

TUGAS AKHIR
ANALISIS MANAJEMEN PENJADWALAN PADA PEKERJAAN
REHABILITASI RUMAH JABATAN KETUA DPRD PROVINSI
SULAWESI BARAT

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Untuk Mencapai Derajat Sarjana S1 Pada
Program Studi Teknik Sipil



Oleh:

ISTIQLAL

D0121517

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SULAWESI BARAT

MAJENE

2025

HALAMAN JUDUL

**ANALISIS MANAJEMEN PENJADWALAN PADA PEKERJAAN
REHABILITASI RUMAH JABATAN KETUA DPRD PROVINSI
SULAWESI BARAT**

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Untuk Mencapai Derajat Sarjana S1 Pada
Program Studi Teknik Sipil



Oleh:

ISTIQLAL

D0121517

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SULAWESI BARAT

MAJENE

2025

LEMBAR PENGESAHAN
ANALISIS MANAJEMEN PENJADWALAN PADA PEKERJAAN
REHABILITASI RUMAH JABATAN KETUA DPRD PROVINSI
SULAWESI BARAT
SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi syarat Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (ST) Pada
Program Strata Satu (S1) Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas
Sulawesi Barat.

Oleh:

ISTIQLAL

D0121517

Telah diperiksa dan disetujui untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar Sarjana
Teknik (S.T)

Menyetujui,

Pembimbing 1


Ir. Nuzriati Zamat, S.T., M.T

NIP: 197804282021212007

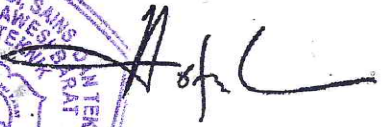
Pembimbing 2


Ir. Ali Fauzi Mahmuda, S.T., M.T

NIP: 198706242022031005

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik


Prof. Dr. Ir. Hafsah Nirwana, M.T
NIP: 196404051990032002

Koordinator Program Studi


Amalia Nurdin, ST., MT
NIP: 198712122019032017

PERNYATAAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Majene, 5 Desember 2025



ISTIQLAL

D0121517

ABSTRAK

ANALISIS MANAJEMEN PENJADWALAN PADA PEKERJAAN REHABILITASI RUMAH JABATAN KETUA DPRD PROVINSI SULAWESI BARAT

ISTIQLAL

Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sulawesi Barat

Rehabilitasi Rumah Jabatan Ketua Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Provinsi Sulawesi Barat merupakan proyek strategis yang bertujuan mengembalikan fungsionalitas bangunan yang kondisinya telah menurun. Keberhasilan proyek, terutama ketepatan waktu penyelesaian, sangat penting bagi citra institusi dan efektivitas kerja. Namun, dalam implementasinya, proyek ini dilaporkan mengalami keterlambatan penyelesaian. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sistem penjadwalan yang diterapkan, mengevaluasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan penjadwalan, mengidentifikasi kendala yang dihadapi, serta mencari solusi manajemen waktu dalam percepatan pelaksanaan proyek. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan analisis manajemen penjadwalan menggunakan Metode Jalur Kritis (Critical Path Method/CPM) yang diimplementasikan dengan bantuan aplikasi Microsoft Project. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masalah utama penyebab keterlambatan proyek dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor-faktor yang memengaruhi keterlambatan tersebut bervariasi antara pekerjaan persiapan, pekerjaan beton, pekerjaan dinding, pekerjaan lantai, hingga pekerjaan pengecatan dan plumbing. Penerapan metode CPM dan Aplikasi Microsoft Project dalam penjadwalan ulang mampu mengoptimalkan durasi proyek. Durasi normal proyek yang 120 hari dapat dipersingkat menjadi 93 hari. Secara spesifik, penjadwalan ulang proyek tahun 2022 menunjukkan waktu penyelesaian yang lebih cepat 27 hari dari rencana awal, sedangkan kelanjutan proyek tahun 2023 dapat diselesaikan 19 hari lebih cepat.

Kata Kunci: Manajemen Penjadwalan, Critical Path Method (CPM), Microsoft Project, Keterlambatan Proyek, Rehabilitasi.

ABSTRAK

SCHEDULING MANAJEMENT ANALYSIS IN THE REHABILITATION WORK OF THE OFFICIAL RESORT OF THE CHAIRMAN OF THE DPRD OF WEST SULAWESI PROVINCE

ISTIQLAL

Civil Engineering, Faculty of Engineering, University of West Sulawesi

The rehabilitation of the Official Residence of the Chairman of the Regional People's Representative Council (DPRD) of West Sulawesi Province is a strategic project aimed at restoring the functionality of the building, which has deteriorated. The success of the project, especially the on-time completion, is crucial for the institutional image and work effectiveness. However, in its implementation, the project was reported to experience completion delays. This study aims to analyze the scheduling system applied, evaluate the factors influencing the success of the scheduling, identify the constraints faced, and find time management solutions for accelerating project implementation. The method used in this research is a quantitative approach with scheduling management analysis using the Critical Path Method (CPM), implemented with the aid of the Microsoft Project application. The results show that the main problem causing project delays is influenced by internal and external factors. The factors affecting the delays vary across preparatory works, concrete works, wall works, floor works, up to painting and plumbing works. The application of the CPM method and Microsoft Project Application in rescheduling was able to optimize the project duration. The normal project duration of 120 days could be shortened to 93 days. Specifically, the rescheduling of the 2022 project showed a faster completion time of 27 days from the initial plan, while the continuation of the 2023 project could be completed 19 days faster.

Keywords: Scheduling Manajement, Critical Path Method (CPM), Microsoft Project, Project Delay, Rehabilitatio

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah jabatan sebagai salah satu fasilitas pendukung utama bagi pejabat pemerintahan memainkan peran penting dalam menjamin kelancaran pelaksanaan tugas-tugas negara. Di Provinsi Sulawesi Barat (Sulbar), Rumah Jabatan Ketua Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) merupakan simbol representasi kekuasaan legislatif daerah yang harus senantiasa terjaga keberadaannya untuk mendukung fungsi ketua dalam mengawasi, mengendalikan, dan membentuk kebijakan pemerintahan. Namun, seiring berjalannya waktu, kondisi fisik rumah jabatan ini telah mengalami penurunan akibat faktor alam, penggunaan intensif, dan kurangnya pemeliharaan rutin, yang berpotensi mengganggu efektivitas kerja ketua DPRD serta citra institusi pemerintahan daerah.

Rehabilitasi Rumah Jabatan Ketua DPRD Provinsi Sulawesi Barat menjadi agenda strategis yang diperlukan untuk mengembalikan fungsionalitas bangunan tersebut. Proyek ini dirancang untuk memperbaiki berbagai aspek, mulai dari struktur bangunan, instalasi listrik dan air, hingga penataan interior yang lebih modern dan aman, guna memenuhi standar kesehatan, keamanan, dan lingkungan yang berlaku. Tujuan utama rehabilitasi ini adalah meningkatkan kualitas hidup pejabat, mendukung kegiatan resmi seperti rapat dan pertemuan, serta menciptakan lingkungan kerja yang kondusif bagi pelaksanaan demokrasi daerah.

Dengan latar belakang tersebut, proyek rehabilitasi ini tidak hanya bersifat fisik, tetapi juga memiliki implikasi strategis bagi pembangunan Provinsi Sulawesi Barat. Melalui upaya ini, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi tata kelola pemerintahan, memperkuat citra DPRD sebagai lembaga yang responsif, serta memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat melalui peningkatan kualitas infrastruktur publik. Penelitian atau pelaksanaan proyek ini akan membahas secara rinci tahapan, biaya, dan dampak yang diharapkan, sebagai langkah konkret dalam mendukung visi pembangunan daerah yang berkelanjutan.

Penjadwalan proyek konstruksi sendiri merupakan alat untuk menentukan waktu yang dibutuhkan oleh suatu kegiatan dalam penyelesaian. Di samping itu , juga sebagai alat untuk menentukan kapan mulai dan selesainya kegiatankegiatan tersebut. Perencanaan penjadwalan pada proyek konstruksi secara umum terdiri dari penjadwalan pada proyek konstruksi, secara umum terdiri dari penjadwalan waktu,tenaga kerja, peralatan,material, dan keuangan. Ketetapan penjadwalan dalam pelaksanaan proyek sangat berpengaruh pada terhindarnya banyak kerugian, misalnya pembengkakan biaya konstruksi, keterlambatan penyerahan proyek,dan perselisihan atau klaim. Perencanaan yang dibuat dengan baik akan mengikat dan mengarahkan pelaksanaan suatu kegiatan proyek konstruksi dalam memanfaatkan sumber daya secara efektif dan efisien untuk mewujudkan tujuan dan sasaran.

Proyek sendiri mempunyai batas waktu (deadline), artinya proyek harus diselesaikan sebelum atau tepat pada waktu yang ditentukan. Berkaitan dengan masalah proyek ini maka keberhasilan pelaksanaan sebuah proyek tepat pada waktunya merupakan tujuan yang penting bagi pemilik proyek maupun kontraktor. Aktivitas dalam suatu proyek bermacam-macam, dalam aktivitas-aktivitas tersebut terdapat sumber daya yang ditugaskan, peralatan yang dibutuhkan dan berbagai metode pelaksanaan yang ditetapkan sehingga dapat diperkirakan durasi untuk menyelesaikan aktivitas (Ariany, 2010). Penyusunan schedule suatu proyek banyak terjadi penetapan durasi yang tanpa mempertimbangkan jenis kegiatan dan kompleks pekerjaannya Oleh sebab itu, pelaksanaan proyek yang tidak sesuai dengan perencanaan dapat mengakibatkan keterlambatan proyek. Keterlambatan proyek merupakan bertambahnya waktu pelaksanaan penyelesaian proyek yang tidak sesuai rencana yang mengakibatkan beberapa kegiatan tertunda dan tidak sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan Keterlambatan proyek tersebut disebabkan oleh tingginya kesulitan di dalam proyek dan faktor-faktor penghambat lainnya yang menyebabkan proyek semakin membutuhkan waktu yang lama dalam penyelesaiannya.

Dalam pekerjaan rehabilitasi rumah jabatan ketua DPRD Provinsi Sulbar . Namun, dalam praktik, terdapat kasus yang dimana pekerjaan rabilitasi rumah jabatan ketua DPRD Provinsis Sulbar sendiri mengalami keterlambatan

penyelesaian proyek sehingga hal ini menimbulkan banyak tanggapan/pertanyaan, terkait penyebab keterlambatan proyek tersebut dan kondisi di lapangan.

Terbatasnya waktu akan menyebabkan keterlambatan dalam melaksanakan proyek konstruksi. Hal ini membuat para scheduler melakukan penyesuaian durasi dari tiap pekerjaan menghasilkan schedule yang tidak efektif dan tidak realistis agar dapat memenuhi permintaan pemilik proyek, pelaksanaan suatu proyek dapat berhasil dengan menggunakan metode yang tepat dalam mengoptimalkan proyek tersebut. Salah satu metode yang bisa digunakan yaitu metode critical part method.

Berdasarkan permasalahan di atas maka perlu dilakukan penelitian tentang Analisa Manajemen penjadwalan dengan menggunakan metode jalur kritis / cpm (Critical Part Method) pada proyek pekerjaan rehabilitasi rumah jabatan ketua DPRD provinsi sulbar sehingga di dapatkan total durasi dan manajemen waktu dalam percepatan pelaksanaan proyek.

1.2 Rumusan Masalah

Berikut ini masalah yang saya akan diangkat dalam penelitian saya pada rehabilitasi rumah jabatan ketua DPRD Provinsi Sulawesi Barat?

- a. Bagaimana menganalisis penjadwalan pada pekerjaan rehabilitasi rumah jabatan ketua DPRD Provinsi Sulawesi Barat yang mengalami keterlambatan penyelesaian proyek?
- b. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi keterlambatan pada pekerjaan rehabilitasi rumah jabatan ketua DPRD Provinsi Sulawesi Barat kab. Mamuju.?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

- a. Menganalisis sistem penjadwalan yang diterapkan dalam proyek pada pekerjaan rehabilitasi rumah jabatan ketua DPRD Provinsi Sulawesi Barat .

- b. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan penjadwalan pada proyek.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah:

- a. Menjadi referensi bagi pihak-pihak terkait dalam perencanaan dan pelaksanaan proyek kesehatan di masa mendatang.
- b. Membantu meningkatkan kualitas layanan kesehatan melalui penyelesaian proyek yang lebih tepat waktu.
- c. Memberikan kontribusi terhadap pengembangan infrastruktur kesehatan yang berkelanjutan dan efisien di daerah.

1.5 Sistematika Penulisan

Secara garis besar sistematika penulisan dapat dilihat sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang penulisan, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan tentang teori-teori yang menyangkut tentang penelitian ini

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang metode-metode apa saja yang akan digunakan dalam penelitian baik itu dari jenis penelitian, tahapan, bagan alir dan lain sebagainya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data pada metode cpm yang dimana faktor yang mempengaruhi keterlambatan proyek yaitu pekerjaan persiapan, pekerjaan tanah, pekerjaan batu dan beton bertulan, pekerjaan pasangan, pekerjaan lantai, pekerjaan kuncian, pekerjaan fasad, pekerjaan plumbing. Penerapan metode CPM dapat membantu mengoptimalkan manajemen waktu pada proyek konstruksi menggunakan Aplikasi Microsoft Project yang dimana didapatkan waktu penyelesaian proyek yang dimulai pada tanggal 03/07/2022 dan selesai tanggal 6/10/2022 ini menunjukkan proyek dapat selesai lebih cepat 27 hari di bandingkan waktu tenggat tenggat perencanaan proyek selesai pada tanggal 02/11/2022.

Dari hasil analisis data pada metode cpm yang dimana faktor yang mempengaruhi keterlambatan proyek yaitu pekerjaan persiapan, pekerjaan beton, pekerjaan dinding dan pasangan batau, pekerjaan lanantai dan granit, pekerjaan pintu dan jendela, dan pekerjaan pengecatan. Penerapan metode CPM dapat membantu mengoptimalkan manajemen waktu pada proyek konstruksi menggunakan Aplikasi Microsoft Project yang dimana didapatkan waktu penyelesaian proyek yang dimulai pada tanggal 25/08/2023 dan selesai tanggal 06/12/2023 ini menunjukkan proyek dapat selesai lebih cepat 19 hari di bandingkan waktu tenggat tenggat perencanaan proyek selesai pada tanggal 24/12/2023.

Serta hasil analisis perbandingan antara durasi normal dan metode CPM, terlihat bahwa durasi normal proyek adalah 120 hari, sedangkan metode CPM dapat mempersingkat durasi menjadi lebih cepat yaitu 93 hari. Sedangkan untuk kelanjutan rehabilitasi rumah jabatan ketua DPRD Provinsi Sulawesi Barat terlihat bahwa durasi normal 120 hari CPM dapat mempersinkat menjadi 101

hari, Dengan demikian, penerapan metode CPM dalam manajemen penjadwalan proyek rehabilitasi rumah jabatan ketua DPRD Provinsi Sulawesi Barat dapat mempercepat penyelesaian proyek tahun 2022 sebesar 27 hari dan proyek tahun 2023 sebesar 19 hari, sehingga proyek dapat selesai lebih cepat dari rencana awal yang mematok waktu masing-masing 120 hari kalender dengan jumlah total keseluruhan 240 hari kalender.

Pada tahun 2022 proyek rehabilitasi rumah jabatan ketua DPRD provinsi Sulawesi Barat, Kabupaten Mamuju di temukan masalah utama pada keterlambatan proyek yaitu faktor internal proyek yang mengakibatkan keterlambatan pekerja.

Sedangkan kelanjutan proyek rehabilitasi rumah jabatan ketua DPRD Provinsi Sulawesi Barat pada tahun 2023, temukan masalah utama pada keterlambatan proyek yaitu faktor eksternal proyek yang mengakibatkan keterlambatan pekerjaan.

5.2 Saran

- a. Oleh karena itu, sangat disarankan kepada supervisor proyek untuk menggunakan metode jalur kritis seperti Critical Path Method (CPM) dalam merencanakan durasi kegiatan. Dengan menggunakan metode ini, perencanaan durasi proyek dapat dioptimalkan, sehingga memungkinkan identifikasi jalur kritis yang menentukan durasi total proyek, serta memungkinkan pengelolaan sumber daya yang lebih efektif dan efisien. Melalui penerapan CPM, para pengelola proyek dapat membuat perencanaan yang lebih akurat, mengidentifikasi potensi bottleneck, dan mengembangkan strategi mitigasi untuk mengatasi risiko yang mungkin timbul selama pelaksanaan proyek. Dengan demikian, penggunaan metode jalur kritis seperti CPM dapat membantu meningkatkan kesuksesan proyek dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan.
- b. Pelaksana sebaiknya mempercepat pekerjaan sesuai kontrak agar tidak terjadi denda pada pelaksanaan kegiatan proyek.

DAFTAR PUSTAKA

- Ashari. 2011. Bahan Ajar Manajemen Proyek. Bandung : Politeknik Negeri Bandung
- Aziz, A., dkk. 2022. Manajemen Proyek (tinjauan Teori dan Praktis). Bandung : Widina Bhakti Persada
- Erlina, E., & Iskandar, M. R. (2022). Analisa Optimalisasi Waktu Dan Biaya Pada Pembangunan Rusunawa Gemawang Yogyakarta Dengan Program Microsoft Project. *CivETech*, 4(1), 11–19.
<https://doi.org/10.47200/civetech.v4i1.1102>
- Kerzner, H. (2017). Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling (12th ed.). Wiley
- Maskur, A., Saepudin, U., & Hilman, D. (2023). Analisis Penjadwalan Proyek Dengan Program Microsoft Project 2019 (Studi Kasus Proyek Pembangunan Ruang Pelayanan dan Business Centre di SMK Muhammadiyah Kawali). *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, 1(1), 12–19.
<https://doi.org/10.25157/jiteks.v1i1.3190>
- Microsoft. 2024. Microsoft Project Documentation. Microsoft Official Documentation. Diakses dari: <https://support.microsoft.com/>
- Project Management Institute. 2017. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Sixth Edition. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
- Putri, W. A., Irwan, I., & Ardan, M. (2021). Analisis Sistem Informasi Penjadwalan Waktu dan Pengendalian Proyek Gedung Perkantoran dan Gudang Suzuya. *Journal of Civil Engineering Building and Transportation*, 5(1), 37–45.
<https://doi.org/10.31289/jcebt.v5i1.5070>
- Siddiq, A., Rahmawati, R., & Kasmaida, K. (2022). Analisis Penjadwalan

Menggunakan Aplikasi Microsoft Project 2010 (Studi Kasus: Ruang Terbuka Hijau (Rth) Kabupaten Wajo). *Jurnal Karajata Engineering*, 2(2), 38–49. <https://doi.org/10.31850/karajata.v2i2.1857>

Sunatha, I. G. N., Praganingrum, T. I., Nada, I. M., Made, N. I., & Florenzia, M. (2024). *Perbandingan Penjadwalan Proyek Antara Metode Konvensional Dengan Aplikasi Microsoft Project (Studi Kasus: Pembangunan Gedung Dua Lantai Sdn 1 Pedungan) I Gede Ngurah Sunatha 1) , Tjokorda Istri Praganingrum 2) *, I Made Nada 3) , Ni Made Meilan Florenzia*. 399–407. <http://journal.unmasmataram.ac.id/index.php/GARA>

Siswanto, A. B., & Salim, M. A. (2019). Manajemen proyek Manajemen proyek. In 2019 (Issue November 2019).