

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
ABSTRAK.....	ix

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang Masalah.....	I-1
1.2 Perumusan Masalah.....	I-3
1.3 Batasan Masalah.....	I-3
1.4 Asumsi.....	I-3
1.5 Tujuan Penelitian.....	I-4
1.6 Manfaat Penelitian.....	I-4
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-4

### **BAB II LANDASAN TEORI**

2.1 Proyek.....	II-1
2.1.1 Pengertian Proyek.....	II-1
2.1.2 Batasan Proyek.....	II-3
2.1.3 Perencanaan dan penjadwalan proyek.....	II-4
2.1.4 Macam Proyek.....	II-6
2.1.5 Total Biaya Proyek.....	II-7
2.2 Penyusunan Diagram Kerja.....	II-11
2.3 Jaringan Proyek.....	II-12
2.4 <i>Precedence Diagram Method (PDM)</i> .....	II-15
2.4.1 Tahapan Penjadwalan aktivitas proyek PDM.....	II-18
2.4.2 Konstrain, <i>lead</i> , dan <i>lag</i> .....	II-18
2.4.3 Tanda Konstrain Dalam Jaringan Kerja.....	II-21
2.4.4 Identifikasi Jalur Kritis.....	II-21
2.5 Mempersingkat Waktu Penyelesaian.....	II-25
2.5.1 Biaya Langsung dan Tidak Langsung.....	II-27
2.5.2 Perhitungan Penambahan Jam Kerja.....	II-28
2.5.3 Perhitungan Penambahan Tenaga Kerja.....	II-29
2.6 <i>Microsoft Project</i> .....	II-30

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Obyek Penelitian.....	III-1
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	III-1
3.3 Pengumpulan Data.....	III-1
3.4 Pengolahan Data.....	III-2
3.5 Diagram Alir Penelitian.....	III-3

## **BAB IV PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS HASIL**

4.1 Pengumpulan Data.....	IV-1
4.1.1 Uraian Pekerjaan dan Volume Pekerjaan.....	IV-1
4.1.2 Kegiatan dan Keterkaitan Antar Kegiatan.....	IV-3
4.1.3 Jam Kerja.....	IV-6
4.1.4 Upah Tenaga Kerja.....	IV-6
4.2 Pengolahan Data.....	IV-10
4.2.1 Penyusunan Jaringan Kerja.....	IV-11
4.2.2 Penjadwalan Proyek Pada Kondisi Aktual.....	IV-18
4.2.3 Penjadwalan Proyek dengan Penambahan jam kerja (Lembur 2 Jam).....	IV-37
4.2.4 Perhitungan biaya tenaga kerja kegiatan dipercepat dengan penambahan jam kerja.....	IV-40
4.2.5 Perhitungan <i>Slope</i> Biaya percepatan dengan Penambahan Jam Kerja (Lembur 2 jam).....	IV-44
4.2.6 Penentuan Titik Optimal.....	IV-45
4.2.7 Penjadwalan Percepatan dengan Penambahan Jumlah Tenaga Kerja.....	IV-45
4.2.8 Perhitungan Kebutuhan Tenaga Kerja Kegiatan Dipercepat dengan Penambahan Jumlah Tenaga Kerja.....	IV-49
4.2.9 Perhitungan biaya tenaga kerja kegiatan yang dipercepat dengan penambahan jumlah tenaga kerja.....	IV-55
4.2.10 Perhitungan Slope Biaya percepatan dengan Penambahan Jumlah Tenaga Kerja.....	IV-57
4.2.11 Penentuan Titik Optimal.....	IV-57
4.2.12 Penjadwalan Percepatan dengan Penambahan Alat...	IV-59
4.2.13 Perhitungan Biaya Penambahan alat yang Dipercepat dengan Penambahan Jumlah Alat.....	IV-63
4.2.14 Perhitungan <i>Slope</i> Biaya percepatan dengan Penambahan Jumlah Alat.....	IV-63
4.2.15 Penentuan Titik Optimal.....	IV-64
4.2.16 Titik Proyek Dipercepat.....	IV-65
4.3 Analisis Hasil.....	IV-66

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan.....	V-1
5.2 Saran.....	V-1

## **DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN**

