

**PENERAPAN METODE KONSEP NILAI HASIL
(*EARNED VALUE CONCEPT*) PADA PROYEK
PEMBANGUNAN GEDUNG**
Studi Kasus *Thamrin Nine Project*

Christine Shania
NRP: 1521004

Pembimbing: Ir. Maksum Tanubrata, M.T.

ABSTRAK

Sebuah proyek konstruksi pada umumnya mempunyai suatu pengendalian yang menyangkut tiga aspek utama, yaitu: biaya, waktu, dan sumber daya manusia. Perencanaan dan pengendalian merupakan fungsi utama dalam pelaksanaan suatu proyek konstruksi untuk mewujudkan keberhasilan suatu proyek. Salah satu pengendalian ini dapat dilakukan dengan menggunakan metode konsep nilai hasil (*earned value concept*). Metode konsep nilai hasil merupakan suatu metode yang digunakan untuk menghitung besarnya biaya menurut anggaran sesuai dengan pekerjaan yang telah diselesaikan atau dilaksanakan. Metode konsep nilai hasil ini terdiri atas tiga indikator, yaitu: *Budgeted Cost of Work Schedule* (BCWS), *Budgeted Cost of Work Performed* (BCWP), *Actual Cost Work Performed* (ACWP). Tujuan metode konsep nilai hasil adalah untuk mengestimasi waktu dan biaya pada akhir proyek tersebut mengalami keuntungan atau kerugian serta dari segi waktu mengalami keterlambatan atau percepatan dari waktu yang direncanakan dan mengevaluasi proyeksi penyelesaian terhadap terjadinya penyimpangan pada proyek. Metode konsep nilai hasil dapat diterapkan pada studi kasus ini di dalam tujuan pengendalian di mana berdasarkan analisis pengendalian yang dilakukan banyak terjadi penyimpangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada saat peninjauan bulan April 2018 diperoleh nilai BCWS sebesar Rp1.066.617.730.271,14, nilai BCWP sebesar Rp431.852.000.109,78, dan nilai ACWP sebesar Rp388.666.800.098,80. Hasil penelitian bulan April 2018 diperoleh nilai SV sebesar -Rp634.765.730.161,36 dan nilai CV sebesar Rp43.185.200.010,98, sehingga dapat disimpulkan bahwa proyek tersebut mengalami keterlambatan dengan biaya pelaksanaan proyek lebih kecil dari biaya rencana.

Kata kunci: konsep nilai hasil, BCWS, BCWP, ACWP

**APPLICATION EARNED VALUE
CONCEPT IN CONSTRUCTION PROJECT**
Case Study In Thamrin Nine Project

Christine Shania
NRP: 1521004

Supervisor: Ir. Maksum Tanubata, M.T.

ABSTRACT

A construction project in general have a control relating to three main aspects, namely: the cost, time, and human resources. Planning and control is the main function in the implementation of a construction project to bring about the success of a project. One of this control can be done by using earned value concept. Earned value concept is a method that is used to calculate the magnitude of the costs according to the budget in accordance with the work that has been completed or implemented. Earned value concept consists of three indicators, namely: Budgeted Cost of Work Schedule (BCWS), Budgeted Cost of Work Performed (BCWP), Actual Cost Work Performed (ACWP). The purpose of earned value concept is to predict the time and cost at the end of the project experienced a gain or loss as well as in terms of time experiencing delay or acceleration of the planned time and evaluate the projected settlement against the occurrence of irregularities in the project. This method can be applied to this case study in the purpose of controlling them is based on the analysis of the controlling is done a lot going on diversion. Result of the study showed that at the time of the review in April 2018 BCWS value of Rp1.066.617.730.271,14, the BCWP value of Rp431.852.000.109,78, and ACWP value of Rp388.666.800.098,80. Researcrh result April 2018 retrieved SV value of -Rp634.765.730.161,36 and CV value of Rp43.185.200.010,98 and it can be conclude that the project experienced a delay in project implementation and costs less than the cost of the plan.

Keywords: *earned value concept, BCWS, BCWP, ACWP*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iv
SURAT KETERANGAN TUGAS AKHIR	v
SURAT KETERANGAN SELESAI TUGAS AKHIR	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR NOTASI	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Ruang Lingkup Penelitian	2
1.4 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN LITERATUR	4
2.1 Proyek	4
2.2 Manajemen Proyek	7
2.3 Fungsi Manajemen Proyek	8
2.4 Pengendalian Proyek	9
2.5 Fungsi Pengendalian Proyek	11
2.6 Proses Pengendalian Proyek	11
2.7 Faktor Pendukung Proses Pengendalian Proyek	11
2.8 Faktor Penghambat Proses Pengendalian Proyek	12
2.9 Penjadwalan Proyek	14
2.10 Metode Pengendalian Biaya dan Waktu	16
2.10.1 Pengendalian Waktu	16
2.10.2 Pengendalian Biaya	16
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1 Diagram Alir Penelitian	25
3.2 Pengumpulan Data	26
3.3 Sumber Data	26
BAB IV ANALISIS DATA	28
4.1 Analisis Konsep Nilai Hasil	28
4.1.1 Perhitungan <i>Budgeted Cost of Work Schedule</i> (BCWS)	28
4.1.2 Perhitungan <i>Budgeted Cost of Work Performance</i> (BCWP)	28
4.1.3 Perhitungan <i>Actual Cost of Work Performance</i> (ACWP)	29
4.1.4 Perhitungan <i>Schedule Varians</i> (SV)	30
4.1.5 Perhitungan <i>Cost Varians</i> (CV)	30
4.1.6 Perhitungan <i>Schedule Performance Index</i> (SPI)	31
4.1.7 Perhitungan <i>Cost Performance Index</i> (CPI)	32

4.1.8 Perhitungan <i>Estimate Total Cost</i> (ETC)	32
4.1.9 Perhitungan <i>Estimate Cost at Completion</i> (EAC)	33
4.1.10 Perhitungan <i>Time Estimate</i> (TE)	33
4.1.11 Perhitungan <i>Varian at Complete</i> (VAC)	34
4.2 Hasil Analisis Data BCWS, BCWP, ACWP	35
4.3 Hasil Analisis Data SV, CV, SPI, CPI	38
4.4 Hasil Analisis Varians Biaya dan Varians Jadwal	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	41
5.1 Kesimpulan	41
5.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Hubungan <i>Triple Constrain</i>	7
Gambar 2.2	Elemen Dasar Metode Konsep Nilai Hasil	21
Gambar 3.1	Diagram Alir Penelitian	25
Gambar 3.2	Kurva S	27
Gambar 4.1	Hasil Analisis Varians Biaya dan Varians Jadwal	40



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Hasil Analisis Data BCWS	35
Tabel 4.2	Hasil Analisis Data BCWP	36
Tabel 4.3	Hasil Analisis Data ACWP	37
Tabel 4.4	Hasil Analisis Data SV dan CV	38
Tabel 4.5	Hasil Analisis Data SPI dan CPI	39



DAFTAR NOTASI

ACWP	<i>Actual Cost of Work Performance</i>
BAC	<i>Budgeted at Cost</i>
BCWS	<i>Budgeted Cost of Work Schedule</i>
BCWP	<i>Budgeted Cost of Work Performance</i>
CPI	<i>Cost Performance Index</i>
CV	<i>Cost Varians</i>
EAC	<i>Estimate Cost at Completion</i>
ETC	<i>Estimate Total Cost</i>
SPI	<i>Schedule Performance Index</i>
SV	<i>Varians</i>

