

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan mengenai keterlambatan waktu pelaksanaan Proyek Pembangunan Sarana Olahraga (GOR) di Kecamatan Sumberjo menggunakan metode Critical Path Method (CPM) dan Time Impact Analysis (TIA), maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Berdasarkan hasil perbandingan antara jadwal rencana (*As-Planned Schedule*) dan jadwal aktual, diketahui bahwa proyek mengalami keterlambatan dalam pelaksanaannya. Jadwal rencana proyek memiliki durasi 210 hari kalender (26 April 2023–21 November 2023), sedangkan hasil analisis menggunakan metode Critical Path Method (CPM) menghasilkan baseline schedule selama 252 hari kalender. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa setelah dilakukan penyusunan jaringan kerja berdasarkan hubungan antaraktivitas menggunakan CPM, diperoleh durasi proyek yang lebih realistis dan selanjutnya dijadikan sebagai dasar dalam penerapan metode Time Impact Analysis (TIA).
2. Hasil analisis menggunakan metode Time Impact Analysis (TIA) dilakukan dengan memasukkan 87 delay event ke dalam baseline schedule dalam bentuk fragnet menggunakan ProjectLibre. Hasil analisis menunjukkan bahwa durasi penyelesaian proyek berubah dari 210 hari kalender menjadi 280 hari kalender, sehingga terjadi keterlambatan sebesar 70 hari kalender dibandingkan jadwal kontrak awal. Selain itu, durasi proyek juga bertambah 28 hari kalender dibandingkan baseline schedule yang berdurasi 252 hari kalender. Dari seluruh delay event yang dianalisis, terdapat 20 delay event yang berada pada jalur kritis (*critical path*) sehingga secara langsung memengaruhi penambahan durasi proyek. Sementara itu, delay event yang berada di luar jalur kritis tidak menyebabkan penambahan durasi karena masih dapat diserap oleh nilai total float yang dimiliki aktivitas tersebut.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

1. Bagi kontraktor pelaksana, disarankan untuk meningkatkan pengendalian terhadap pelaksanaan proyek, terutama pada aktivitas yang berada di jalur kritis (*critical path*). Pengawasan terhadap pekerjaan, pengadaan material, ketersediaan peralatan, serta tenaga kerja perlu dilakukan secara lebih optimal agar keterlambatan dapat diminimalkan sejak awal pelaksanaan proyek.
2. Bagi pemilik proyek dan konsultan pengawas, disarankan untuk melakukan pemantauan kemajuan pekerjaan secara berkala dengan membandingkan progres aktual terhadap jadwal rencana. Apabila ditemukan keterlambatan yang berpotensi memengaruhi jalur kritis, tindakan pengendalian perlu segera dilakukan agar tidak menyebabkan keterlambatan penyelesaian proyek secara keseluruhan.
3. Metode Time Impact Analysis (TIA) disarankan untuk digunakan sebagai salah satu metode evaluasi apabila terjadi perubahan pekerjaan atau peristiwa keterlambatan selama pelaksanaan proyek. Metode ini dapat membantu mengetahui besarnya pengaruh setiap *delay event* terhadap durasi proyek sehingga keputusan mengenai perpanjangan waktu (*Extension of Time*) dapat dilakukan secara lebih objektif dan berdasarkan hasil analisis.
4. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan penelitian ini dengan menerapkan metode Time Impact Analysis (TIA) pada jenis proyek konstruksi lainnya atau mengombinasikannya dengan metode analisis keterlambatan yang berbeda sehingga dapat diperoleh hasil yang lebih komprehensif mengenai penyebab dan dampak keterlambatan proyek.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulla Alsulaiti, A., & Kerbach, L. (2020b). Analysis of Critical Delay Factors in Construction Projects with a Focus on Qatar. *International Journal of Business and Economics Research*, 9(3), 130. <https://doi.org/10.11648/j.ijber.20200903.16>
- Ajayi, B. O., & Chinda, T. (2022a). Impact of Construction Delay-Controlling Parameters on Project Schedule: DEMATEL-System Dynamics Modeling Approach. *Frontiers in Built Environment*, 8. <https://doi.org/10.3389/fbuil.2022.799314>
- Darmawan, R., Saputra, L., & Andi, D. (2019). *PENGUNAAN MICROSOFT PROJECT UNTUK ANALISA KETERLAMBATAN PEKERJAAN STRUKTUR SUATU PROYEK DENGAN METODE TIME IMPACT ANALYSIS*.
- Kamandang1cintanya, Z. R., & Casita1, B. (2018). *Penundaan Proyek Konstruksi: Sebuah Tinjauan*. www.onlinedoctranslator.com
- Praaprao, S., & Kulkarni, S. (2015). *Analisis Dampak Waktu pada Proyek Konstruksi*. www.onlinedoctranslator.com
- Sengketa, P., Efisien, Y., & Shinde, R. (2022a). *SISTEM CERDAS DAN APLIKASINYA DALAM REKAYASA Analisis Dampak Waktu untuk Perubahan Pesanan: Metodologi untuk*. www.onlinedoctranslator.com
- Tahir Muhammad, M., Azam Haron, N., Hizami, A., Alias, A., Taha Al-Jumaa, A., & Bala Muhammad, I. (2019). The impact of BIM application on construction delays and cost overrun in developing countries. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 357(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/357/1/012027>
- Tjanlisan, Y., Cuntoro, R., & Nugraha, P. (2017b). *PENERAPAN METODE TIME IMPACT ANALYSIS PADA SEBUAH PROYEK BANGUNAN GEDUNG BERTINGKAT DI SURABAYA*.
- Widyawati, N. E., Banjarmasin, P. N., Brig, J., Hasan Basri, J., Utara, K. B., Banjarmasin, K., & Selatan, K. (2025). *ANALISIS FAKTOR-*

FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN PROYEK
KONSTRUKSI BERDASARKAN STUDI LITERATUR. In *TEKLA*)
(Vol. 7, Number 2).

witameutia,+Jonbi+Full.en.id. (2020).