

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
ABSTRAK .....	ix
ABSTRACT .....	x
<b>BAB I      PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	I-1
1.2 Perumusan Masalah .....	I-3
1.3 Batasan Masalah dan Asumsi .....	I-4
1.3.1 Batasan masalah .....	I-4
1.3.2 Asumsi .....	I-4
1.4 Tujuan Penelitian .....	I-4
1.5 Manfaat Penelitian .....	I-5
1.6 Sistematika Penulisan .....	I-5
<b>BAB II     LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Proyek .....	II-1
2.1.1 Pengertian proyek .....	II-1
2.1.2 Ciri-ciri proyek .....	II-1
2.2 Manajemen Proyek .....	II-2
2.3 Penjadwalan Proyek .....	II-2
2.4 <i>Precedence Diagram Method</i> (PDM) .....	II-3
2.4.1 Konstrain .....	II-3
2.4.2 Identifikasi jalur kritis .....	II-6
2.5 Konsep Nilai Hasil ( <i>Earned Value</i> ) .....	II-10
2.5.1 Indeks produktivitas dan kinerja .....	II-12
2.5.2 Proyeksi biaya dan jadwal akhir .....	II-13
2.6 Mempercepat Waktu Proyek .....	II-14
2.6.1 Metode <i>crashing</i> .....	II-14
2.6.2 Pelaksanaan penambahan jam kerja .....	II-14
2.6.3 Biaya tambahan akibat lembur .....	II-15
2.6.4 Penambahan tenaga kerja .....	II-15
2.7 <i>Microsoft Project</i> .....	II-16
2.9 Penelitian Terdahulu .....	II-18
<b>BAB III    METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Objek Penelitian .....	III-1
3.2 Jenis-jenis Data .....	III-1
3.2.1 Data primer .....	III-1

3.2.2	Data sekunder .....	III-2
3.3	Metode Pengumpulan Data .....	III-2
3.4	Pengumpulan Data .....	III-2
3.5	Diagram Alir Penelitian .....	III-3
3.6	Pengolahan Data .....	III-5
3.6.1	Penjadwalan rencana awal dengan <i>Precedence Diagram Method</i> (PDM) .....	III-5
3.6.2	Perhitungan analisis performasi penyelesaian proyek dengan Metode Nilai Hasil .....	III-6
3.6.3	Percepatan proyek dengan skenario penambahan jam kerja .....	III-6
3.6.4	Percepatan proyek dengan skenario penambahan tenaga kerja .....	III-7

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

4.1	Pengumpulan Data .....	IV-1
4.1.1	Data uraian pekerjaan, volume, dan durasi proyek .....	IV-1
4.1.2	Jam kerja .....	IV-7
4.1.3	Upah tenaga kerja .....	IV-7
4.1.4	Data rencana anggaran biaya .....	IV-7
4.1.5	Laporan mingguan proyek .....	IV-8
4.2	Pengolahan Data .....	IV-8
4.2.1	Penyusunan jaringan kerja .....	IV-8
4.2.2	Analisis indikator nilai hasil .....	IV-10
4.2.3	Analisis varians .....	IV-13
4.2.4	Perkiraan total biaya proyek dan waktu penyelesaian proyek sampai minggu ke 15 .....	IV-17
4.2.5	Percepatan proyek dengan penambahan jumlah tenaga kerja .....	IV-18
4.2.6	Percepatan proyek dengan penambahan jam kerja (lembur) .....	IV-38
4.3	Analisis Hasil .....	IV-54

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1	Kesimpulan .....	V-1
5.2	Saran .....	V-2

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Analisis varians terpadu .....	II-12
Tabel 4.1	Uraian pekerjaan, volume, dan durasi proyek .....	IV-1
Tabel 4.2	Daftar upah tenaga kerja .....	IV-7
Tabel 4.3	Konstrain dan jalur kritis tiap kegiatan jadwal perencanaan ....	IV-9
Tabel 4.4	Jalur kritis tiap kegiatan pada kondisi aktual .....	IV-9
Tabel 4.5	Rekapitulasi perhitungan nilai BCWS .....	IV-11
Tabel 4.6	Rekapitulasi perhitungan nilai BCWP .....	IV-12
Tabel 4.7	Rekapitulasi perhitungan nilai ACWP .....	IV-12
Tabel 4.8	Rekapitulasi perhitungan nilai SV .....	IV-13
Tabel 4.9	Rekapitulasi perhitungan nilai CV .....	IV-14
Tabel 4.10	Rekapitulasi perhitungan nilai SPI .....	IV-15
Tabel 4.11	Rekapitulasi perhitungan nilai CPI .....	IV-16
Tabel 4.12	Rekapitulasi waktu percepatan pada kegiatan kritis .....	IV-20
Tabel 4.13	Rekapitulasi penambahan jumlah tenaga kerja setelah percepatan .....	IV-27
Tabel 4.14	Total biaya tenaga kerja kegiatan dipercepat dengan penambahan tenaga kerja .....	IV-30
Tabel 4.15	Slope biaya percepatan .....	IV-38
Tabel 4.16	Durasi kegiatan baru dengan penambahan jam kerja.....	IV-39
Tabel 4.17	Biaya tenaga kerja dengan lembur 3 jam .....	IV-47
Tabel 4.18	Slope biaya percepatan .....	IV-54
Tabel 4.19	Rangkuman penambahan tenaga kerja.....	IV-57
Tabel 4.20	Hasil perhitungan biaya tenaga kerja masing-masing skenario .....	IV-57
Tabel 4.21	Perbandingan biaya tenaga kerja normal dengan percepatan .....	IV-58
Tabel 4.22	Total biaya proyek setelah percepatan .....	IV-59

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Penulisan konstrain FS .....	II-4
Gambar 2.2	Penulisan konstrain SS .....	II-5
Gambar 2.3	Penulisan konstrain FF .....	II-5
Gambar 2.4	Penulisan konstrain SF .....	II-6
Gambar 2.5	Hitungan maju EF dan ES .....	II-6
Gambar 2.6	Hitungan mundur LS dan LF .....	II-8
Gambar 3.1	Diagram alir penelitian .....	III-4
Gambar 3.2	Diagram alir pengolahan data .....	III-8