

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERENCANAAN PENERAPAN METODE KONSEP NILAI HASIL(EARNED VALUE CONCEPT) DALAM PENGENDALIAN PROYEK (STUDI KASUS: PROYEK PEKERJAAN LANJUTAN GEDUNG DEKANAT FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS)

*Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik
guna memperoleh gelar Sarjana Teknik Sipil Strata Satu*

Oleh:

NAMA : ONDI RICHERTA

NPM : 1010015211063



**JURUSAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
FAKULTAS TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS BUNGHATTA
PADANG
2017**

**PERENCANAAN PENERAPAN METODE KONSEP NILAI
HASIL (*EARNED VALUE CONCEPT*) DALAM PENGENDALIAN
PROYEK**

***(Studi Kasus : Proyek Pekerjaan Lanjutan Gedung Dekanat Fakultas
Kedokteran Universitas Andalas)***

Ondi Richerta, Mufti Warman Hasan, Indra Khaidir

Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung
Hatta Padang

E-mail : orichert@gmail.com,

muftiwarmanhasan@gmail.com,khaidirindra@yahoo.com

Abstrak

Diperlukan suatu manajemen yang baik untuk mengendalikan sebuah proyek konstruksi, demi mencapai efisiensi dan efektifitas pengelolaan proyek, sehingga dicapai hasil proses pengendalian biaya, mutu, dan waktu yang menepati perencanaan. Metode yang dapat digunakan dalam pengendalian biaya dan waktu serta dapat menunjukkan prestasi kegiatan adalah Metode konsep nilai hasil (*EVC*). Metode konsep nilai hasil adalah metode menghitung besarnya biaya menurut anggaran sesuai dengan pekerjaan yang telah diselesaikan atau dilaksanakan. Metode konsep nilai hasil dapat digunakan untuk menganalisis kinerja dan membuat perkiraan pencapaian sasaran dengan menggunakan tiga indikator, yaitu *ACWP* (*Actual Cost Work Performed*), *BCWP* (*Budgeted Cost of Work Performed*), dan *BCWS* (*Budgeted Cost of Work Schedule*).

Prosedur penelitian dimulai dengan melakukan studi kepustakaan, pengambilan data, dan merangkum hasil pengumpulan data-data yang ada.

Varians yang ditekankan disini adalah untuk menyelidiki penyimpangan biaya atau jadwal pelaksanaan yang telah direncanakan atau ditentukan. Bila angka kinerja ditinjau lebih lanjut maka Angka indeks kinerja kurang dari satu (<1), dan (>1) yang berarti makin besar penyimpangannya dari perencanaan dasar atau anggaran, atau prestasi pelaksanaan pekerjaan sangat baik, perlu di adakan pengkajian apakah mungkin perencanaan tidak realistis.

Kata Kunci : Konsep Nilai Hasil, BCWP, BCWS, ACWP

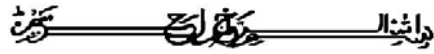
Pembimbing I

Pembimbing II

Ir. Mufti Warman Hasan, M.Sc.RE

Indra Khaidir, ST. M.Sc

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah ya Allah, puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat melalui satu proses yang penuh perjuangan telah menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**PERENCANAAN PENERAPAN METODE KONSEP NILAI HASIL (*EARNEDVALUE CONCEPT*) DALAM PENGENDALIAN PROYEK (STUDI KASUS: PROYEK PEKERJAAN LANJUTAN GEDUNG DEKANAT FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS) ”**. Penulisan ini merupakan salah satu syarat untuk dapat menempuh ujian tingkat Sarjana S-1 pada jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis banyak memperoleh bimbingan, saran dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. **ALLAH SWT** yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya
2. Yang tercinta Ayahanda Richard, dan Ibunda Yelmatita terima kasih atas Doanya, kasih sayang, motivasi dan dorongan yang sudah diberikan selama ini, dengan semangat yang diberikan ananda mampu menyelesaikan Sastra 1 ini meskipun dengan tertatih, namun percayalah ayahanda dan ibunda, keberhasilan ini ananda hadiahkan untuk engkau berdua yang telah sabar menantikan gelar Sarjana Teknik untuk sisulung ini.
3. Teman- teman yang juga tidak bosan memberikan semangat disaat merasa ingin menyerah, namun kalian selalu memberikan kata-kata mutiara dan mampu membuat bangkit lagi.
4. Untuk seseorang yang memberikan semangat dengan cara yang sangat berbeda, ketahuilah semangat tersebut yang saya jadikan sebagai acuan untuk menjadi seorang yang lebih baik lagi.
5. Bapak Ir. Mufti Warman Hasan, M.Sc. RE selaku Pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan motivasi, bimbingan, kritik dan saran selama penulisan Tugas Akhir ini.

6. Bapak Indra Khaidir,S.T. MSc selaku Pembimbing II yang telah memberikan waktu,motivasi, bimbingan, kritik dan saran selama dalam perkuliahan sampai penulisan Tugas Akhir.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih terdapat kekurangan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan tugas akhir ini. Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat berguna bagi penulis sendiri dan para pembaca serta dapat mengamalkan..amin..

Padang, juni 2017

Tertanda

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penulisan.....	2
1.3 Pembatasan Masalah.....	2
1.4 Metodologi Penulisan	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pengendalian.....	5
2.2 Metodologi Pengendalian	6
2.2.1 Metode Analisis Varians	7
2.2.2 Varians dengan Grafik “S”	7
2.2.3 Konsep Nilai Hasi.....	8
2.3 Hubungan Biaya dan Waktu	10
2.4 Proses Pengendalian Proyek	11
2.5 Faktor Penghambat proses Pengendalian	13
2.6 Faktor Pendukung Proses Pengendalian	14
2.7 Pengertian Biaya dalam Proyek Konstruksi	15

2.8	Komponen Biaya Dalam Proyek	16
-----	-----------------------------------	----

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Data Umum Proyek	21
3.2	Teknik Pengumpulan data	21
3.3	Analisa Pengendalian Biaya	22
3.3.1	Konsep Nilai Hasil (Earned Value Concept).....	24
3.3.2	Varians Biaya dan Jadwal Terpadu	26
3.4	Menghitung Indeks Kinerja Pekerjaan	27
3.5	Proyeksi Biaya pada Akhir Proyek.....	29

BAB IV ANALISA KONSEP NILAI HASIL (EARNED VALUE CONCEPT)

4.1	Rekapitulasi Nilai Kontrak	31
4.2	Membuat Pengendalian Biaya Proyek Dengan Menggunakan Konsep Nilai Hasil (<i>Earned Value Concept</i>)	34
4.3	Perbandingan Pelaksanaan Pekerjaan dengan Anggaran yang di Rencanakan.....	68
4.4	Mengamati Pelaksanaan Pekerjaan di bandingkan dengan Perencanaan	69

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	73
5.2	Saran.....	73

LAMPIRAN

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Data Umum Proyek.....	21
Tabel 3.2	Data Varians Biaya dan Jadwal.....	26
Tabel 3.3	Analisis Varians Terpadu.....	29
Tabel 4.1	Perbedaan antara Rencana fisik dengan Realisasi.....	34
Tabel 4.2	Hasil Perhitungan BCWS, BCWP, ACWP.....	65
Tabel 4.3	Hasil Perhitungan SV dan CV.....	66
Tabel 4.4	Perhitungan SPI, CPI, ETC.....	66
Tabel 4.5	Nilai BCWS dan BCWP.....	68
Tabel 4.6	Nilai CV dan CPI.....	69
Tabel 4.7	Nilai SV dan SPI.....	69
Tabel 4.8	Analisis Varians Terpadu.....	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Menganalisa Varians dengan grafik 's'	8
Gambar 2.2	Biaya Proyek Vs Waktu Pelaksanaan	10
Gambar 2.3	Siklus perencanaan dan pengendalian proyek konstruksi	13
Gambar 3.3	Analisis konsep nilai hasil disajikan dalam grafik 's'	27