

No. 21/TA/D3-KG/2025

TUGAS AKHIR

**EVALUASI PELAKSANAAN MANAJEMEN WAKTU
TERHADAP PEKERJAAN ATAP PROYEK RUMAH
TINGGAL KEMANG**



**Disusun untuk melengkapi salah satu syarat kelulusan Program D-III
Politeknik Negeri Jakarta**

Disusun Oleh :

Kevin Sitohang

NIM 2201311043

Pembimbing :

Dr. Ir. Drs. Afrizal Nursin, B. Se., M.T.

NIP 195804101987031003

PROGRAM STUDI D-III KONSTRUKSI GEDUNG

JURUSAN TEKNIK SIPIL

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2025



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir berjudul :

EVALUASI PELAKSANAAN MANAJEMEN WAKTU TERHADAP PEKERJAAN ATAP PROYEK RUMAH TINGGAL KEMANG yang disusun oleh **Kevin Sitohang (NIM 2201311043)** telah disetujui dosen pembimbing untuk dipertahankan dalam **Sidang Tugas Akhir Tahap 1**



Pembimbing :

Dr. Ir. Drs. Afrizal Nursin, B. Se., M.T.

NIP 195804101987031003



HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul :

**EVALUASI PELAKSANAAN MANAJEMEN WAKTU TERHADAP PEKERJAAN
ATAP PROYEK RUMAH TINGGAL KEMANG** yang disusun oleh **Kevin Sitohang**
(NIM 2201311043) telah dipertahankan dalam Sidang Tugas Akhir Tahap 2 di depan Tim
Penguji pada hari Kamis tanggal 3 Juli 2025

	Nama Tim Penguji	Tanda Tangan
Ketua	Iwan Supriyadi, BSCE, M.T. NIP. 196401041996031001	
Anggota	I Ketut Sucita, S.Pd., S.S.T., M.T. NIP. 197202161998031003	
Anggota	Safri, S.T., M.T. NIP. 198705252020121010	

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Sipil



Istiatun, S.T., M.T.

NIP.1966051819900102001

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Kevin Sitohang

NIM : 2201311043

Program Studi : D-III Konstruksi Gedung

Alamat Email : kevin.sitohang.ts22@mhs.w.pnj.ac.id

Judul Naskah : Evaluasi Pelaksanaan Manajemen Waktu Terhadap Pekerjaan Atap
Proyek Rumah Tinggal Kemang

Dengan ini menyatakan bahwa tulisan yang saya sertakan dalam Tugas Akhir Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta Tahun Akademik 2024/2025 adalah benar benar hasil karya sendiri, bukan jiplakan karya orang lain dan belum pernah diikutkan dalam segala bentuk kegiatan akademis.

Apabila dikemudian hari ternyata tulisan / naskah saya tidak sesuai dengan pernyataan ini, maka secara otomatis tulisan / naskah saya dianggap gugur dan bersedia menerima sanksi yang ada. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Depok, 13 Juni 2025

Yang menyatakan,

(Kevin Sitohang)

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas karya akhir ini dengan baik. Tugas karya akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Diploma III Politeknik Negeri Jakarta. Penulis menyadari bahwa tugas karya akhir ini dapat terselesaikan karena bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis berterima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus, atas kasih dan penyertaan-Nya penulis diberikan kemudahan serta kelancaran dalam menyelesaikan tugas karya akhir dengan baik.
2. Ibu Istiatun, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta.
3. Ibu Lilis Tiyani, S.T., M.Eng. selaku Kepala Program Studi D3 Konstruksi Gedung.
4. Dr. Ir. Drs. Afrizal Nursin, B.Sc., M.T. selaku Pembimbing tugas karya akhir sekaligus yang senantiasa memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi dalam penyusunan tugas akhir ini.
5. Seluruh jajaran dosen pengajar Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta yang telah membimbing saya dari semester awal sampai semester akhir berkuliah di Politeknik Negeri Jakarta.
6. Kedua orang tua saya yang senantiasa mendoakan dan mendukung di setiap proses saya.
7. Teman-teman Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta dari semester awal hingga akhir yang selalu mendukung saya dan memberikan semangat kepada saya.
8. Serta seluruh pihak yang tidak dapat saya tuliskan satu per satu yang telah membantu saya dalam menyelesaikan tugas karya akhir ini dari segala aspek.

Saya menyadari dalam penulisan tugas karya akhir ini terkait susunan dan materi yang terkandung masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna yang disebabkan oleh keterbatasan dan kemampuan. Penulis mengharapkan segala bentuk kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan tugas karya akhir ini.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan semoga tugas karya akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Kevin Sitohang



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Identifikasi Masalah	2
1.1.2 Perumusan Masalah	3
1.2 Pembatasan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat/Signifikansi Penelitian.....	4
1.5 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Manajemen Waktu Dalam Konstruksi.....	7
2.2 Proses Manajemen Waktu	7
2.2.1 Definisi Kegiatan	8
2.2.2 Pembuatan Urutan Aktivitas	8
2.2.3 Mengestimasi Durasi Kegiatan	9
2.2.4 Membuat Jadwal dan Mengembangkannya	10
2.2.5 Pengendalian Jadwal.....	11
2.2.5.1 Kurva – S	11
2.2.5.2 Konsep <i>Earned Value</i>	11
2.3 Pekerjaan Atap.....	12
2.3.1 Fungsi Pekerjaan Atap	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	14

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.1 Lokasi Penelitian	14
3.2 Alat Penelitian	14
3.3 Bahan Penelitian.....	14
3.4 Rancangan Penelitian.....	14
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	15
3.6 Metode Analisis Data.....	15
3.7 Tahapan Penelitian	16
3.8 Luaran Penelitian	17
BAB IV DATA.....	18
4.1 Data Proyek.....	18
4.1.1 Gambaran Umum Proyek.....	18
4.1.1.1 Data Umum Proyek	19
4.1.1.2 Data Teknis Proyek.....	19
4.1.2.1 Kurva S Proyek.....	19
4.1.2.2 Progress Mingguan Pekerjaan	20
4.2 Metode Pelaksanaan.....	24
4.2.1 Metode Pelaksanaan Rangka Atap Baja.....	24
4.2.2 Metode Pelaksanaan Pekerjaan Penutup Atap	27
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN	31
5.1 Data Proyek.....	31
5.1.1 Wawancara	31
5.2 Penerapan Proses Manajemen Waktu.....	32
5.3 Pelaksanaan Konsep <i>Earned Value</i>	33
5.4 Strategi Mengatasi Keterlambatan Dalam Proyek	37
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
6.1 Kesimpulan.....	38
6.2 Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	41



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Data Umum Proyek	19
Tabel 4. 2 Kategori Kemiringan Atap	28
Tabel 5. 1 Wawancara	31
Tabel 5. 2 Strategi Mengatasi Keterlambatan.....	37



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Proses Manajemen Waktu	7
Gambar 2. 2 Format Penggambaran AoA dan AoN	9
Gambar 3. 1 Flowchart (Diagram Alir).....	17
Gambar 4. 1 Lokasi Proyek.....	18
Gambar 4. 2 Kurva S Proyek.....	20
Gambar 4. 3 Progress Mingguan Pekerjaan	23
Gambar 4. 4 Perencanaan Desain Atap	24
Gambar 4. 5 Pembuatan Rangka Baja	25
Gambar 4. 6 Pemasangan Rangka Baja	26
Gambar 4. 7 Pengencangan Rangka Baja	27
Gambar 4. 8 Pemasangan Multipleks	27
Gambar 4. 9 Pemasangan Underlayer.....	29
Gambar 4. 10 Pemasangan Starter.....	29
Gambar 4. 11 Pemasangan Atap Shingles Bitumen.....	30

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pernyataan Calon Pembimbing.....	42
Lampiran 2 Lembar Pengesahan	43
Lampiran 3 Lembar Asistensi.....	45
Lampiran 4 Persetujuan Pembimbing.....	46
Lampiran 5 Persetujuan Pembimbing.....	47
Lampiran 6 Lembar Asistensi Penguji.....	48
Lampiran 7 Lembar Asistensi Penguji.....	49
Lampiran 8 Lembar Asistensi Penguji.....	50
Lampiran 9 Lembar Persetujuan Penguji.....	51
Lampiran 10 Lembar Persetujuan Penguji.....	52
Lampiran 11 Lembar Persetujuan Penguji.....	53
Lampiran 12 Lembar Bebas pinjaman dan Urusan Administrasi.....	54
Lampiran 13 MOM (Minutes Of Meeting.....	55
Lampiran 14 Kurva S Proyek.....	56
Lampiran 15 Progres Mingguan Pekerjaan.....	59
Lampiran 16 Pekerjaan Atap di Lapangan.....	61

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Munasir & Renaningsih (2023) menyatakan bahwa manajemen waktu merupakan salah satu unsur yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan suatu proyek dalam bidang konstruksi. Penyelesaian proyek tepat waktu akan mempengaruhi efektivitas biaya, kualitas, dan kepuasan pemilik proyek. Namun, kenyataan di lapangan berbeda dengan rencana yang dibuat. Ada beberapa alasan mengapa proyek dapat terlambat dari jadwal, termasuk kegagalan jadwal perencanaan, kurangnya pemantauan pelaksanaan proyek, dan kendala eksternal seperti cuaca atau ketersediaan material.

Dr. Ir. Marelianda Al Dianty (2024) berpendapat bahwa manajemen waktu dalam proyek konstruksi melibatkan berbagai faktor seperti jadwal perencanaan, pengendalian jadwal, dan evaluasi hingga realisasi pekerjaan terhadap jadwal dasar. Salah satu alat yang umum digunakan dalam melacak jadwal proyek adalah Kurva-S, yang dapat memberikan gambaran sekilas tentang rencana dan varians realisasi pekerjaan aktual. Dalam proyek pembangunan, terutama dalam pembangunan rumah tinggal, penyelesaian tepat waktu merupakan faktor terpenting yang harus diperhatikan untuk menghi

Dalam proyek perumahan Kemang, pelaksanaan pekerjaan atap merupakan salah satu tahapan penting dalam proses konstruksi. Atap merupakan elemen utama yang melindungi bangunan dari faktor eksternal seperti hujan dan panas, sehingga keterlambatan pengerjaan atap dapat berdampak pada tahapan konstruksi lainnya. Pekerjaan pemasangan atap melibatkan sejumlah tahapan, mulai dari pemasangan rangka atap, pemasangan penutup atap, hingga finishing akhir yang memungkinkan atap berfungsi. Proses tersebut memerlukan koordinasi yang baik antara berbagai pihak yang terlibat, seperti pemasok material, pekerja, dan koordinator proyek. Pada proyek yang dimaksud, pengerjaan atap yang seharusnya selesai pada akhir bulan Desember mengalami keterlambatan hingga bulan Maret, tentu saja berdampak pada keseluruhan proyek. Penyebab keterlambatan tersebut kompleks, mulai dari perbedaan

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

antara perencanaan dan pelaksanaan pekerjaan yang sebenarnya, keterbatasan pengadaan material, hingga kondisi cuaca yang menghambat kelancaran pelaksanaan



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Oleh karena itu, analisis penerapan manajemen waktu pada atap pekerjaan menjadi penting dalam upaya untuk mengetahui penyebab keterlambatan dan menyusun solusi yang dapat dilakukan agar proyek dapat berfungsi dengan lebih baik. Alasan utama mengapa topik manajemen waktu dipertimbangkan dalam penelitian ini adalah karena pentingnya perencanaan dan pengendalian waktu dalam proyek konstruksi. Keterlambatan dalam menyelesaikan proyek dapat berdampak signifikan, baik secara ekonomi maupun dalam penyampaian kepuasan kepada pemilik proyek. Mengingat bahwa manajemen waktu telah diasumsikan berlaku, seharusnya lebih baik untuk mengetahui mengapa keterlambatan terjadi dan tindakan perbaikan apa yang dapat diterapkan pada proyek-proyek mendatang. Sasaran penelitian difokuskan pada pekerjaan atap karena tahap ini memainkan peran penting dalam keseluruhan proyek perumahan.

1.1.1 Identifikasi Masalah

Dalam pelaksanaan proyek konstruksi rumah tinggal, manajemen waktu menjadil hal yang krusial dalam menentukan keberhasilan proyek secara keseluruhan. Hal ini juga terjadi dalam pekerjaan atap proyek rumah tinggal di Kemang, di mana terjadi keterlambatan penyelesaian pekerjaan. Permasalahan utama dapat diidentifikasi dari beberapa aspek berikut :

1. Keterlambatan penyelesaian jadwal proyek, terutama untuk operasi atap, berdampak pada jadwal proyek perumahan secara keseluruhan
2. Perbedaan yang signifikan antara jadwal yang direncanakan dan pelaksanaan aktual di lapangan, terutama durasi pekerjaan atap
3. Manajemen dan kontrol proyek yang belum sesuai sehingga menyebabkan penyimpangan jadwal dari baseline
4. Koordinasi yang belum sejalan antar pemangku kepentingan (mandor, pemasok material, pekerja, koordinator lapangan) selama proses pemasangan atap
5. Kendala eksternal seperti cuaca dan ketersediaan material merupakan faktor penghambat utama penundaan pekerjaan atap



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1.1.2 Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah berdasarkan judul “Evaluasi Pelaksanaan Manajemen Waktu Terhadap Pekerjaan Proyek Rumah Tinggal Kemang” yakni sebagai berikut :

1. Apakah keenam aspek manajemen waktu telah terpenuhi dalam pekerjaan proyek rumah tinggal di Kemang?
2. Bagaimana penilaian kinerja proyek dengan konsep earned value pada pelaksanaan pekerjaan atap rumah tinggal di Kemang?
3. Apa usaha-usaha yang dapat dilakukan untuk mengatasi hambatan dalam manajemen waktu pada pelaksanaan pekerjaan atap rumah tinggal di Kemang?

1.2 Pembatasan Masalah

Agar pembahasan ini dapat terarah pada tujuan utama, maka perlu dibuat suatu pembatasan masalah. Adapun pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya akan berfokus pada evaluasi manajemen waktu pada proyek pembangunan rumah tinggal di Kemang, Jakarta Selatan.
2. Penelitian hanya mencakup aspek manajemen waktu dalam proyek termasuk perencanaan jadwal, implementasi, serta faktor penghambat
3. Penelitian dilakukan berdasarkan pendekatan kualitatif dengan keadaan data berasal dari wawancara, dokumen proyek, dan observasi lapangan.

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk memastikan penelitian ini berjalan dengan tujuan yang ingin dicapai, maka tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Mengetahui apakah keenam aspek manajemen waktu telah terpenuhi dalam pekerjaan proyek rumah tinggal di Kemang.
2. Mengetahui penilaian kinerja proyek dengan konsep earned value pada pelaksanaan pekerjaan atap rumah tinggal di Kemang.
3. Mengetahui usaha-usaha yang dapat dilakukan untuk mengatasi hambatan dalam manajemen waktu pada pelaksanaan pekerjaan atap rumah tinggal di Kemang.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1.4 Manfaat/Signifikansi Penelitian

Adapun manfaat penelitian sebagai berikut :

1. Bagi Pembaca
 - a. Memberikan paparan tentang penerapan manajemen waktu dalam proyek konstruksi yang sebenarnya
 - b. Dapat digunakan sebagai panduan untuk studi kasus untuk proyek akhir atau pekerjaan akademis lainnya
 - c. Memudahkan pemahaman tentang bagaimana perencanaan proyek dan jadwal pelaksanaan perlu dikoordinasikan
2. Bagi Kontraktor/Pelaksana Proyek
 - a. Memberikan evaluasi pelaksanaan pekerjaan atap dari perspektif manajemen waktu
 - b. Dapat digunakan sebagai masukan untuk meningkatkan perencanaan proyek dan sistem kendali jadwal
 - c. Membantu mengidentifikasi alasan keterlambatan dan merancang strategi pencegahan untuk proyek-proyek mendatang
 - d. Memberikan informasi aktual untuk meningkatkan koordinasi tim, pengadaan material, dan mitigasi risiko lapangan
3. Bagi Pemilik Proyek
 - a. Membantu memahami dampak keterlambatan pekerjaan atap pada tahap konstruksi selanjutnya
 - b. Berfungsi sebagai referensi untuk perekrutan kontraktor yang memiliki sistem manajemen waktu yang lebih baik
 - c. Membantu pemilik memantau proyek dengan lebih akurat
4. Bagi Akademisi dan Peneliti
 - a. Berkontribusi pada studi evaluasi kendali waktu dalam proyek konstruksi perumahan
 - b. Hal ini menjadi dasar untuk pengembangan lebih lanjut penelitian tentang pengendalian proyek dan efektivitas implementasi dalam konstruksi
 - c. Mendorong penelitian selanjutnya menggunakan metode Kurva-S atau metode evaluasi lainnya



1.5 Sistematika Penulisan

Penelitian ini disusun dalam lima bab dengan sistematika yang jelas agar pembaca dapat memahami isi dan tujuan Tugas Akhir ini dengan lebih mudah. Adapun sistematika penulisannya sebagai berikut:

Bab 1

Pada bab ini berisi tentang pendahuluan, terdiri dari latar belakang penelitian, Identifikasi masalah, Perumusan Masalah, Pembatasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, serta Sistematika Penulisan Mengenai Evaluasi Pelaksanaan Manajemen Waktu Terhadap Pekerjaan Atap Proyek Rumah Tinggal Kemang

Bab 2

Berisi judul tinjauan pustaka, bab ini terdiri dari Manajemn waktu dalam Konstruksi, Proses Manajemen Waktu, Metode pelaksanaan Pekerjaan Atap Mengenai Evaluasi Pelaksanaan Manajemen Waktu Terhadap Pekerjaan Atap Proyek Rumah Tinggal Kemang

Bab 3

berisi terkait metode pembahasan ditampilkan Lokasi Penelitian, Alat Penelitian, Bahan Penelitian, Rancangan Penelitian, Teknik Pengumpulan Data, Metode Analisis Data, Tahapan Penelitian, Luaran Penelitian Mengenai Evaluasi Pelaksanaan Manajemen Waktu Terhadap Pekerjaan Atap Proyek Rumah Tinggal Kemang

Bab 4

Berisi tentang data dan pembahasan, yang berisi Data Proyek, Gambaran Umum Proyek, Data Umum proyek, Data Teknis Proyek, Kurva S proyek, Progres Mingguan Proyek, Metode Pelaksanaan Pekerjaan Atap Mengenai Evaluasi Pelaksanaan Manajemen Waktu Terhadap Pekerjaan Atap Proyek Rumah Tinggal Kemang

Bab 5

Berisi tentang Analisis dan Pembahasan yang berisi Data Proyek, Data wawancara, Penerapan proses Manajemen Waktu, Pelaksanaan Konsep *Earned Value*, Strategi Mengatasi Keterlambatan Proyek Mengenai Evaluasi Pelaksanaan Manajemen Waktu Terhadap Pekerjaan Atap Proyek Rumah Tinggal Kemang

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Bab 6

Berisi Kesimpulan dan Saran yang berisi Kesimpulan dari pembahasan dan Saran Mengenai Evaluasi Pelaksanaan Manajemen Waktu Terhadap Pekerjaan Atap Proyek Rumah Tinggal Kemang



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang didapat dari pembahasan mengenai “Evaluasi Pelaksanaan Manajemen Waktu Terhadap Pekerjaan Atap Proyek Rumah Tinggal Kemang” sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil wawancara, observasi lapangan, dan analisis kurva S serta progres mingguan, dapat disimpulkan bahwa keenam aspek manajemen waktu, yaitu pendefinisian aktivitas, pengurutan aktivitas, estimasi durasi, pengembangan jadwal, pengendalian jadwal, dan monitoring telah diterapkan dalam pelaksanaan pekerjaan atap proyek rumah tinggal di Kemang. Namun, penerapannya belum sepenuhnya optimal. Beberapa aspek seperti pengendalian jadwal dan estimasi durasi masih mengalami kendala akibat faktor eksternal seperti cuaca serta koordinasi antar pihak. Penjadwalan pekerjaan sudah dirancang melalui baseline schedule, namun dalam praktiknya beberapa keterlambatan masih terjadi dan berdampak pada progres pekerjaan di lapangan.
2. Penilaian kinerja proyek menggunakan pendekatan Earned Value Management (EVM) menunjukkan bahwa kinerja pekerjaan atap cukup baik meskipun terdapat deviasi dari rencana. Dari hasil analisis data progres mingguan dan perhitungan indeks SPI (Schedule Performance Index) serta CPI (Cost Performance Index), proyek ini mengalami keterlambatan pada beberapa minggu awal pelaksanaan, namun berhasil menyesuaikan ritme kerja seiring waktu. Nilai SPI sempat di bawah 1, menandakan keterlambatan terhadap jadwal, namun secara bertahap membaik hingga mendekati 1, menunjukkan perbaikan terhadap efisiensi waktu. Di sisi lain, CPI menunjukkan bahwa sebagian besar pekerjaan dilaksanakan dengan efisiensi biaya yang cukup baik. Secara keseluruhan, penerapan konsep earned value sangat membantu dalam menilai performa proyek secara kuantitatif, sekaligus menjadi alat evaluasi untuk pengambilan keputusan yang lebih tepat dalam rangka peningkatan kinerja proyek ke depannya.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penerbitan karya ilmiah, penerbitan laporan, penerbitan kritikan atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3. Untuk mengatasi hambatan dalam manajemen waktu, berbagai strategi perlu dilakukan, seperti peningkatan komunikasi dan koordinasi antara pihak manajemen proyek, mandor, serta pekerja lapangan. Wawancara menunjukkan bahwa masih terdapat miskomunikasi yang berpotensi menunda pelaksanaan pekerjaan. Penerapan sistem pelaporan progres harian dan rapat koordinasi mingguan perlu ditingkatkan guna memastikan semua pihak memahami target dan kendala yang sedang dihadapi. Selain itu, penyesuaian jadwal kerja, terutama dalam menghadapi kondisi cuaca ekstrem, juga perlu direncanakan secara fleksibel dengan menyediakan buffer time yang cukup. Pelatihan manajemen waktu bagi tim proyek juga dapat membantu meningkatkan kesadaran akan pentingnya ketepatan jadwal. Dengan usaha-usaha tersebut, hambatan yang selama ini mengganggu kelancaran pekerjaan dapat diminimalisasi, sehingga pelaksanaan proyek dapat berjalan lebih efisien dan sesuai rencana awal.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisis terhadap pelaksanaan manajemen waktu pada pekerjaan atap proyek rumah tinggal di Kemang, dapat disimpulkan bahwa keenam aspek manajemen waktu belum sepenuhnya terpenuhi secara optimal, terutama dalam hal pengendalian dan penjadwalan ulang pekerjaan. Dari penilaian menggunakan konsep Earned Value, diketahui bahwa terdapat selisih antara progres rencana dan realisasi yang menunjukkan adanya deviasi waktu, meskipun beberapa item pekerjaan mampu mengejar keterlambatan di minggu-minggu akhir. Hambatan-hambatan seperti koordinasi lapangan, perubahan cuaca, dan keterlambatan material menjadi faktor dominan yang memengaruhi pencapaian waktu. Usaha-usaha seperti peningkatan komunikasi antar tim, pemantauan progres harian, dan penyesuaian penjadwalan secara responsif menjadi kunci untuk memperbaiki manajemen waktu ke depan. Dengan perbaikan tersebut, diharapkan pelaksanaan pekerjaan dapat lebih efektif dan efisien sesuai target waktu yang direncanakan.



DAFTAR PUSTAKA

- Cakra Buana, M., & Satwikasari, A. F. (2020). Kajian Prinsip Desain Kenyamanan Termal Pada Gedung Xiqu Center, Hong Kong. *Seminar Karya & Pameran Arsitektur Indonesia*, 196–206.
- Dr. Ir. Marelianda Al Dianty, S. T. M. S. C., Anna M Labok, S. T. M. P. W. K., Ir. Muhammad Nadir, M. S., Paharuddin, S. T. M. S., Ir. Syatir Suaib, M. S., Santje Magdalena Iriyanto, S. T. M. T., Dr. Drs. Suyatno, M. T., Ajeng Dewi Rani, S. T. M. T., Arief Fath Atiya, S. T. M. S., & Ryan E. Haurissa, S. T. M. T. (2024). *Manajemen Konstruksi untuk Proyek yang Lebih Efisien dan Berkualitas*. Cendikia Mulia Mandiri. <https://books.google.co.id/books?id=Z-ESEQAAQBAJ>
- Munasir, U. F., & Renaningsih, R. (2023). Manajemen Waktu pada Struktur Bawah Proyek Pembangunan Rumah Sakit Kasih Ibu Surakarta. *Prosiding Seminar Nasional*
<https://proceedings.ums.ac.id/index.php/sipil/article/view/2783%0Ahttps://proceedings.ums.ac.id/index.php/sipil/article/download/2783/2746>
- Nurul Hidayat. S. E., M. S., Dr. Syamsuddin, S. E. M. S., Dr. Antok Supriyanto, M. M. T., Dr. Ir. Nico D. Djajasinga, M. S., Ramdan Yusuf, S. T. M. M., Kristyana Dananti, S. E. M. S., Dr. Ir. Melkior A. Lukas, S. T. S. P. M. T., Dr. Ir. Fatma Sarie, S. T. M. T. I. P. M., & Dr. Lendra, S. T. M. T. (2024). *MANAJEMEN PROYEK*. CV Rey Media Grafika.
<https://books.google.co.id/books?id=KiVAEQAAQBAJ>
- Purwanto, H. (2019). Analisis Efisiensi Konstruksi Rangka Atap Baja Ringan. *Jurnal Deformasi*, 2(1). <https://doi.org/10.31851/deformasi.v2i1.2817>

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta