

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>BERITA ACARA</b> .....	iii
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>ABSTRAK</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Permasalahan .....	2
1.3 Batasan Permasalahan .....	2
1.4 Tujuan .....	3
1.5 Manfaat .....	3
1.6 Sistematika Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1 Manajemen Konstruksi .....	5
2.2 Penyimpangan Proyek .....	7
2.3 Pengendalian Proyek .....	7
2.3.1 Proses Pengendalian .....	8
2.3.2 Objek dan Aspek Pengendalian .....	9
2.3.3 Pengendalian Proyek Efektif .....	10
2.3.4 Teknik Pengendalian .....	11
2.4 Analisa Varians .....	11

2.5	Konsep Nilai Hasil ( <i>Earned Value Concept</i> ).....	12
2.5.1	Indikator-Indikator BCWP, BCWS, dan ACWP .....	12
2.5.2	Variasi Biaya dan Jadwal Terpadu .....	14
2.5.3	Indeks Kinerja .....	17
2.5.4	Proyeksi Biaya dan Waktu untuk Penyelesaian Proyek.....	19
2.6	Kriteria Sistem Pengendalian Biaya Perencanaan dan Jadwal.....	21
2.7	Penelitian Sejenis yang Pernah Dilakukan.....	22
 <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>26</b>
3.1	Tahapan Penelitian.....	26
3.2	Penentuan Objek Penelitian .....	26
3.3	Metode Pengumpulan Data.....	27
3.3.1	Data Sekunder .....	27
3.4	Metode Analisa Data.....	28
3.5	Diagram Alir Penelitian .....	30
 <b>BAB IV HASIL DAN DISKUSI .....</b>		<b>31</b>
4.1	Data Umum Proyek.....	31
4.2	Rekapitulasi Kemajuan Prestasi Proyek .....	37
4.3	Analisa Perhitungan Metode <i>Earned Value</i> .....	38
4.3.1	Perhitungan <i>Planned Value</i> atau BCWS.....	38
4.3.2	Perhitungan <i>Earned Value</i> atau BCWP .....	41
4.3.3	Perhitungan <i>Actual Cost</i> atau ACWP.....	45
4.4	Analisa Perhitungan varians dan indeks kinerja .....	47
4.4.1	<i>Schedule Varians (SV)</i> .....	48
4.4.2	<i>Cost Varians (CV)</i> .....	48
4.4.3	<i>Schedule Performance Index (SPI)</i> .....	49
4.4.4	<i>Cost Performance Index (CPI)</i> .....	50
4.5	Analisa Prakiraan Biaya dan Waktu .....	51
4.5.1	<i>Estimate to Complete (ETC)</i> .....	51
4.5.2	<i>Estimate at Complete (EAC)</i> .....	52

4.5.3	<i>Estimate Temporary Schedule (ETS)</i> .....	52
4.5.4	<i>Estimate All Schedule (CPI)</i> .....	53
4.6	Hasil Analisa <i>Earned Value</i> Bulan ke-5 .....	53
4.7	Kondisi Proyek sampai Bulan ke-5.....	54
4.8	Pembahasan Hasil Perhitungan PV, EV dan AC .....	54
4.9	Pembahasan Hasil Analisa SV dan CV.....	56
4.10	Pembahasan Hasil Analisa SPI dan CPI .....	56
4.11	Pembahasan Estimasi Biaya Akhir Dan Waktu Penyelesaian Proyek.....	57
4.11.1	Pembahasan Estimasi Biaya Akhir Penyelesaian Proyek .....	57
4.11.2	Pembahasan Estimasi Waktu Penyelesaian Proyek .....	58
4.12	Rekapitulasi Hasil Perhitungan .....	59
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....		<b>62</b>
5.1	Kesimpulan .....	62
5.2	Saran.....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Analisa varians Terpadu.....	16
Tabel 2.2 Analisa Indeks Performansi .....	18
Tabel 2.3 Penelitian Sejenis yang Pernah Dilakukan.....	23
Tabel 4.1 Rencana Anggaran Biaya.....	34
Tabel 4.2 Urutan dan Durasi Pelaksanaan kegiatan.....	37
Tabel 4.3 Rekapitulasi Kemajuan Prestasi Proyek .....	38
Tabel 4.4 Nilai BCWS (Budgeted Cost of Work Schedule).....	39
Tabel 4.5 Anggaran Proyek Sampai bulan ke-5.....	40
Tabel 4.6 Nilai BCWP ( <i>Budgeted Cost of Work Performance</i> ).....	42
Tabel 4.7 Rekapitulasi Proyek samapai Bulan ke-5 .....	43
Tabel 4.8 Perhitungan Biaya Upah Tenaga Kerja Bulan Pertama.....	45
Tabel 4.9 Perhitungan Biaya Peralatan Bulan Pertama .....	46
Tabel 4.10 Perhitungan Biaya Material Bulan Pertama.....	46
Tabel 4.11 Tabel Rekapitulasi ACWP ( <i>Actual Cost of Performed</i> ) .....	46
Tabel 4.12 Nilai ACWP ( <i>Actual Cost of Performed</i> ) .....	47
Tabel 4.13 Nilai SV ( <i>Schedule Variance</i> ).....	48
Tabel 4.14 Nilai CV ( <i>Cost Variance</i> ) .....	49
Tabel 4.15 Nilai SPI ( <i>Schedule Performance Index</i> ).....	50
Tabel 4.16 Nilai CPI ( <i>Cost Performance Index</i> ).....	50
Tabel 4.17 Nilai ETC ( <i>Estimate to Complete</i> ).....	51
Tabel 4.18 Nilai EAC ( <i>Estimate at Complete</i> ).....	52
Tabel 4.19 Nilai ETS ( <i>Estimate Temporary Schedule</i> ).....	53
Tabel 4.20 Nilai EAS ( <i>Estimate All Schedule</i> ) .....	53
Tabel 4.21 Hasil Analisa <i>Earned Value</i> sampai dengan bulan ke-5 .....	54
Tabel 4.22 Rekapitulasi Hasil Perhitungan.....	59

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Project Control Triangle</i> .....	5
Gambar 2.2 Proses Manajemen Proyek .....	7
Gambar 2.3 Grafik Kinerja Biaya dan Waktu pada <i>Earned Value Analysis</i> .....	14
Gambar 2.4 Ilustrasi Grafik Analisis Hubungan PV, EV, dan AC .....	15
Gambar 3.1 Bagan Alir Penelitian .....	30
Gambar 4.1 <i>Siteplan</i> Hotel Quin.....	32
Gambar 4.2 Tampak Depan .....	32
Gambar 4.3 Tampak Belakang.....	33
Gambar 4.4 Tampak samping kanan.....	33
Gambar 4.5 Tampak Samping Kiri .....	34
Gambar 4.6 Kurva-S Proyek Hotel Quin Semarang .....	36
Gambar 4.7 Grafik Nilai <i>Planned Value</i> sampai dengan Bulan ke-5 .....	39
Gambar 4.8 Grafik Nilai <i>Earned Value</i> sampai dengan Bulan ke-5.....	42
Gambar 4.9 Grafik Nilai <i>Actual Cost</i> sampai dengan bulan ke-5.....	47
Gambar 4.10 Hubungan PV, EV,AC s/d Bulan Ke-5 .....	55
Gambar 4.11 Hubungan Sv dan CV s/d Bulan ke-5 .....	56
Gambar 4.12 Hubungan SPI dan CPI s/d Bulan ke-5 .....	57
Gambar 4.13 Histogram EAC tiap bulan .....	58
Gambar 4.14 Histogram EAS tiap bulan.....	59

## **DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN A = LEMBAR ASISTENSI

LAMPIRAN B = SURAT SURAT

LAMPIRAN C = DOKUMENTASI