

TUGAS AKHIR
STUDI KINERJA BIAYA DAN WAKTU PROYEK
MENGGUNAKAN METODE *EARNED VALUE MANAGEMENT*
PADA PROYEK PEMBANGUNAN AULA BADAN
PENGELOLAAN KEUANGAN DAN ASET DAERAH
KABUPATEN BARITO KUALA TAHAP I

Diajukan untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana S-1
pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Lambung Mangkurat

Dibuat Oleh:

Anita Nur Firdaus

NIM. 2010811220100

Dosen Pembimbing:

Ir. Abdul Karim, S.T., M.T.

NIP. 19950519 202203 1 013



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK SIPIL
2025

LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK SIPIL

**Studi Kinerja Biaya dan Waktu Proyek Menggunakan Metode Earned Value
Management pada Proyek Pembangunan Aula Badan Pengelolaan
Keuangan dan Aset Daerah Kabupaten Barito Kuala Tahap 1**

Oleh
Anita Nur Firdaus (2010811220100)

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 17 Desember 2025 dan dinyatakan

LULUS

Komite Penguji :

Ketua : Ir. Endah Widiastuti, S.T., M.T.
NIP. 19940601 200203 2 014

Anggota 1 : Ir. Retna Hapsari Kartadipura, S.T., M.T.
NIP. 19620831 199003 2 002

Anggota 2 : Ir. Eliatun, S.T., M.T.
NIP. 19750525 200501 2 004

Pembimbing : Ir. Abdul Karim, S.T., M.T.
Utama NIP. 19950519 202203 1 013

17 4 JAN 2026
Banjarbaru,

Diketahui dan disahkan oleh:

Wakil Dekan Bidang Akademik
Fakultas Teknik ULM,

Dr. Mahmud, S.T., M.T.
NIP. 19740107 199802 1 001

Koordinator Program Studi
S-1 Teknik Sipil

Dr. Muhammad Arsyad, S.T., M.T.
NIP. 19720826 199802 1 001

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anita Nur Firdaus
NIM : 2010811220100
Fakultas : Teknik
Program Studi : S-1 Teknik Sipil
Judul Skripsi : Studi Kinerja Biaya dan Waktu Proyek Menggunakan Metode Earned Value Management pada Proyek Pembangunan Aula Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah Kabupaten Barito Kuala Tahap 1
Pembimbing : Ir. Abdul Karim, M.T.

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Tugas Akhir yang telah saya buat ini merupakan hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus juga bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib Universitas Lambung Mangkurat.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

Banjarmasin, 2025

Penulis

Anita Nur Firdaus
NIM. 2010811220100

ABSTRAK

Pengendalian biaya dan waktu merupakan aspek penting dalam manajemen proyek konstruksi karena penyimpangan biaya dan waktu yang signifikan dapat mengindikasikan buruknya pengelolaan proyek. Untuk mengantisipasi hal ini, digunakan metode *Earned Value Management* (EVM) yang mengintegrasikan biaya dan waktu dengan membandingkan nilai dan hasil kerja untuk menilai prestasi proyek, sehingga dapat mengidentifikasi penyimpangan dan perbaikan secara dini.

Objek yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Proyek Pembangunan Aula Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah Kabupaten Barito Kuala Tahap 1 dan menggunakan data primer berupa hasil wawancara dan kuesioner, juga data sekunder berupa data umum proyek, RAB, *time schedule*, dan laporan kemajuan proyek yang akan dianalisis menggunakan metode *Earned Value Management*.

Analisis kinerja proyek menunjukkan tidak ada pembengkakan biaya pada minggu ke-4 hingga minggu ke-25. Namun, perlu diketahui untuk nilai CPI pada minggu ke-1 hingga minggu ke-3 tidak dapat dihitung karena belum ada pekerjaan proyek yang terlaksana. Sedangkan untuk penjadwalan, proyek mengalami keterlambatan pada minggu ke-1 hingga minggu ke-4 dan minggu ke-17 hingga minggu ke-24, dan mengalami percepatan dari minggu ke-5 hingga minggu ke-16. Sebagai upaya perbaikan, dilakukan pengumpulan data menggunakan kuesioner kepada orang dan perusahaan di bidang jasa konstruksi untuk tindakan pengendalian yang dilakukan dengan indikator dan tindakan yang sangat sering terjadi (skala 5).

Kata Kunci: *Earned Value Management, Biaya, Waktu*

ABSTRACT

Cost and schedule control are important aspects of construction project management, as significant cost and schedule deviations can indicate poor project management. To address this, the Earned Value Management (EVM) method integrates cost and schedule by comparing value and work results to assess project performance, thereby identifying deviations and improvements early on.

The object used in this study was the Phase 1 Construction Project of the Barito Kuala Regency Financial and Asset Management Agency Hall, using primary data in the form of interviews and questionnaires, and secondary data in the form of general project data, cost plan, time schedule, and project progress reports, which were analyzed using the Earned Value Management method.

The project performance analysis shows that there were no cost overruns in weeks 4 to 25. However, it should be noted that the CPI value for weeks 1 to 3 cannot be calculated because no project work has been carried out yet. As for scheduling, the project experienced delays in weeks 1 to 4 and weeks 17 to 24, and accelerated from weeks 5 to 16. As an effort to improvement, data was collected using questionnaires from individuals and companies in the construction services sector for control measures carried out with indicators and actions that occur very frequently (scale 5).

Keywords : *Earned Value Management, Cost, Schedule*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa dilimpahkan kepada peneliti, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Studi Kinerja Biaya dan Waktu Proyek Menggunakan Metode Earned Value Management pada Proyek Pembangunan Aula Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah Kabupaten Barito Kuala Tahap 1” sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.

Dalam penelitian Tugas Akhir ini, tentunya banyak pihak yang turut serta membantu peneliti dengan memberikan dukungan, baik moril maupun materil. Untuk itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Anita Nur Firdaus selaku peneliti Tugas Akhir ini yang telah mau berusaha menyelesaikan misi ini dan berjuang keras membuktikan kepada diri sendiri dan orang lain bahwa bisa menyelesaikan misi ini.
2. Kedua orang tua peneliti yaitu Bapak Abdul Manan dan Ibu Noor Anisyah serta Muhammad Musthafa Badali sebagai saudara, terima kasih atas doa, waktu, dukungan dalam berbagai bentuk, dan kesempatan untuk peneliti menyelesaikan tugasnya.
3. Keluarga besar terutama Abi, Makiatu Bustami yang meyakinkan peneliti untuk bisa menyelesaikan masa dan misi ini sekaligus membantu dalam banyak berbagai dukungan.
4. Bapak Ir. Abdul Karim, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan tambahan ilmu, bantuan, nasihat, dan solusi dalam pengerjaan penelitian Tugas Akhir ini.
5. Teman-Teman yang kebersamai peneliti dari awal masa perkuliahan hingga sudah menjadi alumni, S.T. gurls, yang telah banyak membantu dalam berbagai hal.
6. Seluruh Dosen Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat, khususnya staff pengajar di lingkungan Program Studi S-1 Teknik Sipil yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
7. Semua pihak yang turut serta membantu peneliti dalam pengerjaan Tugas

Akhir ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu-persatu

Peneliti menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki peneliti. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan segala bentuk saran serta masukan dan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan pihak lainnya khususnya dalam bidang manajemen konstruksi.

Banjarmasin, Desember 2025

Anita Nur Firdaus

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
BAB I	9
PENDAHULUAN.....	9
1.1 Latar Belakang.....	9
1.2 Rumusan Masalah.....	10
1.3 Tujuan Penelitian	11
1.4 Batasan Masalah	11
1.5 Manfaat Penelitian	11
BAB II.....	13
TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1 Proyek Konstruksi.....	13
2.2 Manajemen Proyek	13
2.2.1 Pengendalian Proyek.....	14
2.3 Kinerja Proyek.....	14
2.3.1 Kurva-S	15
2.3.2 Laporan Pelaksanaan Proyek	15
2.4 Biaya Proyek.....	16
2.4.1 Overhead Proyek.....	18
2.5 Konsep Nilai Hasil (Earned Value)	18
2.5.1 Indikator-Indikator Earned Value	19
2.5.2 Analisis Varian Biaya dan Waktu	20
2.5.3 Indeks Produktivitas dan Kinerja	21
2.6 Adendum Konstruksi	22
2.7 Kuesioner.....	23
2.7.1 Responden.....	23
2.7.2 Skala kuesioner	23

2.7.2.1	Skala likert	24
2.8	Penelitian terdahulu	24
BAB III.....		26
METODOLOGI PENELITIAN		26
3.1	Lokasi Penelitian.....	26
3.2	Metode Penelitian	26
3.3	Perumusan Masalah	26
3.4	Teknik Pengumpulan Data.....	27
3.5	Analisis Data Menggunakan Metode Earned Value	27
3.5.1	Kuesioner Tindakan Pengendalian.....	29
3.6	Hasil dan Pembahasan	29
3.7	Kesimpulan dan Saran	29
3.8	Diagram Aliran Penelitian	29
BAB IV		31
HASIL DAN PEMBAHASAN		31
4.1	Data Proyek.....	31
4.1.1	Data Umum Proyek.....	31
4.1.2	Rencana Anggaran Biaya Proyek.....	31
4.1.3	Kurva-S Proyek	32
4.1.4	Laporan Kemajuan Mingguan Proyek	34
4.2	Analisis Data.....	35
4.2.1	Planned Value (PV).....	35
4.2.2	Earned Value (EV)	37
4.2.3	Actual Cost (AC).....	39
4.2.4	Cost Variance (CV).....	41
4.2.5	Schedule Variance (SV)	43
4.2.6	Cost Performace Index (CPI)	45
4.2.7	Schedule Performance Index (SPI).....	47
4.3	Evaluasi Kinerja Proyek	49
4.3.1	Kinerja Biaya Proyek	50
4.3.2	Kinerja Jadwal Proyek.....	52
4.4	Pembahasan Hasil Penerapan Metode Earned Value Management pada	

Proyek Pembangunan Aula Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah Kabupaten Barito Kuala Tahap 1	55
4.5 Solusi Terhadap Hasil Analisis Metode Earned Value Management	62
BAB V.....	68
KESIMPULAN DAN SARAN	68
5.1 Kesimpulan	68
5.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA.....	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Lokasi Proyek.....	26
Gambar 3. 2 Diagram Alir Penelitian	30
Gambar 4. 1 Kurva-S Proyek	33
Gambar 4. 2 Hubungan PV, EV, dan AC	49
Gambar 4. 3 Nilai CV Perminggu.....	51
Gambar 4. 4 Nilai CPI Perminggu	52
Gambar 4. 5 Nilai SV Perminggu	54
Gambar 4. 6 Nilai SPI Perminggu	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Analisis Varian Terpadu.....	21
Tabel 2. 2 Analisis Indeks Produktivitas dan Kinerja	22
Tabel 4. 1 Rencana Anggaran Biaya Proyek.....	31
Tabel 4. 2 Kemajuan Pekerjaan Perminggu	34
Tabel 4. 3 Rekapitulasi Perhitungan Nilai PV Perminggu	36
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Perhitungan Nilai EV Perminggu	37
Tabel 4. 5 Rekapitulasi Perhitungan Nilai AC Perminggu.....	40
Tabel 4. 6 Rekapitulasi Perhitungan Nilai CV Perminggu.....	42
Tabel 4. 7 Rekapitulasi Perhitungan Nilai SV Perminggu	44
Tabel 4. 8 Rekapitulasi Perhitungan Nilai CPI Perminggu	46
Tabel 4. 9 Rekapitulasi Perhitungan Nilai SPI Perminggu	48
Tabel 4. 10 Rekapitulasi AC, EV, CV, dan CPI Perminggu	50
Tabel 4. 11 Rekapitulasi PV, EV, SV, dan SPI Perminggu	52
Tabel 4. 12 Indikator dan Tindakan untuk Kinerja Waktu yang Tidak Sesuai Berdasarkan Hasil EVM.....	62
Tabel 4. 13 Data Responden Kuesioner	63
Tabel 4. 14 Rekapitulasi Hasil Kuesioner Tindakan Pengendalian	65