

## DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
BIODATA PENULIS.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR NOTASI.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH .....	2
1.3 TUJUAN PENELITIAN .....	3
1.4 BATASAN MASALAH .....	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 PENELITIAN TERDAHULU .....	5
2.2 PENGERTIAN OPTIMASI .....	7
2.3 PROYEK DAN MANAJEMEN PROYEK .....	8
2.4 PENGENDALIAN PROYEK.....	9
2.4.1 Hakikat Pengendalian Proyek .....	9
2.4.2 Langkah Operasional Pengendalian Proyek.....	10
2.5 PENJADWALAN PROYEK .....	11
2.6 KETERLAMBATAN PROYEK .....	14
2.6.1 Penyebab Keterlambatan.....	14
2.6.2 Dampak Keterlambatan.....	15
2.7 PERCEPATAN PENYELESAIAN PELAKSANAAN PROYEK.....	15

2.8	PELAKSANAAN PERCEPATAN DURASI KERJA .....	17
2.9	HUBUNGAN WAKTU DAN BIAYA.....	22
2.10	PROSEDUR UNTUK MEMPERSINGKAT WAKTU .....	23
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>25</b>
3.1	LOKASI PENELITIAN .....	25
3.2	DATA YANG DIGUNAKAN.....	27
3.3	PROSEDUR PENELITIAN .....	27
3.4	BAGAN ALIRAN PENELITIAN .....	31
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>33</b>
4.1	GAMBARAN UMUR PROYEK.....	33
4.2	KONDISI EKSISTING GEDUNG LABORATORIUM DASAR UNIVERSITAS SAMUDRA .....	33
4.3	DATA PELAKSANAAN PROYEK DI LAPANGAN .....	35
4.4	DATA ANGGARAN PROYEK.....	36
4.5	RESCHEDULING UNTUK WAKTU NORMAL AKIBAT KETERLAMBATAN .....	36
4.6	PEKERJAAN SISA YANG DIPERCEPAT.....	38
4.7	ANALISIS PERHITUNGAN CRASH .....	39
4.7.1	Penambahan Jam Kerja Lembur .....	40
4.7.2	Penambahan Jumlah Tenaga Kerja .....	52
4.8	ANALISA PERTUKARAN WAKTU DAN BIAYA (TIME COST TRADE OFF).....	63
4.9	PERBANDINGAN SKENARIO .....	70
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>72</b>
5.1	KESIMPULAN .....	72
5.2	SARAN .....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>74</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>76</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Rekapitulasi Perhitungan Crash Duration Penambahan Jam Kerja Lembur.....	42
Tabel 4. 2 Hasil perhitungan crash cost akibat penambahan jam kerja lembur .....	45
Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Cost Slope akibat penambahan jam kerja lembur ....	49
Tabel 4.4 Rekapitulasi penambahan tenaga kerja dan penambahan upah .....	53
Tabel 4.5 Rekapitulasi Perhitungan Crash Duration Pada Penambahan Tenaga Kerja .....	56
Tabel 4.6 Hasil perhitungan crash cost akibat penambahan tenaga kerja.....	58
Tabel 4.7 Hasil perhitungan cost slope dengan penambahan tenaga kerja .....	61
Tabel 4.8 Biaya Total Untuk Kerja Lembur .....	65
Tabel 4.9 Biaya Total Penambahan Tenaga Kerja.....	67
Tabel 4.10 Rekapitulasi perbandingan Durasi dan Biaya Proyek.....	71

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Langkah-langkah Proses Pengendalian Kinerja.....	11
Gambar 2. 2 Gannt Chart (Google).....	12
Gambar 2. 3 Kurva S atau Hanum Curve .....	12
Gambar 2. 4 Grafik indikasi menurunnya produktivitas karna lembur .....	19
Gambar 2. 5 Grafik hubungann waktu dan biaya normal dan dipersingkat suatu kegiatan.....	21
Gambar 2. 6 Grafik hubungan biaya total, biaya tidak langsung, biaya langsung dengan waktu .....	23
Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian .....	26
Gambar 3. 2 Objek Penelitian .....	26
Gambar 3. 3 Diagram Alir Penelitian .....	32
Gambar 4. 1 Perspektif Gedung Laboratorium Dasar Universitas Samudra .....	34
Gambar 4. 2 Denah Lantai 1 Gedung Laboratorium Dasar Universitas Samudra	34
Gambar 4. 3 Denah Lantai 2 Gedung Laboratorium Dasar Universitas Samudra	34
Gambar 4. 4 Denah Lantai 3 Gedung Laboratorium Dasar Universitas Samudra	35
Gambar 4.5 Grafik hubungan biaya langsung terhadap waktu setelah dilakukan kompresi.....	69
Gambar 4.6 Grafik hubungan biaya langsung terhadap waktu setelah dikukan kompresi.....	69

## DAFTAR NOTASI

a = Jumlah jam lembur

b = koefisien penurunan produktivitas

n = jumlah pertambahan jam lembur selanjutnya

PPN = Pajak Pertambahan Nilai

nc = normal cost

cd = *crash duration*

cc = *crash cost*

cs = *cost slope*