

SKRIPSI

**EVALUASI PENERAPAN MANAJEMEN WAKTU DAN BIAYA PADA PROYEK
PEMBANGUNAN PUSKESMAS JAWAKISA KECAMATAN AESESA SELATAN
KABUPATEN NAGEKEO**



OLEH

**KRESENSIANA WIWIN DUA
2017310352**

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS FLORES

ENDE

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

EVALUASI PENERAPAN MANAJEMEN WAKTU DAN BIAYA PADA PROYEK PEMBANGUNAN PUSKESMAS JAWAKISA KECAMATAN AESESA SELATAN KABUPATEN NAGEKEO

Skripsi

Sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Sipil

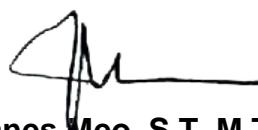
Disusun dan diajukan oleh:

KRESENSIANA WIWIN DUA / 2017310352

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II



Yohanes Meo, S.T.,M.T

NIDN : 0831086101



Ir. Indah wahyuning Tyas, S.T.,M.T

NIDN : 0823028601



HALAMAN PENGESAHAN

EVALUASI PENERAPAN MANAJEMEN WAKTU DAN BIAYA PADA PROYEK PEMBANGUNAN PUSKESMAS JAWAKISA KECAMATAN AESESA SELATAN KABUPATEN NAGEKEO

Disusun dan Diajukan oleh:

KRESENSIANA WIWIN DUA / 2017310352

Tugas akhir ini telah diuji dan dipertanggung jawabkan dihadapan Tim Penguji di Program Studi Teknik Sipil,Fakultas Teknik,Universitas Flores Ende, pada :

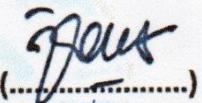
Hari / tanggal : Sabtu 20

Bulan : Agustus

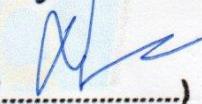
Tahun : 2022

Tim Penguji :

1. Ireneus Kota, ST.,M.Eng
(Penguji I)
2. Ir. Marselinus Y Nisanson, S.T.,M.T. IPM
(Penguji II)
3. Ir. Indah Wahyuning Tyas, S.T.,M.T.
(Penguji III)
4. Yohanes Meo, S.T. M.T.
(Penguji IV)



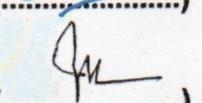
(.....)



(.....)



(.....)



(.....)

Disahkan oleh
Dekan Fakultas Teknik





**UNIVERSITAS FLORES
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul : “**EVALUASI PENERAPAN MANAJEMEN WAKTU DAN BIAYA PADA PROYEK PEMBANGUNAN PUSKESMAS JAWAKISA KECAMATAN AESESA SELATAN KABUPATEN NAGEKEO**” Dan dimajukan untuk diuji pada tanggal, 20 September 2022 adalah hasil karya saya.

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan bahwa gagasan atau pendapat dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan tidak terdapat sebagian atau keseluruhan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik kembali skripsi yang saya ajukan sebagai tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah yang telah diberikan oleh Universitas batal saya terima.

Ende, 20 Agustus 2022
Yang Membuat Pernyataan



KRESENSIANA WIWIN DUA
2017310352

MOTTO

Serahkanlah segala kekuatiranmu kepadanya sebab ia
yang memelihara kamu (Petrus 5:7)

PERSEMPAHAN

Hasil karya ini kupersembahkan untuk :

1. Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan kasih-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik.
2. Kedua orang tuaku tercinta bapak Longginus Mbani dan mama Getrudis Lelayang telah melahirkan, membesarkan, mendidik, membiayaiku dan selalu memberikan doa dan motivasi dalam keadaan apapun serta selalu setia menanti keberhasilanku.
3. Kakak Kristoph, Kakak Olgan, Kakak Bella, Kakak Ermin, Adik Kevin Adik Claritha serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan motivasi kepada penullis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
4. Sahabat, teman-teman khususnya Serrly Koten, Adel, Tiny, yon, Gerry, Martis serta teman-teman program studi teknik sipil khusus angkatan 2017, yang telah memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
5. Dosen Program Studi Teknik Sipil yang menjadi panutan penulis.
6. Almamater tercinta Universitas Flores

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis akhirnya dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“Evaluasi Penerapan Manajemen Waktu Pada Pembangunan Puskesmas Jawakisa Kecamata Aesesa Selatan Kabupaten Nagekeo”**. Penulis Skripsi dilakukan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Universitas Flores.

Dalam menyelesaikan penulis Skripsi ini tidak terlepas dari keterlibatan berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan dan bantuan kepada penulis. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tulus dan ikhlas kepada semua pihak, terutama kepada:

1. Rektor Universitas Flores, Bapak Dr. Simon Sira Padji, M.A
2. Dekan Fakultas Teknik Universitas Flores, Bapak Ir. Thomas Aquino A Sidyn S.T.,M.T
3. Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Flores, Bapak Ir. Marselinus Y Nisanson, S.T.,M.T. IPM
4. Bapak Yohanes Meo, S.T.,M.T dan Ibu Ir. Indah Wahyuning Tyas, S.T.,M.T selaku pembimbing I dan II yang telah meluangkan waktu memberi pengarahan kepada penulis dalam penyelesaian Skripsi ini.
5. Segenap Dosen dan Pegawai Program Studi Teknik Sipil Universitas

Flores.

6. Tata Usaha umum dan akademik atas bantuan yang telah memberi informasi kepada penulis selama ini.
7. Kedua orang tuaku tercinta Bapak Longginus Mbani dan Mama Getrudis Lela Serta seluruh keluarga yang telah memberikan dorongan dan doa serta kasih sayang kepada penulis dalam menyelesaikan pendidikan.
8. Rekan- rekan Mahasiswa Teknik Sipil angkatan 2017, khususnya Adel, Paskal, Serly, Dedy yang memberikan dorongan untuk menyelesaikan kuliah dan penyusunan Skripsi.
Akhir kata penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk perbaikan dan kesempurnaan tulisan ini.

Ende, 20 Agustus 2022

Penulis

ABSTRAK

KRESENSIANA WIWIN DUA;*Evaluasi Penerapan Manejemen Waktu dan Biaya Pada Proyek Pembangunan Puskesmas Jawakisa Kecamatan Aesesa Selatan Kabupaten Nagekeo. (Dibimbing oleh Yohanes Meo,S.T.,M.Tdan Indah Wahyuning Tyas)*

Pembangunan Puskesmas Jawakisa yang berlokasi di Desa Tengatiba Kecamatan Aesesa Selatan Kabupaten Nagekeo dalam proses pelaksanaannya tidak sesuai dengan waktu rencana sehingga proyek pembangunan tersebut mengalami keterlambatan. Proyek tersebut direncanakan oleh CV. Detail Engineering Desain dan dikerjakan oleh CV. Lembah Indah pada tanggal 20 Juli 2020 – 23 Desember 2020 dengan nilai kontrak Rp1.899.904.356 (Satu Miliar Delapan Ratus Sembilan Puluh Sembilan Juta Sembilan Ratus Empat Ribu Tiga Lima Puluh Enam Rupiah). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya perkiraan biaya dan waktu penyelesaian proyek pembangunan Puskesmas Jawakisa Kecamatan Aesesa Selatan Kabupaten Nagekeo dengan Metode Konsep Nilai Hasil dan data diperoleh dari kontraktor berupa: RAB, Time Schedule, data Laporan Bulanan dan Mingguan selanjutnya dianalisis secara kuantitatif. Teknik analisis data menggunakan perhitungan *Budget Cost Work Schedule*, *Actual Cost Work Performance*, *Budget Cost Work Performed*, analisa Nilai Hasil, produktifitas dan kinerja proyek serta perkiraan biaya dan waktu penyelesaian proyek.

Hasil analisis menunjukkan Nilai *Cost Performed Index* (CPI) = 1,0762 > 1 yang berarti biaya yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek lebih kecil dari anggaran di mana nilai pada minggu ke-24 *Schedule Performed Index* (SPI) = 0,6068 menunjukkan pekerjaan lebih lambat dari jadwal. Hal ini berarti terjadi kemunduran dan keterlambatan pekerjaan. Perkiraan biaya dan waktu untuk pekerjaan tersisa atau *Estimasi temporary Schedule* (ETC) sebesar Rp186,277,719.91, maka perkiraan biaya total penyelesaian proyek (EAC) sebesar Rp1,605,995,712.80. Sedangkan perkiraan waktu penyelesaian proyek (ETS) sebesar 4,54 minggu. Hal ini menunjukkan waktu penyelesaian proyek mengalami keterlambatan dari jadwal yang direncanakan selama 24 minggu. Waktu total untuk meyelesaikan seluruh proyek (EAS) adalah 28,5 minggu.

Kesimpulan penelitian ini adalah dengan menggunakan konsep Metode Nilai Hasil untuk pengendalian biaya dan waktu pada proyek Pembangunan Puskesmas Jawakisa Kecamatan Aesesa Selatan Kabupaten Nagekeo sangat efektif.

Kata kunci :Evaluasi, waktu, Biaya Proyek, Metode Nilai Hasil

ABSTRACT

KRESENSIANA WIWIN DUA; Evaluation of the Implementation of Time and Cost Management in the Development Project of the Jawakisa Health Center, South Aesesa District, Nagekeo Regency. (Supervised by Yohanes Meo, S.T., M.T and Indah Wahyuning Tyas)

The construction of the Jawakisa Health Center located in Tengatiba Village, South Aesesa District, Nagekeo Regency, in the implementation process did not match the planned time so that the development project was delayed. The project is planned by CV. Detail Engineering Design and done by CV. Lembah Indah on 20 July 2020 – 23 December 2020 with a contract value of IDR 1,899,904,356 (One Billion Eight Hundred Ninety Nine Million Nine Hundred Four Thousand Three Fifty Six Rupiah). The purpose of this research is the estimated cost and time of project completion. construction of the Jawakisa Health Center, South Aesesa District, Nagekeo Regency.

This study uses secondary data in the form of RAB, Time Schedule and Monthly and Weekly Report data from contractors. The data that has been collected is then analyzed quantitatively and presented in the form of values and numbers as well as the calculation using the Result Value Method. The data analysis technique uses the calculation of the Budget Cost Work Schedule, Actual Cost Work Performance, Budget Cost Work Performed, analysis of the value of the results, project productivity and performance as well as the estimated cost and project completion time.

The results of the analysis show the CPI value = $1.0762 > 1$ which means the cost required to complete the project is smaller than the budget where the value in the 24th week of SPI = 0.6068 indicates work is slower than schedule, this shows that there are setbacks and delays profession. The estimated cost and time for the remaining work (ETC) is Rp. 186,277,719.91, then the estimated total cost of project completion (EAC) is Rp. 1,605,995,712.80. Meanwhile, the estimated project completion time (ETS) is 4.54 weeks. This shows that the project completion time has been delayed from the planned schedule for 24 weeks. The total time to complete the entire project (EAS) was 28.5 weeks.

Based on the results of the research and discussion, it was concluded that the implementation of cost and time management in the Jawakisa Community Health Center Development Project, South Aesesa District, Nagekeo Regency using the Result Value Concept Method was very effective in controlling costs and time.

Keywords: Evaluation, time, Project Cost, Result Value

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Proyek	5
2.1.1 Pengertian Proyek	5
2.2 Manajemen Proyek	7
2.3 Manajemen Waktu	8

2.4 Biaya Proyek	10
2.5 Pengendalian Proyek.....	13
2.5.1 Indikator Kinerja Proyek.....	14
2.5.2 Tolak Ukur Sukses Pengendalian	15
2.6 Rencana Anggaran Biaya	15
2.6.1 Fungsi Rencana Anggaran Biaya	17
2.6.2 Tujuan RAB	18
2.7 Penjadwalan Proyek	18
2.7.1 Manfaat Penjadwalan Proyek	19
2.8 Metode Varians Biaya dan Varians Jadwal terpadu	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	24
3.1 Jenis Penelitian.....	24
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	24
3.2.1 Lokasi penelitian	24
3.2.2 Waktu Penelitian.....	25
3.3 Jenis dan Sumber Data	25
3.3.1Jenis Data	25
3.3.2 Sumber Data	26
3.4 Metode Pengumpulan Data	26
3.5 Pengolahan Data	27
3.6 Analisis Data.....	27
3.7 Diagram Alir	28

BAB IV PEMBAHASAN	29
4.1 Gambaran Umum Proyek.....	29
4.2 Rencana Pekerjaan Dan Laporan Mingguan Pelaksanaan	29
4.3. Rencana Anggaran Biaya Proyek	32
4.4 Perhitungan BCWS,ACWP,BCWP.....	35
4.4.1 Analisa Budget Cost Of Work Schedule	35
4.4.2 Analisa Budget Cost Work Performance.....	36
4.4.3 Analisa Actual Cost Of Work Perwormalance	38
4.5 Analisa Nilai Hasil	41
4.5.1 Penyimpangan Terhadap Kinerja Waktu	41
4.5.2 Penyimpangan terhadap Biaya.....	43
4.6 Produktivitas Dan Kinerja Proyek.....	45
4.6.1 Indeks Kinerja Proyek.....	45
4.6.2 Indeks Kinerja Biaya	47
4.7 Perkiraan Biaya Proyek	48
4.7.1 Analisa Perkiraan Waktu Penyelesaian	49
4.8 Pembahasan.....	51
BAB V PENUTUP	52
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran.....	52

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perpaduan antara CV dan SV.....	22
Tabel 2.2 Indikator CPI	23
Tabel 2.3 Indikator SPI	24
Tabel 4.1 Data Perencanaan Hunungan Jenis Pekerjaan dan Biaya	30
Tabel 4.2 Bobot Rencana dan Pelaksanaan Pekerjaan Proyek	30
Tabel 4.3 Rencana anggaran Biaya.....	32
Tabel 4.4 Budget Cost Of Work Schedule	36
Tabel 4.5 Budget Cost Of Work Performed.....	37
Tabel 4.6 Actual Cost Of Work Performed	38
Tabel 4.7 Rekapitulasi Nilai BCWS, BCWP, ACWP	39
Tabel 4.8 Schedule Varians	40
Tabel 4.9 Cost Varians	42
Tabel 4.10 Indeks Kinerja Proyek	46
Tabel 4.11 Indeks Kinerja Biaya	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Lokasi Proyek	24
Gambar 2.3 Diagram alir.....	28