

SKRIPSI

ANALISIS KINERJA PROYEK *VILLA RUMAH RU*

BERDASARKAN METODE *EARNED VALUE*

(Studi Kasus: Proyek Pembangunan *Villa Rumah RU*, Badung)



Oleh :

Ni Kadek Wahyuningsih

NIM. 2015124091

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN
TEKNOLOGI**

POLITEKNIK NEGERI BALI

JURUSAN TEKNIK SIPIL

PROGRAM STUDI D4 MANAJEMEN PROYEK KONSTRUKSI

2024

SKRIPSI

ANALISIS KINERJA PROYEK *VILLA RUMAH RU*

BERDASARKAN METODE *EARNED VALUE*

(Studi Kasus: Proyek Pembangunan *Villa Rumah RU*, Badung)



POLITEKNIK NEGERI BALI

Oleh :

Ni Kadek Wahyuningsih

NIM. 2015124091

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN
TEKNOLOGI**

POLITEKNIK NEGERI BALI

JURUSAN TEKNIK SIPIL

PROGRAM STUDI D4 MANAJEMEN PROYEK KONSTRUKSI

2024



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN
TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BALI

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali – 80364

Telp. (0361) 701981 (hunting) Fax. 701128

Laman: www.pnb.ac.id Email: poltek@pnb.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

ANALISIS KINERJA PROYEK VILLA RUMAH RU

MENGGUNAKAN METODE EARNED VALUE

Oleh:

NI KADEX WAHYUNINGSIH

2015124091

Laporan ini Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma IV Pada Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Bali

Disetujui oleh :

Bukit Jimbaran,

Pembimbing I,

(Ir. I G. A.G. Suryanegara Dwipa R.S.,M.T)
NIP. 196410281994031003

Pembimbing II,

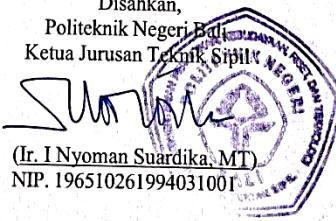
(I Nyoman Sedana Triadi, S.T.,M.T)
NIP. 197305142002121001

Disahkan,

Politeknik Negeri Bali

Ketua Jurusan Teknik Sipil

(Ir. I Nyoman Suardika, MT)
NIP. 196510261994031001





POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN
TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali – 80364

Telp. (0361) 701981 (hunting) Fax. 701128

Laman: www.pnb.ac.id Email: poltek@pnb.ac.id

**SURAT KETERANGAN TELAH
MENYELESAIKAN SKRIPSI
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing Skripsi Prodi Prodi DIV Manajemen Proyek Konstruksi Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Ni Kadek Wahyuningsih
N I M : 2015124091
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil /D4 Manajemen Proyek Konstruksi
Judul : Analisis Kinerja Proyek *Villa Rumah RU*
Berdasarkan Metode *Earned Value*

Telah dinyatakan selesai menyusun Skripsi dan bisa diajukan sebagai bahan ujian komprehensip.

Bukit Jimbaran,

Pembimbing I,

(Ir. I G. A.G. Suryanegara Dwipa R.S.,M.T)
NIP. 196410281994031003

Pembimbing II,

(I Nyoman Sedana Triadi, S.T.,M.T)
NIP. 197305142002121001

Disetujui,
Politeknik Negeri Bali
Ketua Jurusan Teknik Sipil
(Ir. I Nyoman Suadika, L.V)
NIP. 196510261994031001



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN
TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BALI

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali – 80364

Telp. (0361) 701981 (hunting) Fax. 701128

Laman: www.pnb.ac.id Email: poltek@pnb.ac.id

**SURAT KETERANGAN REVISI
LAPORAN SKRIPSI
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing Skripsi Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Ni Kadek Wahyuningsih

N I M : 2015124091

Jurusan/Prodi : Teknik Sipil / D4 Manajemen Proyek Konstruksi

Tahun Akademik : 2023/2024

Judul : Analisis Kinerja Proyek Villa Rumah RU

Berdasarkan Metode *Earned Value*

Telah diadakan perbaikan/revisi oleh mahasiswa yang bersangkutan dan dinyatakan dapat diterima untuk melengkapi Laporan Skripsi.

Bukit Jimbaran,

Pembimbing I,

(Ir. I G. A.G. Suryanegara Dwipa R.S.,M.T)
NIP. 196410281994031003

Pembimbing II,

(I Nyoman Sedana Triadi, S.T.,M.T)
NIP. 197305142002121001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Sipil

(Ir. I Nyoman Suardika,MT)
NIP. 196510261994031001



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BALI

JURUSAN TEKNIK SIPIL

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali – 80364

Telp. (0361) 701981 (hunting) Fax. 701128

Laman: www.pnb.ac.id Email: poltek@pnb.ac.id

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Ni Kadek Wahyuningsih

N I M : 2015124091

Jurusan/Prodi : Teknik Sipil / D4 Manajemen Proyek Konstruksi

Tahun Akademik : 2023/2024

Judul : Analisis Kinerja Proyek *Villa Rumah RU*
Berdasarkan Metode *Earned Value*

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan Judul di atas, benar merupakan hasil karya **Asli/Original**.

Demikianlah keterangan ini saya buat dan apabila ada kesalahan dikemudian hari, maka saya bersedia untuk mempertanggungjawabkan

Bukit Jimbaran, 26 Agustus 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Ni Kadek Wahyuningsih". A diagonal line is drawn through the signature.

Ni Kadek Wahyuningsih

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmat yang telah diberikan-Nya sehingga skripsi yang berjudul **“Analisis Kinerja Proyek Villa Rumah Ru Berdasarkan Metode Earned Value (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Villa Rumah Ru, Canggu)”** ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Adapun maksud dan tujuan dibuatnya skripsi skripsi ini adalah untuk mempelajari bagaimana mengukur kinerja suatu proyek berdasarkan rencana dan realisasi dilapangan dan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh seminar skripsi dalam memperoleh gelar Sarjana Terapan Teknik Sipil.

Dalam proses penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, ucapan terima kasih ini ditunjukan kepada semua pihak yang telah membantu selama proses penyusunan skripsi ini, yaitu kepada :

1. Bapak I Nyoman Abdi,SE.,M.ecom, selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Ir. I Nyoman Suardika,ST.,MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil.
3. Bapak Kadek Adi Suryawan, ST., M.Si, selaku Sekertaris Jurusan Teknik Sipil.
4. Ibu Dr. Ir. Putu Hermawati, MT, selaku Ketua Program Studi D4 Manajemen Proyek Konstruksi.
5. Bapak Ir.I.G.A.G Surya Negara Dwipa R.S.,M.T, selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan banyak memberikan masukan sehingga penyusunan skripsi ini selesai tepat waktu.
6. Bapak I Nyoman Sedana Triadi,ST.,MT, selaku Dosen Pembimbing II dalam penyusunan skripsi penelitian ini yang telah memberikan masukan.
7. Keluarga, pacar dan sahabat yang selalu memberikan dukungan doa dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna. Oleh karena itu diharapkan saran dan kritik yang membangun dari para pembaca demi membangun kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini berguna bagi para pembaca dan pihak – pihak lain yang memiliki kepentingan.

Badung, Agustus 2024

Ni Kadek Wahyuningsih

**ANALISIS KINERJA PROYEK *VILLA RUMAH RU* BERDASARKAN
METODE *EARNED VALUE***

(Studi Kasus: Proyek Pembangunan *Villa Rumah RU*, Badung)

Ni Kadek Wahyuningsih

Jurusan Teknik Sipil, Program Studi D4 Manajemen Proyek Konstruksi,
Politeknik Negeri Bali, Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan,
Kabupaten Badung, Bali 80364

E-mail : wahyuningsih8027@gmail.com

ABSTRAK

Proyek pembangunan Villa Rumah RU dijadwalkan harus selesai dalam kurun waktu 210 hari dengan nilai kontrak Rp. 9.633.784.501,21. Adanya batas waktu diperlukan perencanaan dan realisasi dilapangan yang baik dan matang sehingga akan mempengaruhi kinerja. Dalam menganalisis data tersebut penulis mengambil data dari awal dilakukannya penelitian yaitu minggu 1-39. Penelitian ini menggunakan jenis data kuantitatif, hasil kuantitaif tersebut akan dianalisis, data yang dikumpulkan tersebut berdasarkan informasi dari pengamatan langsung pada saat pelaksanaan proyek pembangunan tersebut. Didalam pengumpulan data, dilakukan wawancara terhadap sumber terkait ijin menggunakan data tersebut sekaligus meminta data, dimana hasil data didapat akan digunakan teknik analisis. Pengolahan data menggunakan Metode Earned Value, maka kinerja waktu Minggu 1-12 nilai positif artinya percepatan waktu penyelesaian proyek, sedangkan minggu 13-39 nilai negatif berarti terlambat, pada nilai SPI diminggu ke 1-12 nilai <1 artinya proyek selesai lebih cepat sedangkan minggu 13-39 nilai >1 artinya pelaksanaan pekerjaan mengalami keterlambatan, kinerja biaya dengan nilai CV positif minggu 1-36, nilai CPI 1 artinya biaya masih dibawah anggaran, minggu 37-39 nilai negatif dengan nilai CPI <1 artinya biaya yang dikeluarkan lebih besar dari biaya anggarkan. Jadi sisa waktu akhir penyelesaian proyek yaitu 544 hari dari minggu ke-39 waktu yang direncanakan serta sisa biaya akhir proyek sebesar -Rp119.299.495,58 nilai yang diperoleh berupa nilai negatif yang artinya estimasi biaya yang dikeluarkan melebihi biaya yang dianggarkan maka dinyatakan proyek tersebut mengalami kerugian.

Kata Kunci : *kinerja proyek, waktu, biaya dan nilai hasil*

**ANALYSIS OF THE PERFORMANCE OF THE RU HOUSE VILLA
PROJECT BASED ON THE EARNED VALUE METHOD
(Case Study: RU House Villa Construction Project, Badung)**

Ni Kadek Wahyuningsih

Department of Civil Engineering, D4 Construction Project Management Study
Program, Bali State Polytechnic, Jalan Kampus Bukit Jimbaran, South Kuta,
Badung Regency, Bali 80364

E-mail : wahyuningsih8027@gmail.com

ABSTRACT

The RU Villa construction project is scheduled be completed within 210 days with a contract value Rp. 9,633,784,501.21. The existence a time limit requires good and mature planning and realization in the field so will affect performance. In analyzing data, the author takes data from the beginning of study, namely weeks 1-39. This study uses a type of quantitative data, the quantitative results will be analyzed, the data collected is based information from direct observation at the time of the implementation of the development project. In data collection, interviews are conducted with sources related to permits use the data as well requesting data, where results of data obtained will be used analysis techniques. Data processing uses Earned Value Method, performance of week 1-12 positive value means the acceleration project completion time, while week 13-39 negative value means late, in SPI value in week 1-12 value < 1 means project is completed faster while week 13-39 value > 1 means implementation of work is delayed, the cost performance with a positive CV value in week 1-36, CPI value of 1 means cost is still below budget, week 37-39 has a negative value with a CPI value < 1 means costs incurred are greater than budgeted costs. So the remaining final time for project completion, which is 544 days from the 39 week of the planned time and the remaining final cost project of -Rp119,299,495.58, value obtained is form a negative value, which means that the estimated cost incurred exceeds the budgeted cost, then the project is declared to have suffered a loss.

Keywords: project performance, time, cost and earned value

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pengertian Proyek.....	5
2.2 Pengertian Manajemen Konstruksi.....	5
2.3 Pengertian Kinerja.....	7
2.3.1 Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kinerja.....	8
2.4 Penjadwalan Proyek.....	9
2.5 Pengertian Analisis.....	11
2.6 Pengertian Rencana.....	12
2.7 Pengertian Realisasi.....	13
2.8 Pengendalian Proyek.....	13
2.8.1 Pengendalian Waktu Proyek.....	13
2.8.2 Pengendalian Biaya Proyek.....	13
2.8.3 Pengendalian Kinerja Proyek.....	14
2.9 Metode <i>Earned Value</i> (EV).....	14
2.9.1 Indikator – indikator <i>Earned Value</i>	15
2.9.2 <i>Budget at Completion</i> (BAC).....	16
2.9.3 Analisa <i>Varians</i>	16
2.9.4 Grafik Analisis Biaya dan Waktu.....	17

2.9.5 Analisa Indeks Performasi.....	20
2.9.6 Perkiraan Biaya Akhir dan Penyelesaian Proyek.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Rancangan Penelitian.....	24
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	24
3.2.1 Lokasi Penelitian.....	24
3.2.2 Waktu Penelitian.....	25
3.3 Lingkup Penelitian.....	26
3.4 Penentuan Sumber Data.....	26
3.4.1 Data Primer.....	26
3.4.2 Data Sekunder.....	26
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	26
3.6 Instrumen Penelitian.....	27
3.7 Analisis Data.....	27
3.8 Bagan Alir Penelitian.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1 Data Umum Proyek.....	31
4.2 Waktu Pelaksanaan Proyek.....	32
4.3 Bobot Rencana dan Bobot Realisasi.....	33
4.4 Data Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	34
4.5 Penjadwalan Ulang <i>Time Schedule</i>	36
4.4 Analisis Nilai Hasil (Earned Value).....	38
4.4.1 Analisis <i>Budgeted Cos Of Work Schedule</i> (BCWS).....	38
4.4.2 Analisis <i>Budgeted Cost Of Work Performed</i> (BCWP).....	41
4.4.3 Analisis <i>Actual Cost Of Work Performance</i> (ACWP).....	43
4.4.4 Analisis Indikator <i>Earned Value</i>	47
4.5 Analisa Varians Biaya dan Jadwal Variasi.....	61
4.5.1 <i>Schedule Variance</i> (SV).....	61
4.5.2 <i>Cost Variance</i> (CV).....	64
4.7 Analisis Indeks Pekerjaan.....	66
4.7.1 Analisis Indeks Prestasi Jadwal (SPI) Berdasarkan Bobot Kumulatif... 66	66
4.7.2 Analisis Indeks Prestasi Biaya (CPI) Berdasarkan Bobot Kumulatif....68	68

4.8 Kriteria Kinerja Waktu dan Biaya Pelaksanaan Proyek.....	72
4.8.1 Hasil Analisis Kinerja Pelaksanaan Proyek.....	91
4.9 Proyeksi Pengeluaran Biaya dan Waktu Penyelesaian Proyek.....	98
4.9.1 <i>Estimate To Cost</i> (ETC).....	98
4.9.2 <i>Estimate At Completion</i> (EAC).....	98
4.9.3 <i>Variance At Completion</i> (VAC).....	99
4.9.4 <i>Time Estimated</i> (TE).....	100
BAB V PENUTUP.....	101
5.1 Kesimpulan.....	101
5.2 Saran.....	101
DAFTAR PUSTAKA.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Perbandingan Manajemen Biaya Tradisional dengan Konsep Earned Value	18
Gambar 2.2 Grafik Kurva S <i>Earned Value</i>	19
Gambar 3. 1 Peta Lokasi Proyek Pembangunan Villa Rumah RU.....	25
Gambar 3.2 Bagan Alir Penelitian.....	30
Gambar 4. 1 Grafik Rencana dan Realisasi.....	34
Gambar 4. 2 Grafik Kurva S Reschedule Rencana dan Realisasi.....	38
Gambar 4.3 Grafik Nilai <i>Budget Cost of work Schedule</i> (BCWS).....	40
Gambar 4.5 Grafik Nilai <i>Actual Cost of Work Performance</i> (ACWP).....	47
Gambar 4.6 Grafik ACWP, BCWP, dan BCWS bulan Mei.....	48
Gambar 4.7 Grafik ACWP, BCWP, dan BCWS bulan Juni.....	50
Gambar 4.8 Grafik ACWP, BCWP, dan BCWS bulan Juli.....	51
Gambar 4.9 Grafik ACWP, BCWP, dan BCWS bulan Agustus.....	53
Gambar 4.10 Grafik ACWP, BCWP, dan BCWS bulan September.....	54
Gambar 4.11 Grafik ACWP, BCWP, dan BCWS bulan Oktober.....	56
Gambar 4.12 Grafik ACWP, BCWP, dan BCWS bulan November.....	57
Gambar 4.13 Grafik ACWP, BCWP, dan BCWS bulan Desember.....	59
Gambar 4.14 Grafik ACWP, BCWP, dan BCWS bulan Januari.....	60
Gambar 4.15 Grafik Rekapitulasi Schedule Variance bulan Mei 2023 hingga Januari 2024.....	63
Gambar 4.14 Grafik Rekapitulasi Cost Variance bulan Mei 2023 hingga Januari 2024.....	66
Gambar 4.15 Grafik Schedule Performance Index (SPI).....	68
Gambar 4. 16 Grafik Cost Performance Index (CPI).....	71

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel <i>Varians Jadwal</i> (SV) dan <i>Varians Biaya</i> (CV).....	16
Tabel 3. 1 Waktu Penelitian.....	25
Tabel 4.1 Bobot Rencana dan Realisasi.....	33
Tabel 4.2 Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	35
Tabel 4.3 Bobot Rencana dan Realisasi berdasarkan Penjadwalan Ulang.....	36
Tabel 4.4 Nilai Budgeted Cost of Work Schedule (BCWS).....	39
Tabel 4.5 Nilai Budgeted Cost of Work Performed (BCWP).....	42
Gambar 4. 4 Nilai <i>Budgeted Cost of Work Performed</i> (BCWP).....	42
Tabel 4.6 Nilai Actual Cost Of Work Performance (ACWP).....	44
Tabel 4.7 Bobot Actual Cost of Work Performance (ACWP).....	46
Tabel 4.8 Analisis ACWP, BCWP dan BCWS bulan Mei 2023.....	48
Tabel 4.9 Analisis ACWP, BCWP dan BCWS bulan Juni 2023.....	49
Tabel 4.10 Analisis ACWP, BCWP dan BCWS bulan Juli 2023.....	51
Tabel 4.11 Analisis ACWP, BCWP dan BCWS bulan Agustus 2023.....	52
Tabel 4.12 Analisis ACWP, BCWP dan BCWS bulan September.....	54
Tabel 4.13 Analisis ACWP, BCWP dan BCWS bulan Oktober.....	55
Tabel 4.14 Analisis ACWP, BCWP dan BCWS bulan November.....	57
Tabel 4.16 Analisis ACWP, BCWP dan BCWS bulan Januari 2024.....	60
Tabel 4.17 Rekapitulasi Hasil Perhitungan <i>Schedule Variance</i> (SV) Bulan Mei 2023 hingga Januari 2024.....	62
Tabel 4.18 Rekapitulasi Cost Variance (CV).....	65
Tabel 4. 17 Rekapitulasi <i>Schedule Performance Index</i> (SPI).....	67
Tabel 4.18 Rekapitulasi <i>Cost Performance Index</i> (CPI).....	70
Tabel 4. 28 Rekapitulasi Indikator <i>Earned Value</i>	92

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proyek konstruksi ialah kegiatan pembangunan gedung serta infrastruktur yang dilakukan perorangan maupun perusahaan dalam waktu yang telah disediakan. Ditahap pelaksanaan pembangunan proyek konstruksi diperlukan suatu sistem pengelolaan dan pengaturan pekerjaan yang diproses sehingga berjalan lancar dengan perencanaan yang sudah ditentukan (Soeharto, 1999).

Pada umumnya dalam sebuah proyek konstruksi sering terjadi keterlambatan akibat salah satu *guest house* yang belum dilakukan kontruksi. Sehingga tidak seperti dengan progres perencanaan yang sudah dibuat oleh kontraktor dalam proyek pembangunan tersebut, mengakibatkan mengalami keterlambatan oleh faktor perancangan awal yang kurang matang, dan banyaknya perubahan desain oleh owner.

Dalam perkembangan dunia konstruksi pembangunan proyek di wilayah Canggu mengalami peningkatan yang cukup pesat dikarenakan wilayah ini telah menjadi pusat wisatawan lokal hingga mancanegara. Pada proyek yang dibangun saat ini adalah *Villa Rumah RU*. Proyek *Villa* ini berlokasi di Br.Sogsogan, Desa Cemagi, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung, Bali dengan luas lahan 1.600 m² dan luas bangunan 1.387 m². *Villa ini* disebut *Villa Rumah RU* karena sebagai rumah sewa yang terdiri dari tiga *guest house* dan satu *main house*. Proyek ini di kerjakan oleh CV. Cipta Karya Utama, dimana dalam proyek ini terdapat 6 mandor yang memiliki tugas yang masing – masing.

Proyek pembangunan *Villa Rumah RU* dijadwalkan akan selesai dalam kurun waktu 210 hari sesuai nilai kontrak Rp. 9.633.784.501,21. Dengan adanya batas waktu tersebut diperlukan perencanaan dan realisasi dilapangan yang baik dan matang. Dalam menganalisis data tersebut penulis mengambil data dari awal dilakukannya magang industri yaitu minggu ke – 1 hingga minggu ke – 39.

Namun, pada minggu ke – 13 tepat di bulan Agustus mengalami keterlambatan dari bobot rencana kumulatif 29,11% sedangkan bobot realisasi kumulatif 27,19% maka terdapat selisih sebesar -1,1% diakibatkan karena persentase progres realisasi dilapangan terdapat salah satu bangunan yaitu *Guest House* 1 yang belum dikerjakan, maka dari itu persentase progres pada bulan Oktober mengalami keterlambatan. Saat pelaksanaan suatu proyek, jarang sekali segala sesuatunya berjalan sesuai rencana, sehingga mempengaruhi kinerja pelaksanaan proyek. Untuk itu diperlukan suatu metode pengendalian kinerja agar proyek dapat berjalan sesuai dengan rencana menggunakan metode *Earned Value (EV)* (Soeharto, 1999).

Berdasarkan metode *Earned Value* diharapkan pelaksanaan pekerjaan proyek tersebut berjalan sesuai rencana, jika tidak berjalan sesuai rencana maka akan mengalami baik dalam keterlambatan maupun pembengkakan biaya sehingga proyek tersebut mengalami kerugian. Kerugian ini merupakan salah satu efek negatif dari sebuah pembangunan proyek. Dalam proses mencapai tujuan terdapat tiga sasaran pokok, yaitu besarnya biaya anggaran yang dialokasikan, jadwal kegiatan, dan kinerja yang harus dipenuhi untuk mencapai suatu keberhasilan proyek.

Maka dari itu penting dilakukan penelitian tentang kinerja proyek tersebut. Dengan tujuan untuk menganalisis berdasarkan kinerja proyek baik dari segi waktu sehingga secara tidak langsung berpengaruh terhadap biaya, prakiraan biaya dan waktu akhir proyek serta faktor – faktor yang mempengaruhi keterlambatan atau kemajuan proyek.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijabarkan, maka diambil inti permasalahan yang akan dibahas sebagai berikut.

1. Bagaimana kinerja proyek *Villa Rumah RU* berdasarkan metode *Earned Value* ?
2. Berapa sisa waktu penggerjaan dan sisa biaya pada akhir proyek tersebut?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut.

1. Mengetahui hasil analisis kinerja pada proyek *Villa Rumah RU* berdasarkan metode *Earned Value*
2. Mengetahui sisa waktu pengerjaan dan sisa biaya pada akhir proyek tersebut.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian tersebut, adapun harapan penulis dalam melakukan penelitian ini untuk memberikan manfaat terhadap :

1. Manfaat Bagi Mahasiswa

Dapat mengetahui kinerja proyek konstruksi berdasarkan rencana dan realisasi pada pembangunan proyek *Villa Rumah Ru*.

2. Manfaat Bagi Politeknik Negeri Bali

Dapat menambah referensi atau literatur bagi kalangan civitas akademik yang sebidang dengan jurusan teknik sipil khususnya dibagian Manajemen.

3. Manfaat Bagi Industri

Dapat dijadikan referensi terhadap masyarakat untuk menambah wawasan masyarakat terhadap rencana dan realisasi berdasarkan kinerja dilapangan pada pembangunan proyek.

1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

Adapun ruang lingkup dan batasan masalah yang ditetapkan pada penelitian ini yaitu :

1. Aspek yang diteliti adalah kinerja, penjadwalan dan biaya di *Villa Rumah RU* Seseh.
2. Analisis kinerja proyek tersebut menggunakan metode *Earned Value*
3. Penelitian dilakukan pada tahap kontruksi bangunan.
4. Tipe bangunan yang diteliti merupakan bangunan *Villa*.
5. Ditinjau dari minggu ke – 1 sampai minggu ke – 39

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis adapun simpulan pada pelaksanaan saat penelitian dilakukan dari minggu ke - 1 hingga minggu ke - 39 dan perkiraan waktu serta biaya penyelesaian pembangunan proyek *Villa Rumah RU* sebagai berikut :

1. Kinerja Waktu pada minggu ke - 1 hingga minggu ke - 12 proyek selesai lebih awal sedangkan minggu ke - 13 hingga minggu ke - 39 mengalami keterlambatan, sedangkan baya kinerja biaya pada minggu ke - 1 hingga minggu ke - 36 biaya yang dikeluarkan masih dibawah biaya anggaran. tetapi pada minggu ke - 37 hingga minggu ke - 39 biaya melebihi anggaran. Bahwa pada minggu ke - 13 hingga minggu ke - 36 mengalami keterlambatan namun pada biaya yang dikeluarkan masih dibawah anggaran.
2. Jadi sisa waktu akhir penyelesaian proyek dengan menggunakan Time Estimate atau perkiraan penyelesaian proyek 544 hari atau 77 minggu 5 hari dari minggu ke - 39 waktu yang direncanakan serta sisa biaya akhir proyek dengan Estimate at Complete atau perkiraan biaya akhir dari proyek dengan volume pekerjaan yang tersisa sebesar Rp. 9.633.784.501,21 sehingga di minggu ke - 39 pada bulan Januari diperoleh sisa biaya akhir penyelesaian sebesar - Rp 119.299.495,58 dimana nilai yang diperoleh berupa nilai negatif yang artinya estimasi biaya yang dikeluarkan melebihi biaya yang dianggarkan maka dinyatakan proyek tersebut mengalami kerugian.

5.2 Saran

Adapun saran – saran yang dapat penulis berikan setelah melakukan penelitian ini sebagai berikut :

- a. Diperlukan pembekalan, penjelasan dan pengarahan terhadap mandor – mandor yang bekernya di proyek tersebut sehingga tidak terjadi kesalahan komunikasi yang menghasilkan kerugian atau kesalahan metode yang digunakan.

- b. Diperlukan penambahan tenaga kerja yang telah memiliki pengalaman dan komunikasi yang bagus sehingga berjalan dengan lancar sesuai rencana *time schedule* yang telah dirancang.
- c. Kontraktor sebaiknya menerapkan sistem tegas terkait kesalahan dalam pelaksanaan pekerjaan berupa perbaikan oleh mandor dan jika masih belum sesuai maka kontraktor harus mengenakan sanksi terhadap mandor tentang seberapa besar kesalahan yang dilakukan sehingga menekan biaya perbaikan dan mendisiplinkan tenaga kerja untuk meminimalisir kesalahan dalam pelaksanaan serta mengatur *cashflow* mingguan agar biaya tidak melebihi rencana.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliah, R. (2019). Deskripsi Pencapaian Realisasi Biaya Operasional Terhadap Target Rencana Kerja Anggaran Perusahaan (Rkap) Pada Pt. Pindad (Persero) Bandung. *Ikopin Repository Administration*, 1-2. Retrieved From <http://repository.ikopin.ac.id/500/5/bab%25204.pdf>
- Bahri, S. (2015). Pengaruh Konflik Peran Ganda Terhadap Kinerja Karyawan Bagian Keperawatan Rumah Sakit Prof. Dr. Tabrani Pekanbaru. *Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Repository Administration*, 9-11. Retrieved From <https://repository.uin-suska.ac.id/6356/3/bab%20ii>
- Indriani, M. (2017). Analisa Penjadwalan Proyek Menggunakan Metode Precedance Diagram Method (Pdm) Dan Ranked Positional Weigt Method (Rpwm). *Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Repository Administration.*, 1-11. Retrieved From <https://repository.uin-suska.ac.id/18145/7/7.%20bab%20ii>
- Indryani, M. I. (2015). Metode Earned Value Untuk Analisis Kinerja. *Jurnal Teknik Its* Vol. 4, 54. Retrieved From <https://media.neliti.com/media/publications/213460-metode-earned-value-untuk-analisa-kinerj>
- Kevin, Y. (2019). Analisa Penjadwalan Proyek Pembangunan Gedung Ics/Upi Pada Pt. Titian Karya Mandiri. *Repository Unugha*, 17-21. Retrieved From <http://repository.unugha.ac.id/id/eprint/437>
- Sehabul Milah, D. (2015). Analisis Pengendalian Waktu Proyek Kontruksi Menggunakan Earned Value Concept (Evc) Dan Critical Path Method (Cpm). *Jitsi*, 3-4. Retrieved From <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=3035416&val=27504&title=analisis%20pengendalian%20waktu%20proyek%20kontruksi%20mengguna%20earned%20value%20concept%20evc%20dan%20critical%20path%20method%20cpm%20studi%20kasus%20%20lanjutan%20p>
- Sitepu, H. B. (2021). Analisis Rendahnya Motivasi Belajar Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas V Sd Negeri 040452 Kabanjahe. *Repository Universitas Quality*

- Berastagi *Administration.* Retrieved From
<http://portaluqb.ac.id:808/86/4/4.%20bab%20ii>
- Soeharto, I. I. (1999). *Manajemen Proyek (Dari Konseptual Sampai Operasional)* (Kedua Ed.). Jakarta: Erlangga. Retrieved From <Http:Ftp.Idu.Ac.Id>
- Sri Kiswati, U. C. (2019, Juni). Analisis Konsultan Manajemen Konstruksi Terhadap Penerapan Manajemen Waktu Pada Pembangunan Rumah Sakit Di Jawa Tengah. *Jurnal Neoteknika Vol 5 No.1*, 1-5. Retrieved From <http://jurnal.unpand.ac.id/index.php/nt/article/viewfile/1367/1334>
- Utama, C. C. (2024, Februari). Data - Data Yang Digunakan Dalam Skripsi Ini.

