

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian tentang Penerapan Metode *Building Information Modelling* (BIM) 4D Dengan Software Naviswork Dalam Penjadwalan Proyek Pembangunan Gedung yang telah dibahas, dapat disimpulkan bahwa:

1. Dalam penerapan *Building Information Modelling* (BIM) untuk pemodelan struktur dapat dilakukan di Autodesk Revit, dimana hasil dari *Software Autodesk Revit* berupa pemodelan 3D.
2. Integrasi antara pemodelan 3D dengan penjadwalan diterapkan di *Software Autodesk Naviswork*. Sehingga sebelum mengekspor file ke *Autodesk Naviswork* harus dilakukan validasi untuk kelengkapan dan kesesuaian data. Dari *Autodesk Naviswork* dapat direncanakan video simulasi visualisasi progres pelaksanaan konstruksi dalam bentuk 4D pada durasi tertentu.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian ini, beberapa saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut:

1. Pada penelitian selanjutnya, dapat dilengkapi dengan elemen pekerjaan lain, seperti pekerjaan arsitektural dan MEP.
2. Penelitian berikutnya dapat dikembangkan lebih lanjut menjadi 5D, 6D untuk pekerjaan yang berkelanjutan dan 7D untuk manajemen lingkungan dalam suatu proyek konstruksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Fajar Khairi, I., Riakara Husni, H., Ma, A., & Siregar, ruf. (2022). Penerapan Building Information Modeling (BIM) Menggunakan Software Autodesk Revit Studi Kasus Gedung 6 RSPTN Universitas Lampung (Vol. 10, Issue 1).
- Garcia, H. (2019). *Project Scheduling in Construction Management*. San Francisco: Builders Press.
- Kusuma, I. K. A. C., Lestari, I. G. A. A. I., Praganingrum, T. I., & Kurniari, K. (2022). Analisis Kegiatan-Kegiatan Kritis Dengan Precedence Diagram Method (PDM) Pada Pembangunan Gedung Rumah Sakit Nusa Penida. *Jurnal Ilmiah Teknik Unmas*, 2(2), 1–7.
- Maulana, M. F., Broto, A. B., & Wacono, S. (2023). Penerapan Building Information Modeling Pada Penjadwalan Proyek Elevel Penthouse & Residence Alam Sutera *Prosiding Seminar Nasional Teknik Sipil*, 2.
- Maulana, R., Maulina, F., & Fadhly, N. (2023). Building Information Modeling (BIM) 4D pada Proyek Pembangunan Gedung Pusat Pelayanan Syariat Islam dan Keistimewaan Aceh. *Journal of The Civil Engineering Student*, 5(3), 260–266. <https://doi.org/10.24815/journalces.v5i3.23873>
- Neumann, A. (2021). Project Scheduling Techniques. *Construction Management Journal*, 12(3), 45-56.
- PUPR, K. (2018). *Pelatihan Perancangan Konstruksi dengan Sistem Teknologi Building Information Modeling (BIM)*.
- Siswanto, A. B., & Salim, M. A. (2019). Manajemen proyek Manajemen proyek. In 2019 (Issue November 2019).
- Soeharto, I. (1999). *Manajemen Proyek: dari Konseptual sampai Operasional II*. Erlangga
- Susilo, H., & Harahap, D. (2020). *Teknik Perencanaan Proyek Konstruksi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Tama, A. K., Anggraini, L., & Tutuko, B. (2020). Analisis Kinerja Manajemen Konstruksi Pada Proyek Gedung Digitasi Universitas Negeri Semarang. *Jurnal Teknik Sipil*, 1–15.