

**ANALISA PENGENDALIAN PROYEK PEMBANGUNAN STADION TIPE B
KABUPATEN OKU SELATAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE
NILAI HASIL (*EARNED VALUE*)**



SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Teknik Sipil
Fakultas Teknik & Komputer Universitas Baturaja**

Disusun Oleh

**M. JEPRI
NPM 17 31 062**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK & KOMPUTER
UNIVERSITAS BATURAJA**

2021

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : M. JEPRI
NPM : 17 31 062
Program Stud : TEKNIK SIPIL
Judul Skripsi : ANALISA PENGENDALIAN PROYEK PEMBANGUNAN
STADION TIPE B KABUPATEN OKU SELATAN
DENGAN MENGGUNAKAN METODE NILAI HASIL
(*EARNED VALUE*)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan Programming yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Baturaja.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Baturaja, September 2021
Yang membuat pernyataan,

M. JEPRI
NPM : 17 31 062



UNIVERSITAS BATURAJA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER

Jl. Ratu Penghulu No. 02301 Karang Sari Baturaja OKU SUM-SEL 32115
Telp/Fax : (0735) 326122 [Website : www.unbara.ac.id](http://www.unbara.ac.id)

HALAMAN PENGESAHAN

**Judul Skripsi : ANALISA PENGENDALIAN PROYEK PEMBANGUNAN
STADION TIPE B KABUPATEN OKU SELATAN
DENGAN MENGGUNAKAN METODE NILAI HASIL
(*EARNED VALUE*)**

Nama : M. JEPRI
NPM : 17 31 062
Program Studi : TEKNIK SIPIL
Bidang Kajian Utama : Analisa Pengendalian Proyek

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

(Hj. Yuliantini Eka Putri, M.T)
NIDN/NUPN : 0206077301

(Ir. Marinda Gusti Akhiria, M.T)
NIDN/NUPN : 9902000952

**Ketua Program Studi
Teknik Sipil**

**Dekan Fakultas Teknik
Universitas Baturaja**

(Azwar, M.T)
NIDN/NUPN : 0201127101

(H. Ferry Desromi, M.T)
NIDN/NUPN : 0206127101

Tanggal Persetujuan : September 2021



UNIVERSITAS BATURAJA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER

Jl. Ratu Penghulu No. 02301 Karang Sari Baturaja OKU SUM-SEL 32115
Telp/Fax : (0735) 326122 Website : www.unbara.ac.id

SKRIPSI

JUDUL :

ANALISA PENGENDALIAN PROYEK PEMBANGUNAN STADION TIPE B
KABUPATEN OKU SELATAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE
NILAI HASIL (*EARNED VALUE*)

Dipersiapkan dan Disusun Oleh :

Nama : M. Jepri
Npm : 17 31 062

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 14 Agustus 2021

SUSUNAN TIM PENGUJI

Penguji I

Penguji II

(Hj. Yuliantini Eka Putri, M.T)
NIDN/NUPN : 0206077301

(Ir. Marinda Gusti Akhiria, M.T)
NIDN/NUPN : 9902000952

Penguji III

Penguji IV

(Enda Kartika Sari, M.Si)
NIDN/NUPN : 0205087701

(Oki Endrata Wijaya, M.T)
NIDN/NUPN: 0218069201

Skripsi ini diterima sebagai syarat untuk menyelesaikan Studi pada Program Studi
Strata I Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Komputer Universitas Baturaja.

Baturaja, Agustus 2021

(Azwar, M.T)

NIDN :0201127101

Ketua Program Studi Sarjana Teknik Sipil

MOTTO

“Buku, Film & Masa Lalu Adalah Guruku”

(M. Jepri)

“*Seeing Is Believing*”

(M. Jepri)

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan Kepada :

1. Kedua Orang tua ku terkhusus makku yang tak pernah lelah mendukungku dan bapakku yang selalu menjadi alasanku untuk menjadi yang terbaik.
2. Keempat Saudaraku. Terutama Arif Setiawan yang selalu ada ketika aku membutuhkannya
3. PT. Bukit Asam, PT Tri Mitra Ogan Selaras yang sudah memberikan bimbingan dan mengizinkan saya melakukan penelitian di proyek Stadion Tipe B Kabupaten OKU Selatan.
4. Pembimbing Skripsi Yuliantini Eka Putri, M.T dan Marinda Gusti Akhiria, M.T
5. Semua teman-temanku terutama teman-teman LDK Ukhuwah

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada ALLAH SWT. atas berkat rahmat dan ridhonya saya dapat melaksanakan dan menyusun Skripsi ini. Skripsi ini juga adalah salah satu syarat yang harus ditempuh oleh setiap Mahasiswa dalam menempuh jenjang sarjana.

Dalam pembuatan Penelitian ini penulis mendapat kesempatan berharga dari PT. Bukit Asam, untuk melakukan Penelitian di Proyek Pembangunan Stadion Tipe B Kabupaten OKU Selatan sehingga saya bisa melakukan Penelitian dengan judul “Analisa Pengendalian Proyek Pembangunan Stadion Tipe B Kabupaten OKU Selatan Dengan Menggunakan Metode Nilai Hasil (*Earned Value*)”.

Keberhasilan dalam menyelesaikan Skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, atas terselesainya Skripsi ini penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Ir. Hj. Lindawati MZ, M.T. Selaku Rektor Universitas Baturaja
2. H. Ferry Desromi, M.T. Selaku Dekan Fakultas Teknik dan Komputer Universitas Baturaja
3. Azwar, M.T. Selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Baturaja.
4. Yuliantini Eka Putri, M.T dan Marinda Gusti Akhiria, M.T Selaku Pembimbing Skripsi yang telah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan arahan secara langsung kepada saya dalam menyelesaikan Penelitian ini.
5. Pihak PT. Bukit Asam Tbk. dan PT. Tri Mitra Ogan Selaras yang telah memberikan izin dalam melaksanakan penelitian di Proyek Pembangunan Stadion Tipe B Kabupaten OKU Selatan.
6. Kedua Orang Tua, serta adik-adik saya yang telah memberikan doa dan dukungan baik moral maupun material.

Saya sadari Penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis berharap adanya kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kebaikan penulis yang akan datang.

Akhir kata penulis mengucapkan puji dan syukur kehadiran ALLAH SWT. atas terselesainya Skripsi ini. Semoga Penelitian ini bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Baturaja, September 2021

M. Jepri
NPM. 1731062

ABSTRAK

ANALISA PENGENDALIAN PROYEK PEMBANGUNAN STADION TIPE B KABUPATEN OKU SELATAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE NILAI HASIL (*EARNED VALUE*)

**Oleh :
M. Jepri
17 31 062**

Pengendalian biaya dan waktu merupakan bagian dari manajemen proyek konstruksi secara keseluruhan. Selain penilaian dari segi kualitas, prestasi suatu proyek dapat pula dinilai dari segi biaya dan waktu. Biaya yang telah dikeluarkan dan waktu yang digunakan dalam menyelesaikan suatu pekerjaan harus diukur secara kontinyu penyimpangannya terhadap rencana. Metode konsep nilai hasil adalah konsep menghitung besarnya biaya yang menurut anggaran sesuai dengan pekerjaan yang telah di selesaikan atau dilaksanakan. Sejalan dengan perkembangan tingkat kompleksitas proyek yang semakin besar, seringkali terjadi keterlambatan penyelesaian proyek dan pembengkakan biaya. Sistem pengelolaan yang digunakan biasanya memisahkan antara sistem akuntansi untuk biaya dan sistem jadwal proyek konstruksi. Berdasarkan hasil pengolahan dan Analisa data yang telah dilakukan sampai bulan ke 6 pada Proyek Pembangunan Stadion Tipe B Kabupaten OKU Selatan dengan menggunakan metode Nilai Hasil (*Earned Value*) di dapat beberapa kesimpulan pada penelitian ini. Untuk kinerja waktu nilai ECD adalah 10,4 bulan. Hal ini menunjukkan waktu pelaksanaan proyek Pembangunan Stadion Tipe B Kabupaten OKU Selatan akan mengalami keterlambatan 2,4 bulan karna pada awalnya proyek di rencanakan dalam 8 bulan. Untuk kinerja biaya nilai ETC adalah sebesar Rp. 3.726.089.899 nilai ETC menunjukkan estimasi biaya akhir proyek menurun 27,6% (Rp. 2.258.688.297) yang awalnya direncanakan Rp. 8.196.080.794 saran yang dapat di berikan dalam proyek ini ialah menyelesaikan Review Desain dan CCO (*Contract Change Order*) secepatnya, sehingga pada Pembangunan Stadion Tipe B Kabupaten OKU Selatan dapat dilaksanakan secara optimal. Dan Untuk mengatasi terjadinya keterlambatan waktu pada Proyek Pembangunan Stadion Tipe B Kabupaten OKU Selatan maka harus dilakukan penambahan waktu atau Addendum Waktu.

ABSTRACT

CONTROL ANALYSIS OF TYPE B STADIUM DEVELOPMENT PROJECTS IN OKU SELATAN DISTRICT USING EARNED VALUE METHOD

**By :
M. Jepri
17 31 062**

Cost and time control is part of the overall construction project management. In addition to the assessment in terms of quality, the achievement of a project can also be assessed in terms of cost and time. The costs that have been incurred and the time spent in completing a job must be measured continuously for deviations from the plan. The result value concept method is the concept of calculating the amount of costs according to the budget according to the work that has been completed or carried out. In line with the development of the increasing level of project complexity, there are often delays in project completion and cost overruns. The management system used usually separates the accounting system for costs and the construction project schedule system. some conclusions in this study. For time performance the ECD value is 10.4 months. This shows that the implementation time of the Type B Stadium Construction project in South OKU Regency will experience a delay of 2.4 months because the project was originally planned for 8 months. For cost performance the value of ETC is Rp. 3,726,089,899 ETC value shows the estimated final project cost decreased by 27.6% (Rp. 2,258,688,297) which was originally planned for Rp. 8,196,080,794 suggestions that can be given in this project is to complete the Design Review and CCO (Contract Change Order) as soon as possible, so that the Construction of the Type B Stadium in South OKU Regency can be carried out optimally. And to overcome the occurrence of time delays in the Type B Stadium Development Project, South OKU Regency, an additional time or Time Addendum must be made.

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|----------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| HALAMAN PERSETUJUAN | iv |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN | v |
| KATA PENGANTAR | vii |
| ABSTRAK | viii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR ISTILAH | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 2 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 2 |
| 1.5 Batasan Masalah | 3 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 3 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| 2.1. Penelitian Terdahulu | 4 |
| 2.2. Perencanaan Proyek Konstruksi | 5 |
| 2.3. Metode nilai hasil (<i>earned value</i>) | 6 |

| | |
|--|-----------|
| BAB III METODE PENELITIAN | 17 |
| 3.1. Diagram alir penelitian..... | 17 |
| 3.2. Pengumpulan Data | 18 |
| 3.3. Data Perencanaan Proyek | 18 |
| 3.4. Data Pelaksanaan Proyek | 19 |
| 3.5. Teknik Analisa Data | 20 |
| 3.6. Lokasi Pekerjaan | 23 |
| 3.7. Rencana Jadwal Penelitian | 23 |
| BAB IV ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN | 24 |
| 4.1. Data Hasil Survei..... | 24 |
| 4.2. Data Progres Pembangunan..... | 33 |
| 4.3. Perhitungan Dengan Metode <i>Earned Value</i> | 34 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 43 |
| 5.1. Kesimpulan..... | 43 |
| 5.2. Saran | 43 |

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|-----------|
| Gambar 2.3 : Hubungan BCWS, BCWP, ACWP..... | 11 |
| Gambar 3.1 : Diagram Alir Penelitian | 17 |
| Gambar 3.2 : Lokasi proyek pembangunan stadion tipe B kab. OKUS .. | 23 |
| Gambar 4.1 : Kurva S Pembangunan Stadion Tipe B Kab. OKUS | 24 |
| Gambar 4.2 : Kurva hubungan BCWP, BCWS dan ACWP | 36 |
| Gambar 4.3 : Kurva S Metode Nilai Hasil | 40 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|-------------------|---|-----------|
| Tabel 2.1 | : Penelitian Terdahulu | 4 |
| Tabel 2.2 | : Analisa Varian Terpadu | 12 |
| Tabel 3.1 | : Jadwal Kegiatan Penelitian | 23 |
| Tabel 4.1 | : RAB Pembangunan Stadion Tipe B Kab. OKUS..... | 23 |
| Tabel 4.2 | : Kontrol Progres Pembangunan..... | 34 |
| Tabel 4.3 | : Rekapitulasi Perhitungan Nilai BCWS..... | 35 |
| Tabel 4.4 | : Rekapitulasi Perhitungan Nilai BCWP..... | 35 |
| Tabel 4.5 | : Perhitungan ACWP..... | 36 |
| Tabel 4.6 | : Perhitungan SV..... | 37 |
| Tabel 4.7 | : Perhitungan CV | 37 |
| Tabel 4.8 | : Perhitungan SPI | 38 |
| Tabel 4.9 | : Perhitungan CPI | 39 |
| Tabel 4.10 | : Analisa Hasil Indeks Kinerja Pek. Proyek Perbulan .. | 39 |
| Tabel 4.11 | : <i>Estimate At Completion Date (ECD)</i> | 41 |
| Tabel 4.12 | : <i>Estimate To Completion (ETC)</i> | 41 |

DAFTAR ISTILAH

| | |
|-----------------------------------|--|
| <i>Budget at Completion</i> | Jumlah seluruh anggaran yang dialokasikan untuk proyek |
| <i>Cost Engineering</i> | Sumber daya melatar belakang munculnya suatu rekayasa. |
| <i>Cost overrum</i> | Biaya yang dikeluarkan lebih tinggi dari anggaran |
| <i>Cost Performance Index</i> | Indeks produktifitas dan kinerja biaya yang digunakan untuk mengetahui efisiensi biaya terhadap penggunaan sumber daya |
| <i>Earned Value</i> | Konsep pengendalian yang mengintegrasikan biaya dan waktu |
| <i>Estimate at Completion</i> | Evaluasi periodik terhadap status proyek yang menunjukkan estimasi total biaya yang secara realistis akan dikeluarkan pada saat penyelesaian proyek. |
| <i>Milestone</i> | Tenggak kemajuan pekerjaan |
| <i>Overhead</i> | Biaya yang digunakan untuk menjalankan usaha |
| <i>Schedule Performance Index</i> | Indeks produktifitas dan kinerja waktu, yang digunakan untuk mengetahui efisiensi waktu terhadap penggunaan sumber daya |
| <i>Schedulle Variance</i> | Penyimpanan rill pada pelaksanaan proyek terhadap jadwal rencana |

mjepri838@gmail.com