



**PENGENDALIAN BIAYA DAN WAKTU
DALAM ESTIMASI PROYEK
DENGAN METODE *EARNED VALUE***

TESIS

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2014**



**PENGENDALIAN BIAYA DAN WAKTU
DALAM ESTIMASI PROYEK
DENGAN METODE *EARNED VALUE***

TESIS

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan
Program Pascasarjana
Program Studi Magister Manajemen

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Anita Dwi Widayanti
55112110062

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2014**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengendalian Biaya dan Waktu dalam Estimasi
Proyek dengan Metode *Earned Value*

Bentuk Tesis : Kajian Masalah Perusahaan

Nama : Anita Dwi Widhyanti

Nim : 55112110062

Program Studi : S-2 Magister Manajemen



Dr. Sugeng Santoso, MT.

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

Mengetahui

Mengesahkan

Direktur Program Pascasarjana

Ketua Program Studi Magister Manajemen

Prof. Dr. Didik J. Rachbini

Dr. Augustina Kurniasih, ME

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa semua pernyataan dalam Tesis ini :

Judul : Pengendalian Biaya dan Waktu dalam Proses Estimasi Proyek dengan Metode *Earned Value*

Bentuk Tesis : Kajian Masalah Perusahaan

Nama : Anita Dwi Widyanti

NIM : 55112110062

Program : Magister Manajemen

Tanggal :

Merupakan hasil studi pustaka, penelitian lapangan dan dokumen proyek sebagai karya saya sendiri dengan bimbingan Dosen Pembimbing yang ditetapkan dengan Surat Keputusan Program Studi Magister Manajemen Program Pascasarjana Universitas Mercu Buana.

Tesis ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada program sejenis di perguruan tinggi lain. Semua informasi, data, dan hasil pengolahannya yang digunakan, telah dinyatakan secara jelas sumbernya dan dapat diperiksa kebenarannya.

Jakarta, 23 Mei 2019.....



(Anita Dwi Widyanti)

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT serta atas segala rahmat dan karunia-Nya pada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tesis yang berjudul Pengendalian Biaya dan Waktu dalam Estimasi Biaya Proyek dengan Metode *Earned Value*.

Tesis ini ditulis dalam rangka memenuhi sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen di Program Pascasarjana Universitas Mervu Buana Jakarta. Penulis menyadari bahwa Tesis ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung telah membantu dan membimbing penulis dalam penyelesaian Tesis ini. Secara khusus pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. Sugeng Santoso, sebagai dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan penulis selama penyusunan Tesis dari awal hingga Tesis ini dapat diselesaikan.
2. Dr. Lien Herliani Kusumah, MT, selaku penguji pada Ujian Seminar Proposal Tesis.
3. Dr. Ir. Dana Santoso, M.Eng.Sc., selaku penguji pada Ujian Sidang Tesis.
4. Prof. Dr. Didik J. Rachbini, selaku Direktur Program Pascasarjana, beserta segenap jajarannya yang telah berupaya meningkatkan situasi kondusif di Fakultas.
5. Dr. Augustina Kurniasih, ME, selaku ketua Ujian Sidang Tesis dan Ketua Program Studi Magister Manajemen.
6. Seluruh dosen dan staf administrasi Program Studi Magister Manajemen yang telah membekali ilmu dan pengalaman yang sangat berharga bagi penulis selama belajar di Fakultas Universitas Mercu Buana.
7. Ayahanda tercinta Rumeekso Suryanto dan Ibunda tersayang Wida Riasih yang dengan penuh kasih sayang dan kesabarannya mendorong penulis untuk menyelesaikan Tesis ini, beserta saudaraku IPTU Irfan Widhyanto

yang selalu saya banggakan dan seluruh keluarga besar saya yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi.

8. Teman seperjuanganku Bu Vivi, Pak Suryo, Bang Zaki, akhirnya kita lulus. Sukses untuk langkah selanjutnya ya.
9. Rekan-rekan MM UMB 21 – Depok yang sudah memberikan warna-warni selama perkuliahan, semoga kekeluargaan kita tetap terjalin.
10. Serta semua pihak yang telah membantu hingga Tesis ini selesai.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyelesaian Tesis ini, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata, semoga Tesis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jakarta, Juli 2014

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	6
1.3. Rumusan Masalah	6
1.4. Batasan Masalah	7
1.5. Maksud dan Tujuan Penelitian	7
1.5.1. Maksud Penelitian	7
1.5.2. Tujuan Penelitian	8
1.6. Manfaat dan Kegunaan Penelitian	8

1.6.1. Manfaat Penelitian	8
1.6.2. Kegunaan Penelitian	8
BAB II DESKRIPSI PERUSAHAAN	9
2.1. Sejarah Perusahaan	9
2.2. Lingkup dan Bidang Usaha	9
2.3. Sumber Daya	11
2.4. Tantangan Bisnis	12
2.5. Proses/Kegiatan Fungsi Bisnis	13
BAB III KAJIAN PUSTAKA, RERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS	14
3.1. Kajian Teori	14
3.1.1. Manajemen Proyek	14
3.1.2. Manajemen Biaya Proyek (<i>Project Cost Management</i>) ...	16
3.1.3. Estimasi Biaya Proyek	19
3.1.4. Anggaran Biaya	20
3.1.5. Metode Nilai Hasil (<i>Earned Value Method</i>)	22
3.1.6. Kriteria <i>Earned Value Management</i>	25
3.1.7. Penilaian Kinerja Proyek dengan Konsep <i>Earned Value</i> ..	29
3.2. Penelitian Terdahulu	30
3.3. Rerangka Pikir	34

BAB IV METODE PENELITIAN	35
4.1. Jenis dan Desain Penelitian	35
4.2. Ruang Lingkup	35
4.3. Pendekatan Penelitian	35
4.4. Variabel Penelitian	36
4.4.1. Definisi Konsep	36
4.4.2. Definisi Operasional	36
4.5. Jenis dan Sumber Data	37
4.6. Teknik Pengumpulan Data	38
4.7. Teknik Analisis Data	38
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	42
5.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	42
5.2. Hasil Penelitian	43
5.2.1. Penyajian Data	43
5.2.1.1. <i>Budgeted Cost of Work Schedule (BCWS)</i>	43
5.2.1.2. <i>Budgeted Cost of Work Performed (BCWP)</i>	44
5.2.1.3. <i>Actual Cost of Work Performed (ACWP)</i>	45
5.2.1.4. <i>Cost Variance (CV)</i>	47
5.2.1.5. <i>Schedule Variance (SV)</i>	48
5.2.1.6. <i>Schedule Performance Index (SPI)</i>	49
5.2.1.7. <i>Cost Performance Index (CPI)</i>	50
5.2.2. Analisis Data	51

5.2.2.1. Analisa Anggaran Biaya yang Dijadwalkan (<i>Budgeted Cost of Work Schedule</i>)	51
5.2.2.2. Analisa Anggaran Biaya yang Dilaksanakan (<i>Budgeted Cost of Work Performance</i>)	52
5.2.2.3. Analisa Anggaran Biaya Realisasi Pekerjaan (<i>Actual Cost of Work Performance</i>)	53
5.2.2.4. Analisa Nilai Hasil (<i>Earned Value</i>)	54
5.2.2.4.1. <i>Schedule Variance (SV)</i>	54
5.2.2.4.2. <i>Cost Variance (CV)</i>	55
5.2.2.5. Analisa Progress Pekerjaan	56
5.2.2.5.1. <i>Schedule Performance Index (SPI)</i>	56
5.2.2.5.2. <i>Cost Performance Index (CPI)</i>	57
5.2.2.5.3. Prakiraan Biaya Proyek sampai Tanggal Pelaporan	58
5.2.2.5.4. Hasil Penyelesaian Proyek	61
5.3. Pembahasan Hasil Penelitian	63
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	71
6.1. Kesimpulan	71
6.2. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	73

LAMPIRAN **76**

DAFTAR RIWAYAT HIDUP **79**



DAFTAR TABEL

1.	Proses dalam Manajemen Proyek sesuai PMBOK	15
2.	Variabel Penelitian	37
3.	Analisa Varians Terpadu	40
4.	Durasi dan Bobot Biaya Pekerjaan	42
5.	Analisis Varians	47
6.	Analisa BCWS	52
7.	Analisa BCWP	53
8.	Analisa ACWP	54
9.	Analisa SV	55
10.	Analisa CV	56
11.	Analisa SPI	57
12.	Analisa CPI	58
13.	Hasil Analisa Varians	68

DAFTAR GAMBAR

1. Laporan <i>Project Budget Monitoring</i>	2
2. Laporan <i>Schedule Project</i>	3
3. <i>Project Cost Overview</i>	4
4. <i>Organization Project ECP & Execution Phase (Owners Execution)</i>	12
5. <i>Execution of Project Development</i>	13
6. <i>Project Cost Management Overview</i>	18
7. Perbandingan Manajemen Biaya Tradisional dengan Konsep <i>Earned Value</i>	24
8. Grafik Kurva S <i>Earned Value</i>	29
9. Langkah Penelitian	31
10. Grafik Kurva S <i>Earned Value</i>	39
11. Grafik BCWS	43
12. Grafik BCWP	44
13. Grafik ACWP	45
14. Grafik Analisis Varians	46
15. Grafik CV	48
16. Grafik SV	49
17. Grafik SPI	50
18. Grafik CPI	51
19. Grafik Analisa Prakiraan Jadwal dan Biaya Proyek	63

20. Grafik Chart Jadwal Waktu Pelaksanaan Pekerjaan 69



DAFTAR LAMPIRAN

1. Perhitungan Grafik *Budgeted Cost of Work Schedule* (BCWS) 76
2. Perhitungan Grafik *Budgeted Cost of Work Performed* (BCWP) 77
3. Perhitungan Grafik *Actual Cost of Work Performed* (ACWP) 78

