

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penerapan Metode PDM dan CPM pada penjadwalan Proyek Rumah Susun Institut Agama Islam (IAI) Yasni Bungo dilakukan melalui beberapa tahap agar mencapai hasil berupa perhitungan durasi akhir dari kedua metode yang digunakan. Pada saat pelaksanaan proyek ini berlangsung, terjadi *addendum* atau perubahan pada perencanaan awal dikarenakan adanya penambahan beberapa item pekerjaan yang menyebabkan penambahan waktu. Proyek selesai dalam waktu 166 hari sementara perencanaan awal adalah 120 hari.

Hasil yang didapat dari kedua metode adalah kedua metode penjadwalan mampu menganalisis durasi item penambahan pada *addendum* yang terlaksana dalam 46 hari menjadi 39 hari. Selain itu, metode penjadwalan yang digunakan menunjukkan kegiatan kritis yang mana harus menjadi perhatian utama bagi pelaksana proyek karena apabila kegiatan kritis terlambat maka akan mempengaruhi durasi akhir proyek menjadi semakin lama.

Pada penelitian ini, selain item yang di *addendum* peneliti juga menerapkan metode CPM dan PDM pada proyek ini dengan memperkirakan waktu yang bisa dihasilkan apabila kedua metode diterapkan sejak awal hingga terjadinya *addendum*. Maka peneliti mendapatkan total waktu durasi selama 142 hari.

5.2 Saran

Hasil analisa menggunakan metode CPM dan PDM ini dapat dipertimbangkan penerapannya dalam pelaksanaan proyek. Selain itu, penelitian ini bisa menggunakan alternatif percepatan lain seperti, penambahan tenaga kerja atau pemakaian sistem kerja shift yang diharapkan dapat memberi hasil yang lebih optimal terkait waktu. Selain perhitungan waktu sebaiknya juga diikuti dengan perhitungan biaya karena waktu dan biaya harus berjalan seimbang pada pelaksanaan sebuah proyek, terutama jika proyek tersebut lebih besar atau kompleks. Selain itu dari hasil jumlah pekerja yang didapatkan sebaiknya dikontrol jumlah pekerja yang ada dengan grafik tenaga kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiar, Irawan & Handrianto,Ryan. (2018). *Evaluasi Penjadwalan Proyek Menggunakan Metode Cpm Dan Kurva S (Studi Kasus : Pembangunan Gedung Perpustakaan Smk N 1 “Xx”, Gresik).*7(2).99-105.
- Aslam & Kamaludin. 2021. *Rescheduling Proyek Pembangunan Jembatan Palu V Menggunakan Microsoft Project.* 2(1). 53-58
- Aziz, Alfida dkk.2022.*Manajemen Proyek.* Bandung:Widina Bhakti Persada Bandung
- Buletin Ilmiah Math. Stat. dan Terapannya (Bimaster), 2012. *Perbandingan Aplikasi CPM, PDM, Dan Teknik Bar Chart kurva S pada Optimalisasi Penjadwalan Proyek.* 1(1)
- Ervianto, Wulfram I. (2004). *Teori-Aplikasi Manajemen Proyek Konstruksi.* Yogyakarta:Andi.
- Fahrian, dkk. (2021).*Perbandingan Penjadwalan Proyek Dengan Metode PDM (Precedence Diagram Method) & CPM (Critical Path Method) (Studi Kasus: Lanjutan Pembangunan Proyek Gedung SD Islamic Center Samarinda).*5(2)
- Fariyadin, Adiman dkk. 2021. *Evaluasi Pengendalian Pelaksanaan Dan Penjadwalan Proyek Perpipaan Di Kota Bima.* 1(2).01-10
- Fikri, dkk (2021). *Analisa Penjadwalan Main Work Dengan Metode CPM dan PDM Pada Proyek Jalan Tol Tebing Tinggi-Parapat.* 1(1)
- Husen, Abrar. (2011). *Manajemen Proyek: Perencanaan, Penjadwalan & Pengendalian Proyek (2th ed).* Yogyakarta: Andi.
- Hutagaol, Joe Daniel dkk. (2013). *Perbandingan Metode Critical Path Method (Cpm), Precedence Diagram Method (Pdm), Dan Line Of Balance (Lob) Terhadap Proyek Repetitif,* 2(1), 2-6.
- KBBI Daring,s.v.”proyek”, diakses 10 April 2023.

- Laksito, Budi.2005. *Studi Komparatif Penjadwalan Proyek Konstruksi Repetitif Menggunakan Metode Penjadwalan Berulang (RSM) Dan Metode Diagram Preseden (PDM)*.
- Larashati, Ni Putu. 2022. *Analisis Waktu Penyelesaian Proyek Akibat Terjadinya Contract Change Order (CCO) Dengan Metode Tracking Menggunakan Program Microsoft Project (Studi Kasus : Peningkatan Jalan Penelokan-Malet, Jalan Tiga-Linjong-Penyebek dan Jalan Tanggahan-Serokadan)*
- Lynna A, Syafriandi. 2017. *Progress Report Di Era Kontruksi 4.0*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Marina & Kartadipura. 2019. *Studi Penjadwalan Menggunakan Metode CPM Dan PDM dengan Microsoft Project 2019 Pada Proyek Pembangunan Pondok Darul Hijrah Putera Martapura*
- Nengsih & Aspiranti.2017. *Analisis Pelaksanaan Proyek dengan Menggunakan Metode Project Evaluation and Review Technique dan Critical Path Method Untuk Meminimumkan Waktu Pengerjaan Proyek*.
- Nurhidayat, Arizal et al ,2021. *Optimalisasi Pembangunan Proyek Apartemen Sgc Cibubur dengan Menggunakan Metode Precedence Diagram Method (PDM) 10(1)*
- Prasojo, Sudono Mukti dkk. 2022. *Penerapan Metode Cpm Pada Simulasi Penjadwalan Ulang Di Pembangunan Proyek Gedung Parkir Instalasi Rawat Jalan (Studi Kasus RS X Kota Semarang)*
- Ramadhan, Fitriansyah dkk (2022). *Evaluasi Penjadwalan Kurva – S Dan Critical Path Method (CPM) Dalam Mengendalikan Pelaksanaan Pondasi Bore Pile (Studi Pada Pekerjaan Jembatan di Jalan Relokasi Bendungan Tapin)*.
- Sa'adah Nihayatus dkk. (2021). *Evaluasi Proyek Pembangunan Gedung Stroke Center (Paviliun Flamboyan) Menggunakan Metode Critical Path Method (CPM) Dan Crashing*. 3(2).
- Siang, J. J. 2014. *Riset Operasi Algoritmis*. (Fl. Sigit Suyantoro, Ed.). Yogyakarta: ANDI YOGYAKARTA.

- Simanungkalit, Ananda Wilson dkk. (2022). *Evaluasi Penjadwalan Proyek Dengan Menggunakan Metode Cpm (Critical Path Methode) Pada Proyek Pembangunan Mall Suzuya Jln.Karya Wisata Medan Johor*.18(1)
- Siswanto, Salim (2019), *Manajemen Proyek*. Semarang: CV.Pilar Nusantara.
- Soeharto, Iman. 1999. *Manajemen Proyek*. Edisi kedua. Jakarta : Erlangga
- Sugiyarto dkk.2013. *Analisis Network Planning dengan CPM (Critical Path Method) dalam Rangka Efisiensi Waktu dan Biaya*.1(4)
- Suherman & Ilma.2016 *Analisa Penjadwalan Proyek Menggunakan PDM dan Pert Serta Crash Project (Studi kasus: Pembangunan Gedung Main Power House PT. Adhi Karya)*. 2(2)
- Sunario, dkk. 2016. *Penerapan Model Pengendalian Waktu Dan Biaya*
- Suputra, I Gusti Ngurah Oka. (2011). *Penjadwalan Proyek dengan Precedence Diagram Method (PDM) dan Ranked Position Weight Method (RPWM)*.15(1). 2-6
- Suwatno, dan Tjutju Yuniarsih. 2013. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bandung: Alfabeta
- Syafriandi, Putri Lynna A. Luthan.(2017). *Manajemen Konstruksi dengan Aplikasi Microsoft Project*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Syah, Mahendra Sultan. (2019). *Manajemen Proyek Kiat Sukses Mengelola Proyek*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Utomo, Fajar Prasetyo dkk (2021).*Penjadwalan Ulang Proyek Konstruksi Menggunakan Metode PDM dan CPM (Studi Kasus Pada Pembangunan Toserba Yogya di Pekalongan)*, 10(1), 1.
- Widiansanti, Irika dkk. (2013). *Manajemen Konstruksi*. Jakarta : PT. Remaja Rosdakarya
- Wijaya, Ricky Toni. (2020). *Analisa Kontrak Kerja Kostruksi Pada Proyek Pembangunan Gedung Gereja Katedral Santa Maria di Samarinda*, 11(2), 3.