

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proyek konstruksi merupakan suatu kegiatan yang kompleks karena melibatkan berbagai pihak, seperti pemilik proyek, kontraktor, konsultan, serta penggunaan sumber daya yang beragam. Dalam setiap pelaksanaannya, proyek konstruksi memiliki tiga tujuan utama, yaitu ketepatan waktu, biaya, dan mutu. Dari ketiga aspek tersebut, waktu menjadi salah satu indikator penting keberhasilan proyek. Apabila terjadi keterlambatan, maka akan berdampak langsung pada biaya, mutu pekerjaan, serta hubungan antar pihak yang terlibat dalam proyek (Tjanlisan et al., 2017a) . Keterlambatan proyek konstruksi merupakan permasalahan yang sering terjadi dan sulit dihindari. Hal ini disebabkan oleh banyaknya faktor yang mempengaruhi jalannya proyek.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, faktor penyebab keterlambatan dapat berasal dari aspek manajerial, teknis, keuangan, sumber daya, maupun faktor eksternal. Faktor manajerial seperti perencanaan yang kurang matang, lemahnya pengendalian waktu, serta kurangnya koordinasi antar pihak menjadi penyebab dominan dalam keterlambatan proyek (Widyawati et al., 2025). Selain itu, faktor teknis seperti perubahan desain, kesalahan perencanaan, serta keterbatasan tenaga kerja juga turut berkontribusi terhadap terjadinya keterlambatan. Dalam pelaksanaan proyek konstruksi, perubahan pekerjaan (*change order*) merupakan hal yang tidak dapat dihindari. Perubahan ini dapat terjadi akibat kondisi lapangan yang berbeda dari perencanaan, permintaan dari pemilik proyek, maupun adanya kesalahan desain. Setiap perubahan yang terjadi akan berdampak pada jadwal pelaksanaan proyek, baik dalam bentuk penambahan durasi pekerjaan maupun perubahan urutan aktivitas. Apabila perubahan tersebut tidak dianalisis dengan baik, maka dapat menyebabkan keterlambatan yang semakin besar serta menimbulkan konflik antar pihak terkait.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan suatu metode analisis yang mampu mengevaluasi dampak perubahan terhadap waktu pelaksanaan proyek secara sistematis dan akurat. Salah satu metode yang digunakan dalam analisis keterlambatan adalah *Time Impact Analysis (TIA)*. Metode ini digunakan untuk mengetahui pengaruh suatu perubahan atau kejadian terhadap jadwal proyek dengan cara membandingkan jadwal rencana (*as-planned schedule*) dengan jadwal setelah

terjadinya perubahan (*impacted schedule*) (Sengketa et al., 2022a) . Dengan metode ini, dapat diketahui besarnya tambahan waktu yang terjadi serta hubungan sebab-akibat dari keterlambatan tersebut. *Time Impact Analysis (TIA)* juga memiliki keunggulan karena mampu menghubungkan antara kejadian keterlambatan dengan jalur kritis (*critical path*) dalam proyek, sehingga analisis yang dihasilkan lebih akurat dan dapat dipertanggungjawabkan. Metode ini banyak digunakan dalam proyek konstruksi karena dinilai lebih efektif dibandingkan metode analisis keterlambatan lainnya, terutama dalam menentukan besarnya perpanjangan waktu serta pihak yang bertanggung jawab atas keterlambatan (Tjanlisan et al., n.d.) .

Proyek pembangunan sarana olahraga, khususnya Gedung Olahraga (GOR), merupakan salah satu proyek infrastruktur yang memiliki peran penting dalam mendukung aktivitas masyarakat di bidang olahraga dan sosial. Proyek ini dituntut untuk dapat diselesaikan tepat waktu agar dapat segera dimanfaatkan oleh masyarakat. Namun, dalam pelaksanaannya, proyek pembangunan GOR di Kecamatan Sumberjo tidak terlepas dari berbagai kendala yang berpotensi menyebabkan keterlambatan, seperti perubahan pekerjaan, keterbatasan sumber daya, serta kondisi lapangan yang tidak sesuai dengan perencanaan. Apabila keterlambatan tersebut tidak dianalisis dengan baik, maka dapat menimbulkan dampak yang lebih besar, seperti peningkatan biaya proyek, penurunan kualitas pekerjaan, serta potensi terjadinya sengketa antara pihak-pihak yang terlibat. Oleh karena itu, diperlukan suatu analisis yang komprehensif untuk mengidentifikasi penyebab keterlambatan serta menghitung besarnya dampak keterlambatan terhadap waktu pelaksanaan proyek. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode ***Time Impact Analysis (TIA)*** untuk menganalisis keterlambatan waktu pelaksanaan proyek pembangunan sarana olahraga (GOR) di Kecamatan Sumberjo.

Melalui penelitian ini diharapkan dapat diketahui faktor penyebab keterlambatan, besarnya dampak terhadap jadwal proyek, serta solusi yang dapat diterapkan untuk mengendalikan keterlambatan pada proyek konstruksi. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan untuk menganalisis keterlambatan waktu yang terjadi pada pelaksanaan proyek konstruksi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas pekerjaan yang mengalami keterlambatan serta mengetahui dampak keterlambatan tersebut terhadap jadwal penyelesaian proyek. Hasil analisis ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi bagi pihak pelaksana proyek dalam

mengendalikan waktu pelaksanaan pekerjaan agar keterlambatan yang sama tidak terjadi kembali pada proyek berikutnya. Sehubungan dengan hal tersebut, maka dalam Tugas Akhir (TA) ini penulis mengambil judul:

“ANALISIS KETERLAMBATAN WAKTU PADA PELAKSANAAN PROYEK
PEMBANGUNAN SARANA OLAHRAGA (GOR) DI KECAMATAN
SUMBERJO DENGAN METODE TIME IMPACT ANALYSIS (TIA)”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana perbandingan durasi pekerjaan antara jadwal rencana dan jadwal aktual proyek?
2. Bagaimana hasil penerapan metode Time Impact Analysis (TIA) terhadap perubahan durasi penyelesaian proyek?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditetapkan, maka penelitian ini memiliki beberapa batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada Proyek Pembangunan Sarana Olahraga (GOR) di Kecamatan Sumberjo.
2. Penelitian ini berfokus pada analisis keterlambatan waktu pelaksanaan proyek, tidak membahas analisis biaya proyek secara mendalam.
3. Analisis keterlambatan proyek dilakukan dengan menggunakan metode Time Impact Analysis (TIA).
4. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa jadwal rencana pekerjaan (planning schedule) dan jadwal pelaksanaan aktual proyek (actual schedule).
5. Faktor penyebab keterlambatan diperoleh dari data proyek dengan pihak yang terlibat dalam pelaksanaan proyek.
6. Penelitian ini hanya menganalisis pengaruh keterlambatan terhadap durasi penyelesaian proyek.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui perbedaan durasi pekerjaan antara jadwal rencana dan jadwal aktual sebagai dasar identifikasi keterlambatan proyek.
2. Untuk mengetahui besarnya perubahan waktu penyelesaian proyek berdasarkan hasil analisis menggunakan metode Time Impact Analysis (TIA).

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Bagi Penulis

Manfaat bagi penulis adalah dapat menambah pengetahuan dan pemahaman mengenai analisis keterlambatan waktu pada proyek konstruksi, khususnya pada Proyek Pembangunan Sarana Olahraga (GOR) di Kecamatan Sumberjo dengan menggunakan metode Time Impact Analysis (TIA).

1.5.2 Manfaat Bagi Pembaca

Manfaat bagi pembaca diharapkan dapat menjadi referensi atau bahan tambahan informasi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan analisis keterlambatan waktu pada proyek konstruksi.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan dalam penelitian disusun dalam lima bab dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang untuk menguraikan alasan dan urgensi penelitian, menunjukkan fenomena atau masalah yang melatar belakangi topik. Kemudian rumusan masalah, batasan batasan masalah, keaslian tugas akhir, tujuan penulisan, manfaat penulisan, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam Bab ini dijelaskan dasar teori yang berkaitan dengan permasalahan-permasalahan yang mempengaruhinya, meliputi analisis hidrologi, pemodelan banjir, serta tinjauan literatur mengenai penelitian terdahulu.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang lokasi penelitian, pengertian umum mengenai penelitian yang dilakukan, jenis penelitian yang digunakan, tahapan penelitian yang dilakukan,

serta langkah – langkah metodologi yang diambil dalam penelitian.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang pembahasan analisis mendalam terhadap data yang telah dikumpulkan, serta pembahasan yang menitik beratkan pada interpretasi hasil penelitian dan implikasinya terhadap konteks lebih luas.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian dan saran.