyek.....	39
	4.2. Data Umum Proyek .....	40
	4.3. Rencana Anggaran Biaya.....	41
	4.4. Penjadwalan Waktu Proyek .....	43
	4.4.1. Asumsi yang Dipakai.....	44
	4.4.2. Pembagian Lokasi Pekerjaan .....	47
	4.4.3. Produktifitas Sumber Daya .....	49
	4.4.4. Kebutuhan Hari Kerja.....	50
	4.4.5. Proses Perhitungan Penjadwalan Waktu <b>Proyek</b> .....	51
	4.4.6. Hasil Perhitungan Penjadwalan Waktu <b>Proyek</b> .....	52

4.4.6.1. Alternatif Produktivitas ke-1 dan ke-2 .....	53
4.4.6.2. Alternatif Produktivitas ke-3 .....	61
4.4.6.3. Peningkatan Produktivitas pada Unit Lokasi Tertentu .....	66
1. Alternatif Produktifitas ke-4.....	61
2. Alternatif Produktifitas ke-5.....	64
4.4.7. Perhitungan Upah Tenaga Kerja.....	67
4.4.7.1. Kebutuhan Tenaga Kerja.....	67
4.4.7.2. Distribusi Tenaga Kerja.....	69
4.4.7.3. Upah Tenaga Kerja.....	70
<b>BAB V PEMBAHASAN.....</b>	<b>76</b>
5.1. Waktu Penyelesaian Proyek.....	76
5.2. Waktu Penyelesaian Proyek Berdasarkan Alternatif Produktivitas	78
5.3. Jalur Kegiatan Pengendalian.....	78
5.4. Hasil Perbandingan Teknis Penggunaan.....	83
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>88</b>
6.1. Kesimpulan .....	88
6.2. Saran.....	89
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>90</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>91</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Bagan Alir Penelitian.....	6
Gambar 3.1. Diagram LSM .....	13
Gambar 3.2. Simbol-sirabol kegiatan .....	17
Gambar 3.3. Tingkat Produktifitas .....	18
Gambar 3.4. Perbandingan tingkat produktifitas.....	19
Gambar 3.5. Interupsi .....	20
Gambar 3.6. Restraint.....	21
Gambar 3.7a. Kegiatan yang saling bertentangan.....	22
Gambar 3.7b. Penggunaan <i>Buffer</i> .....	22
Gambar 3.8. Penjadwalan Proyek Perumahan.....	30
Gambar 3.9. Least Time dan Least Distance.....	32
Gambar 3.10. Bagian yang berpotensi untuk dikendalikan.....	32
Gambar 3.11. Upward pass.....	33
Gambar 3.12. Downward pass.....	34
Gambar 4.1. Lintasan Penjadwalan Alternatif	
Produktivitas Ke-1 .....	54
Gambar 4.2. Lintasan Penjadwalan Alternatif	
Produktivitas Ke-2 .....	56
Gambar 4.3. Lintasan Penjadwalan Gabungan Alternatif	
Produktifitas Ke-1 dan Ke-2.....	57

Gambar 4.4. Lintasan Penjadwalan Alternatif	
Produktivitas Ke-3 .....	60
Gambar 4.5. Lintasan Penjadwalan Alternatif	
Produktivitas Ke-4 .....	63
Gambar 4.6. Lintasan Penjadwalan 12 Lokasi Alternatif	
Produktivitas Ke-5 .....	66
Gambar 4.13. Kebutuhan Tenaga Kerja Mingguan.....	75
Gambar 5.1. <i>Upward Pass</i> .....	79
Gambar 5.2. <i>Downward Pass</i> .....	80
Gambar 5.3. Teknik Pemilihan Rencana Kerja .....	86



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Jalur Kegiatan Pengendalian .....	37
Tabel 4.1.	Rencana Anggaran Biaya .....	41
Tabel 4.2.	Volume Kegiatan Tiap Unit Rumah.....	47
Tabel 4.3.	Volume Pekerjaan Tiap Lokasi .....	49
Tabel 4.4.	Kebutuhan Hari Kerja Tiap Lokasi .....	51
Tabel 4.5.	Waktu Mulai Paling Cepat Alternatif Produktivitas Ke-1 .....	53
Tabel 4.6.	Waktu Mulai Paling Cepat Alternatif Produktivitas Ke-2.....	55
Tabel 4.7	Waktu Mulai Paling Cepat Alternatif Produktivitas Ke-3.....	59
Tabel 4.8	Waktu Mulai Paling Cepat Alternatif Produktivitas Ke-4.....	62
Tabel 4.9.	Waktu Mulai Paling Cepat Alternatif Produktivitas Ke-5.....	65
Tabel 4.10.	Kebutuhan Tenaga Kerja yang Menentukan .....	68
Tabel 4.11.	Kebutuhan Tenaga Kerja Tiap Minggu dari Alternatif Produktivitas ke-5 Pembagian 24 Lokasi .....	69

Tabel.4.12. Upah Tenaga Kerja Harian yang Digunakan dalam Proyek .....	71
Tabel 4.13. Variasi Tenaga Kerja pada Lintasan Kegiatan .....	72
Tabel 4.14. Hari Kerja Tiap Lintasan Mingguan .....	73
Tabel. 4.15. Upah Tenaga Kerja Tiap Minggu.....	74
Tabel 5.1. Durasi Penyelesaian Pekerjaan pada Penjadwalan Sebelumnya.....	76
Tabel 5.2. Durasi Penyelesaian Pekerjaan pada Penjadwalan dengan LSM.....	77
Tabel 5.3. Perbandingan Durasi Proyek Antar Alternatif Produktivitas.....	78
Tabel 5.4. Hasil Perhitungan Upward Pass .....	81
Tabel 5.5. Hasil Perhitungan Downward Pass .....	82
Tabel 5.6. Perbandingan Visualisasi Antara LSM dengan Kurva S.....	84

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Rencana Anggaran dan Biaya pada proyek pembangunan PERUM PERUMNAS TRIMULYO Type 27/84.....	93
Lampiran 2.	<i>Time Schedule</i> .....	96
Lampiran 3.	Perhitungan Sumber Daya yang Dibutuhkan .....	97
Lampiran 4.	Perhitungan Waktu Mulai Paling Cepat Alternatif Produktifitas Ke-1 .....	100
Lampiran 5.	Perhitungan Waktu Mulai Paling Cepat Alternatif Produktifitas Ke-2 .....	107
Lampiran 6.	Perhitungan Waktu Mulai Paling Cepat Alternatif Produktifitas Ke-3 .....	112
Lampiran 7.	Perhitungan Waktu Mulai Paling Cepat Alternatif Produktifitas Ke-4 .....	134
Lampiran 4.	Perhitungan Waktu Mulai Paling Cepat Alternatif Produktifitas Ke-5 .....	155