

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
BERITA ACARA BIMBINGAN TUGAS AKHIR	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	ix
ABSTRAK	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penyusunan Laporan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Analisa Biaya dan Waktu	6
2.2 Pengertian Efektif dan Efisiensi	7
2.3 Tahap – Tahap dalam Proyek Konstruksi.....	7
2.3.1 Tahapan Perencanaan (<i>Planning</i>)	8
2.3.2 Tahapan Studi Kelayakan (<i>Feasibility Study</i>).....	8
2.3.3 Tahapan Penjelasan (<i>Briefing</i>)	8
2.3.4 Tahapan Perancangan (<i>Design</i>).....	9
2.3.5 Tahapan Pengadaan/Pelelangan (<i>Procurement/Tender</i>)	9
2.3.6 Tahapan Pelaksanaan (<i>Contruction</i>).....	9
2.3.7 Tahapan Pemeliharaan dan Persiapan Penggunaan	10
2.4 Langkah – Langkah Pokok Perencanaan dan Pengendalian Proyek	10
2.5 Macam – Macam Perencanaan dan Pengendalian	11

2.6 Metode Penjadwalan	12
2.7 Analisa Bahan Bangunan	13
2.8 <i>Primavera Project Planner</i>	14
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Lokasi Penelitian	19
3.2 Pengumpulan Data	19
3.2.1 Data Sekunder	19
3.2.2 Data Primer	20
3.3 Teknis Analisa Data	21
3.3.1 Metode <i>Crashing</i>	21
3.3.2 Metode <i>Overlapping</i>	22
3.3.3 Metode Kombinasi	22
3.4 Diagram Alur Penelitian	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Ruang Lingkup Proyek	25
4.2 Rekapitulasi Biaya Awal	25
4.3 Rekapitulasi Waktu Awal	27
4.4 Perencanaan Proyek Menggunakan <i>Primavera Project Planner</i> ...	27
4.5 Langkah – Langkah Perencanaan	28
4.6 Simulasi Percepatan Waktu	31
4.6.1 Metode <i>Overlapping</i>	31
4.6.2 Metode <i>Crashing</i>	36
4.6.3 Metode Kombinasi	44
4.7 Perhitungan Biaya Simulasi Percepatan	53
4.7.1 Metode <i>Overlapping</i>	53
A. Rekapitulasi Biaya Metode <i>Overlapping</i>	53
B. Perhitungan Sewa Alat Berat	54
C. Perhitungan Gaji Pegawai	54
4.7.2 Metode <i>Crashing</i>	55
A. Rekapitulasi Biaya Metode <i>Crashing</i>	55
B. Perhitungan Sewa Alat Berat	56
C. Perhitungan Gaji Pegawai	56

4.7.3	Metode Kombinasi	57
A.	Rekapitulasi Biaya Metode Kombinasi	57
B.	Perhitungan Sewa Alat Berat	58
C.	Perhitungan Gaji Pegawai	58
4.8	Rekapitulasi Perhitungan Biaya Tidak Langsung	59
4.8.1	Perhitungan Sewa Alat Berat.....	59
4.8.2	Perhitungan Gaji Pegawai	60
4.8.3	Perhitungan Hasil Analisa Biaya Persimulasi Percepatan ...	61
4.9	Hubungan antara Durasi dengan Biaya	62
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan	63
5.2	Saran	63
DAFTAR PUSTAKA		xviii
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Rekapitulasi Biaya Proyek Awal	25
Tabel 4.2. Rekapitulasi Waktu Awal	27
Tabel 4.3. Data Item Pekerja, Durasi, dan <i>Relationship</i>	28
Tabel 4.4. Data Matrial dan Upah Pekerja	29
Tabel 4.5. Data Pekerjaan Kritis	31
Tabel 4.6. Kegiatan <i>Overlapping</i>	32
Tabel 4.7. Percepatan Waktu 251 Hari	34
Tabel 4.8. Data Pekerjaan Kritis	36
Tabel 4.9. Kegiatan <i>Crashing</i>	37
Tabel 4.10. Perubahan Durasi	42
Tabel 4.11. Kegiatan Kombinasi	44
Tabel 4.12. Perubahan Durasi dan <i>Relationship</i>	51
Tabel 4.13. Rekapitulasi Biaya Metode <i>Overlapping</i>	53
Tabel 4.14. Perhitungan Sewa Alat Berat Metode <i>Overlapping</i>	54
Tabel 4.15. Perhitungan Gaji Pegawai Metode <i>Overlapping</i>	54
Tabel 4.16. Rekapitulasi Biaya Metode <i>Crashing</i>	55
Tabel 4.17. Perhitungan Sewa Alat Berat Metode <i>Crashing</i>	56
Tabel 4.18. Perhitungan Gaji Pegawai Metode <i>Crashing</i>	56
Tabel 4.19. Rekapitulasi Biaya Metode Kombinasi	57
Tabel 4.20. Perhitungan Sewa Alat Berat Metode Kombinasi	58
Tabel 4.21. Perhitungan Gaji Pegawai Metode Kombinasi	58
Tabel 4.22. Rekapitulasi Perhitungan Biaya Sewa Alat Berat	59
Tabel 4.23. Rekapitulasi Perhitungan Gaji Pegawai	60
Tabel 4.24. Rekapitulasi Analisa Biaya Per Simulasi	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Sistematika Perencanaan	11
Gambar 2.2	Nama Kegiatan dan Durasi	16
Gambar 2.3	<i>Relationship</i>	16
Gambar 2.4	WBS	17
Gambar 2.5	<i>Resource Dictionary</i>	17
Gambar 2.6	<i>Resource</i>	18
Gambar 2.7	Grafik <i>Report</i>	18
Gambar 3.1	Lokasi Penelitian	19
Gambar 3.2	Diagram Alur Penelitian.....	23
Gambar 4.1	Curva S Waktu Awal 280 Hari	30
Gambar 4.2	<i>Barcart</i> Awal Durasi 280 Hari	34
Gambar 4.3	<i>Barcart Overlapping</i> Durasi 251 Hari	35
Gambar 4.4	Curva S Metode <i>Overlapping</i> 251 Hari	35
Gambar 4.5	Curva S Metode <i>Crashing</i> 265 Hari.....	43
Gambar 4.6	Curva S Metode Kombinasi 234 Hari	57
Gambar 4.7	Grafik Hubungan Antara Durasi dan Biaya	62