

## 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 Definisi Proyek.....	II-1
2.1.2 Batasan Proyek.....	II-2
2.1.3 Sasaran Proyek dan Tiga Kendala.....	II-2
2.1.4 Macam Proyek.....	II-4
2.1.5 Total Biaya Proyek.....	II-5
2.2 Jaringan Proyek.....	II-10
2.2.1 <i>Barchart</i> .....	II-14
2.3 <i>Precedence Diagram Method (PDM)</i> .....	II-15
2.3.1 Konstrain, <i>lead</i> , dan <i>lag</i> .....	II-15
2.3.2 Tanda Konstrain dalam Jaringan Kerja.....	II-17
2.3.3 Identifikasi Jalur Kritis.....	II-17

2.4 Mempersingkat Waktu Penyelesaian.....	II-21
2.4.1 Biaya Langsung dan Tidak Langsung.....	II-23
2.4.2 Perhitungan Penambahan Jam Kerja.....	II-24
2.4.3 Perhitungan Penambahan Tenaga Kerja.....	II-25
2.5 <i>Microsoft Project</i> .....	II-26
2.6 Penelitian Terdahulu.....	II-27
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Obyek Penelitian.....	III-1
3.2 Jenis-Jenis Data.....	III-1
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	III-1
3.4 Pengumpulan Data.....	III-2
3.5 Pengolahan Data.....	III-3
3.6 Diagram Alir Penelitian.....	III-5
3.7 Diagram Alir Pengolahan Data.....	III-6
<b>BAB IV PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS HASIL</b>	
4.1 Pengumpulan Data.....	IV-1
4.2 Pengolahan Data.....	IV-4
4.3 Analisis Hasil.....	IV-40
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan.....	V-1
5.2 Saran.....	V-1

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Sasaran proyek yang juga merupakan tiga kendala ( <i>triple constraint</i> ).....	II-4
Gambar 2.2 Tanda atau simbol dalam membuat jaringan kerja.....	II-14
Gambar 2.3 Menghitung ES dan EF.....	II-18
Gambar 2.4 Menghitung LS dan LF.....	II-18
Gambar 2.5 Hubungan waktu-biaya normal dan dipersingkat untuk satu kegiatan.....	II-22
Gambar 2.6 Hubungan biaya total, biaya langsung,biaya tidak langsung, dan biaya optimal.....	II-24
Gambar 3.1 Diagram alir penelitian.....	III-5
Gambar 4.1 Titik Proyek Dipercepat (TPD).....	IV-40

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Uraian pekerjaan dan volume kegiatan proyek.....	IV-1
Tabel 4.2 Keterkaitan antar kegiatan.....	IV-2
Tabel 4.3 Daftar upah tenaga kerja.....	IV-3
Tabel 4.4 Besar volume dan koefisien tenaga kerja.....	IV-3
Tabel 4.5 Data keterkaitan kegiatan pada perencanaan.....	IV-4
Tabel 4.6 Penentuan jalur kritis kondisi perencanaan.....	IV-5
Tabel 4.7 Penentuan jalur kritis kondisi aktual.....	IV-6
Tabel 4.8 Jumlah kebutuhan tenaga kerja aktual.....	IV-10
Tabel 4.9 Total biaya tenaga kerja aktual.....	IV-11
Tabel 4.10 Penentuan lintasan kritis kegiatan dipercepat dengan penambahan jam kerja (lembur 2 jam).....	IV-14
Tabel 4.11 Biaya percepatan dengan penambahan jam kerja (lembur 2 jam).....	IV-17
Tabel 4.12 Total biaya tenaga kerja.....	IV-18
Tabel 4.13 <i>Slope</i> biaya percepatan.....	IV-20
Tabel 4.14 Hubungan waktu proyek dengan biaya tenaga kerja.....	IV-21
Tabel 4.15 Penentuan lintasan kritis kegiatan dipercepat dengan penambahan jam kerja (lembur) 3 jam.....	IV-22
Tabel 4.16 Biaya percepatan dengan penambahan jam kerja (lembur 3 jam) ..	IV-25
Tabel 4.17 Total biaya tenaga kerja.....	IV-27
Tabel 4.18 <i>Slope</i> biaya percepatan.....	IV-29
Tabel 4.19 Hubungan waktu proyek dengan biaya tenaga kerja.....	IV-30
Tabel 4.20 Waktu kegiatan dipercepat dengan penambahan jumlah tenaga kerja.....	IV-31
Tabel 4.21 Penentuan jalur kritis dengan penambahan jumlah tenaga kerja...	IV-31
Tabel 4.22 Jumlah tenaga kerja dipercepat dengan penambahan jumlah tenaga kerja.....	IV-33
Tabel 4.23 Biaya percepatan dengan penambahan jumlah tenaga kerja.....	IV-35
Tabel 4.24 Total biaya tenaga kerja kegiatan dipercepat dengan penambahan jumlah tenaga kerja.....	IV-36
Tabel 4.25 <i>Slope</i> biaya percepatan.....	IV-39
Tabel 4.26 Hubungan waktu proyek dengan biaya tenaga kerja.....	IV-39
Tabel 4.27 Hasil penjadwalan pelaksanaan proyek.....	IV-41
Tabel 4.28 Perbandingan biaya proyek dan waktu proyek.....	IV-42