



**ANALISIS PENERAPAN METODE *EARNED VALUE*
MANAGEMENT (EVM) DALAM EVALUASI
KINERJA PROYEK KONSTRUKSI RUMAH SAKIT
“X”**

SKRIPSI

**ADHANINGGAR DEWI PRATIKA
NIM.20221333029**

**DOSEN PEMBIMBING
Muhammad Difaa’ul Haq, S.Tr.T., M.T.
Dr.Ir. Mohammad Taufik, DEA**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
2026**



ANALISIS PENERAPAN METODE *EARNED VALUE MANAGEMENT* (EVM) DALAM EVALUASI KINERJA PROYEK KONSTRUKSI RUMAH SAKIT “X”

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Surabaya
Untuk memenuhi syarat memperoleh gelar
Sarjana Teknik

ADHANINGGAR DEWI PRATIKA
NIM.20221333029

DOSEN PEMBIMBING

Muhammad Difaa’ul Haq, S.Tr.T., M.T.
Dr.Ir. Mohammad Taufik, DEA

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
2026

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Adhaninggar Dewi Pratika
NIM : 20221333029
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik Sebagian atau seluruhnya.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil plagiasi, baik Sebagian atau keseluruhannya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 9 Juni 2026
Yang membuat pernyataan,



Adhaninggar Dewi Pratika
20221333029

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknik (S.T.)

Oleh:
ADHANINGGAR DEWI PRATIKA
20221333029

Tanggal Ujian: Rabu, 13 Mei 2026

Dewan Penguji,


Muhammad Difaa'ul Haq, S.Tr.T., M.T.
Pembimbing


Dr.Ir. Mohammad Taufik, DEA
Penguji I


Anna Rosytha, S.T., M.T.
Penguji II


Maulidya Octaviani B., S.T., M.MT.
Penguji III

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Teknik,


Ir. Vippy Dharmawan, M.Ars

Mengetahui,
Ketua Prodi Teknik Sipil,


Anna Rosytha, S.T., M.T.

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar S.T pada
Program Studi S-1 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah
Surabaya

No.	Dosen Pembimbing	Tanda Tangan	Tanggal
I.	Muhammad Difaa'ul Haq, S.Tr.T., M.T		13/6 2016
II.	Dr.Ir. Mohammad Taufik, DEA		25/06 2016

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Anna Rosythia, S.T., M.T.

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

*Karya ilmiah ini kutunjukkan kepada
Kedua orang tua tercinta,
dan saudara-saudaraku yang selalu mendukungku*

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ANALISIS PENERAPAN METODE EARNED VALUE MANAGEMENT (EVM) DALAM EVALUASI KINERJA PROYEK KONSTRUKSI RUMAH SAKIT X”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak hambatan yang dihadapi penulis, namun berkat saran, kritik, serta dorongan semangat dari berbagai pihak, Alhamdulillah skripsi ini dapat diselesaikan. Berkaitan dengan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Muhammad Difaa’ul Haq, S.Tr.,M.T selaku dosen pembimbing I, atas segala bantuan dan bimbingan untuk penulis selama ini, hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar dan tepat waktu. Penulis sangat berterima kasih atas waktu, kesabaran, serta arahan yang diberikan selama proses penyusunan skripsi. Setiap masukan, kritik dan saran yang diberikan sangat berarti bagi keberhasilan penulisan skripsi penulis.
2. Dr.Ir Mohammad Taufik, DEA selaku dosen pembimbing II, yang telah memberikan waktu, bimbingan dan arahan selama penyusunan skripsi ini.
3. Kedua orang tua penulis tercinta Bapak Suharwanto dan Ibu Choliva tersayang, dua orang yang sangat berjasa dalam kehidupan penulis, dua orang yang selalu mengusahakan anak pertamanya ini menempuh pendidikan setinggi-tingginya meskipun mereka berdua sendiri hanya bisa menempuh pendidikan sampai tahap atas. Kepada bapak tercinta, terimakasih atas setiap cucuran keringat dan kerja keras yang engkau tukarkan menjadi nafkah demi anakmu bisa sampai ke tahap ini, demi anakmu dapat mengenyam pendidikan sampai ke tingkat ini, dan terima kasih sudah menjadi laki-laki yang bertanggung jawab penuh terhadap keluarga. Untuk mama tersayang, terima kasih atas segala motivasi, pesan, doa dan harapan yang selalu mendampingi setiap langkah dan ikhtiar anakmu untuk menjadi seseorang yang berpendidikan, terima kasih atas kasih sayang tanpa batas yang tak pernah pudar oleh waktu, atas kesabaran pengorbanan yang selalu mengiringi perjalanan hidup penulis, terima kasih telah menjadi sumber kekuatan dan inspirasi, serta pelita yang tak pernah padam setiap langkah yang penulis tempuh. Terima kasih atas segala hal yang kalian berikan yang tak terhitung jumlahnya.
4. Kepada Adik penulis Alvis Raka Prawiro, Terima kasih sudah ikut serta dalam proses penulis menempuh pendidikan selama ini, terima kasih atas semangat, doa, dan cinta yang selalu diberikan kepada penulis. Tumbuhlah lebih baik dan menjadi versi yang paling hebat.
5. Seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, yaitu pemilik nama Mohammad Rizal Fauzi. Terima kasih karena telah hadir, bertahan, dan berjuang bersama penulis dalam setiap proses yang dilalui. Terima kasih karena selalu kebersamai penulis dalam berbagai kondisi, menjadi tempat pulang untuk segala keluh kesah, serta menjadi sosok yang selalu ada tanpa banyak diminta. Terima kasih telah menjadi *support system* terbaik yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, motivasi, dan perhatian di tengah proses penyusunan skripsi yang panjang ini. Tidak hanya berkontribusi dalam penyusunan skripsi ini, tetapi juga menjadi pendamping dalam segala hal, yang dengan sabar menemani setiap proses. Dan terima kasih telah menjadi

rumah yang tidak hanya berupa tanah dan bangunan, tetapi pendamping dalam segala hal menemani, memberikan dukungan, semangat, serta motivasi kepada penulis hingga penyusunan skripsi ini selesai.

6. Teman-teman seperjuangan di Teknik Sipil angkatan 2022 yang sangat penulis cintai dan penulis banggakan yang selalu mendukung dan membantu apa yang selama ini penulis hadapi dalam penyusunan skripsi ini.
7. Kepada teman terkasih penulis, Chaterine Claudya Alda Nanda Lukita, terima kasih atas segala nasihat, arahan, serta bantuan dengan tulus tanpa pamrih, baik dalam proses akademik maupun dalam kehidupan pribadi penulis. Di setiap masa sulit, dirimu hadir sebagai penguat dan penunjuk arah. Terima kasih atas kepedulian, kesabaran, dan ketulusan yang selalu kau berikan.
8. Terakhir, terima kasih kepada wanita kuat yaitu diriku sendiri Adhaninggar Dewi Pratika untuk bahu yang masih bertahan hingga saat ini dan terima kasih sudah tetap berjalan di jalan Allah di Tengah kepahitan yang menekan untuk menyerah.

Surabaya, 18 Mei 2026



Adhaninggar Dewi Pratika

ANALISIS PENERAPAN *METODE EARNED VALUE MANAGEMENT* (EVM) DALAM EVALUASI KINERJA PROYEK KONSTRUKSI RUMAH SAKIT “X”

Nama : Adhaninggar Dewi Pratika
NIM : 20221333029
Dosen Pembimbing : Muhammad Difaa’ul Haq, S.Tr.T., M.T.
Dr.Ir. Mohammad Taufik, DEA

ABSTRAK

Evaluasi kinerja proyek merupakan salah satu upaya untuk mengetahui kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan proyek, terutama dari aspek waktu dan biaya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja waktu dan biaya pada Proyek Pembangunan Gedung Rumah Sakit X di Kabupaten Sidoarjo menggunakan metode *Earned Value Management* (EVM). Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan studi kasus. Data yang digunakan merupakan data sekunder berupa Kurva S, laporan progres mingguan, Rencana Anggaran Biaya (RAB), dan Harga Satuan Pokok Kegiatan (HSPK) Kabupaten Sidoarjo Tahun 2025. Analisis dilakukan menggunakan tiga indikator utama EVM, yaitu *Planned Value* (PV), *Earned Value* (EV), dan *Actual Cost* (AC), dengan nilai AC dihitung berdasarkan pendekatan estimasi biaya menggunakan HSPK. Hasil analisis pada minggu ke-19 menunjukkan nilai PV sebesar Rp14.043.382.923,43, nilai EV sebesar Rp11.848.046.658,10, dan nilai AC sebesar Rp26.861.569.130,76. Kondisi EV lebih kecil dari PV menunjukkan bahwa proyek mengalami keterlambatan pelaksanaan sebesar 15,63% dari rencana, sedangkan kondisi AC lebih besar dari EV menunjukkan terjadinya pembengkakan biaya (*over budget*) sebesar 125,48%. Hasil tersebut diperkuat oleh nilai *Schedule Performance Index* (SPI) sebesar 0,84 (<1) dan *Cost Performance Index* (CPI) sebesar 0,4 (<1). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hingga minggu ke-19 proyek mengalami keterlambatan pelaksanaan sekaligus pembengkakan biaya sehingga diperlukan pengendalian yang lebih efektif terhadap aspek waktu dan biaya untuk meningkatkan kinerja proyek.

Kata Kunci : *Earned Value Management* (EVM), *Planned Value* (PV), *Earned Value* (EV), *Actual Cost* (AC), *Cost Performance Index* (CPI), *Schedule Performance Index* (SPI), Keterlambatan Proyek, Efisiensi Biaya, Pengendalian Proyek Konstruksi

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

ANALYSIS OF THE APPLICATION OF THE EARNED VALUE MANAGEMENT (EVM) METHOD IN THE PERFORMANCE EVALUATION OF THE “X” HOSPITAL CONSTRUCTION PROJECT

Nama : Adhaninggar Dewi Pratika
NIM : 20221333029
Dosen Pembimbing : Muhammad Difaa’ul Haq, S.Tr.T., M.T.
Dr.Ir. Mohammad Taufik, DEA

ABSTRACT

Project performance evaluation is one way to determine the alignment between project planning and implementation, particularly in terms of time and cost. This study aims to analyze the time and cost performance of the “X” Hospital Building Construction Project in Sidoarjo Regency using the Earned Value Management (EVM) method. The research method used is quantitative with a case study approach. The data used are secondary data in the form of S Curve, weekly progress reports, Budget Plan (RAB), and Unit Price of Main Activities (HSPK) of Sidoarjo Regency in 2025. The analysis was carried out using three main EVM indicators, namely Planned Value (PV), Earned Value (EV), and Actual Cost (AC), with the AC value calculated based on the cost estimation approach using HSPK. The results of the analysis in the 19th week showed a PV value of Rp14,043,382,923.43, an EV value of Rp11,848,046,658.10, and an AC value of Rp26,861,569,130.76. The condition of EV being smaller than PV indicates that the project experienced a delay in implementation of 15.63% from the plan, while the condition of AC being greater than EV indicates a cost overrun (over budget) of 125.48%. These results are supported by a Schedule Performance Index (SPI) of 0.84 (<1) and a Cost Performance Index (CPI) of 0.4 (<1). Therefore, it can be concluded that up to week 19, the project experienced implementation delays and cost overruns, necessitating more effective time and cost controls to improve project performance.

Keywords : Earned Value Management (EVM), Planned Value (PV), Earned Value (EV), Actual Cost (AC), Cost Performance Index (CPI), Schedule Performance Index (SPI), Project Delays, Cost Efficiency, Construction Project Control.

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

DAFTAR ISI

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
KATA PENGANTAR	ix
ABSTRAK	xi
<i>ABSTRACT</i>	xiii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
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 Batasan Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Proyek Konstruksi	7
2.1.1 Proyek Konstruksi	7
2.2 Manajemen Proyek Konstruksi	7
2.2.1 Definisi Manajemen Proyek Konstruksi	7
2.2.2 Tujuan Manajemen Proyek Konstruksi	9
2.2.3 Fungsi Manajemen Proyek Konstruksi	9
2.3 Data Penelitian	10
2.3.1 Data Primer	10
2.3.2 Data Sekunder	10
2.3.2.1 Kurva S	10
2.3.2.2 Laporan Mingguan atau Bulanan	12
2.3.2.3 Rencana Anggaran Biaya (RAB)	12
2.4 Metode <i>Earned Value Management</i> (EVM)	12
2.5 Penelitian Terdahulu	15

BAB III METODOLOGI	21
3.1 Diagram Alir Penelitian.....	21
3.2 Metodologi Penyelesaian Tugas Akhir.....	22
3.2.1 Studi Literatur	22
3.2.2 Pengumpulan Data	22
3.2.2.1 Data Sekunder	22
3.2.3 Pengolahan Data.....	22
3.2.4 Analisis Perhitungan PV, EV dan CV	23
3.2.4.1 Parameter Waktu	23
3.2.4.2 Parameter Biaya	23
3.2.5 Kesimpulan dan Saran.....	23
3.3 <i>Timeline</i> Pengerjaan Skripsi	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1 Analisa Parameter <i>Eaned Value Management</i> (EVM).....	27
4.1.1 <i>Planed Value</i> (PV).....	27
4.1.2 <i>Earned Value</i> (EV)	28
4.1.3 <i>Actual Cost</i> (AC).....	30
4.2 Analisa Parameter Biaya	32
4.2.1 <i>Cost Variance</i> (CV)	32
4.2.2 <i>Cost Performance Index</i> (CPI)	33
4.3 Analisa Parameter Waktu	35
4.3.1 <i>Schedule Variance</i> (SV)	35
4.3.2 <i>Schedule Performance Index</i> (SPI)	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
5.1 Kesimpulan.....	43
5.2 Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN.....	47
BIOGRAFI PENULIS	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Hubungan Tiga Kendala (<i>Triple Coinstraint</i>)	8
Gambar 2. 2 Diagram 5M Manajemen.....	8
Gambar 2. 3 Kurva S Rumah Sakit “X”.....	11
Gambar 2. 4 Kurva S <i>Earned Value</i>	13
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian.....	21
Gambar 3. 2 <i>Gantt Chart</i> Rencana Pengerjaan Skripsi.....	24
Gambar 4. 1 Grafik <i>Planned value</i> (PV).....	28
Gambar 4. 2 Grafik <i>Earned Value</i> (EV).....	29
Gambar 4. 3 Grafik <i>Actual Cost</i> (AC).....	31
Gambar 4. 4 Grafik Perbandingan PV, EV dan AC.....	31
Gambar 4. 5 Grafik <i>Cost Variance</i> (CV).....	33
Gambar 4. 6 Grafik <i>Cost Performace Indeks</i> (CPI).....	35
Gambar 4. 7 Grafik <i>Schedule Variance</i> (SV).....	36
Gambar 4. 8 Grafik <i>Schedule Performance Index</i> (SPI).....	38
Gambar 4. 9 Grafik Perbandingan CPI dan SPI.....	39

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	15
Tabel 4. 1 <i>Planned Value</i> (PV).....	27
Tabel 4. 2 <i>Earned Value</i> (EV)	29
Tabel 4. 3 <i>Actual Cost</i> (AC).....	30
Tabel 4. 4 <i>Cost Variance</i> (CV)	32
Tabel 4. 5 <i>Cost Performance Index</i> (CPI)	34
Tabel 4. 6 <i>Schedule Variance</i> (SV).....	35
Tabel 4. 7 <i>Schedule Performance Index</i> (SPI)	37

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kurva S	47
Lampiran 2 Progres Laporan Minggu 1-19	48
Lampiran 3 Rekapitulasi Rincian Rencana Anggaran Biaya (RAB)	49
Lampiran 4 Rincian Rencana Anggaran Biaya (RAB) HSPK Sidoarjo Tahun 2025	50
Lampiran 5 Rekapitulasi Rincian Rencana Anggaran Biaya (RAB) HSPK Sidoarjo 2025	64
Lampiran 6 Analisa Biaya Penerapan SMK3	65
Lampiran 7 Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP)	66
Lampiran 8 Gambar <i>Shop Drawing</i> Lantai 1	79
Lampiran 9 Gambar <i>Shop Drawing</i> Lantai 2	80
Lampiran 10 Gambar <i>Shop Drawing</i> Lantai 3	81
Lampiran 11 Gambar <i>Shop Drawing</i> Lantai 4	82
Lampiran 12 Gambar <i>Shop Drawing</i> Lantai 5	83
Lampiran 13 Gambar <i>Shop Drawing</i> Lantai Atap	84

“Halaman ini sengaja dikosongkan”