

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari analisis pengolahan data dengan menggunakan metode PDM (*Precedence Diagram Method*), direncanakan jadwal waktu optimal untuk proyek Pembangunan Rumah Tinggal Tunggal Bertingkat Karang Mulya.):

1. Berdasarkan hasil analisis yang menggunakan PDM (*Precedence Diagram Method*), diperoleh suatu garis besar jaringan PDM untuk penjadwalan jam proyek Pembangunan Rumah Tinggal Tunggal Karang Mulya. Dalam lampiran, Anda dapat melihat diagram jaringan PDM..
2. Analisis data PDM (*Precedence Diagram Method*) menunjukkan bahwa proyek Pembangunan Rumah Tinggal Tunggal Bertingkat Karang Mulya membutuhkan waktu penyelesaian selama 219 hari kerja (31 minggu).
3. Berdasarkan hasil pemeriksaan data yang dilakukan dengan menggunakan PDM (*Precedence Diagram Method*), diketahui bahwa terdapat 24 pekerjaan dengan 13 kegiatan kritis dalam bagan jaringan kerja PDM untuk perencanaan proyek Pembangunan Rumah Tinggal Tunggal Karang Mulya. Pada lampiran 4 terdapat diagram jaringan PDM berisi daftar kegiatan kritis. Hal-hal pekerjaan yang termasuk dalam kegiatan kritis adalah:
 - a. Struktur Bawah
 - Galian
 - Pekerjaan Pondasi
 - b. Lantai Basement
 - Pekerjaan Kolom
 - Pekerjaan Balok
 - c. Lantai 1
 - Pekerjaan Kolom
 - Pekerjaan Plat Lantai
 - d. Lantai 1 Mezz
 - Pekerjaan Kolom

- Pekerjaan Plat Lantai
- e. Lantai 2
 - Pekerjaan Kolom
 - Pekerjaan Plat Lantai
- f. Lantai 2 Mezz
 - Pekerjaan Kolom
 - Pekerjaan Plat Lantai
- g. Lantai 3
 - Pekerjaan Balok

5.2 Saran

Adapun saran dari perencanaan ini adalah sebagai berikut:

1. Perspektif yang harus dilihat dalam pengaturan pemesanan memanfaatkan PDM (*Precedence Diagram Method*) adalah hubungan logika antar pekerjaan..
2. Diperlukan wawasan yang luas tentang metode pelaksanaan yang efektif untuk membuat perencanaan penjadwalan waktu yang efisien, agar pelaksanaan proyek mencapai target.

DAFTAR PUSTAKA

- Abrar Husen, M. T. (2009). Manajemen Proyek Edisi Revisi. *Yogyakarta, CV. Andi Offset*.
- Amani. W., Helmi., Beni. I. 2012. Perbandingan Aplikasi CPM, PDM, dan Teknik Bar Chart Kurva S pada Optimalisasi Penjadwalan Proyek. *Jurnal*.
- Ammar, M.A. dan Elbeltagi, E. (2001), Algorithm for Determining Controlling Path Considering Resource Continuity, *Journal of Computing in Civil Engineering, ASCE*, 15(4), 292–298.
- Arifudin, Riza. 2011. Optimasi Penjadwalan Proyek dengan Pernerimbangan Biaya Menggunakan Kombinasi CPM dan Algoritma Genetika. *Jurnal Masyarakat Informatika*. Vol. 2, No. 4, Hal. 1-14.
- Astawa, I. W. Y., Tastrawati, N. K. T., & Harini, L. P. I. (2020). Waktu Penyelesaian Proyek Konstruksi Menggunakan Precedence Diagram Method dan Line Of Balance. *E-Jurnal Mat*, 9(3), 190–196.
- Birrell, G.S. (1980), Construction Planning Beyond The Critical Path, *J. Constr., ASCE*, 106 (3), 389-407.
- Dio Mujahid, M. (2021). Penjadwalan Ulang Proyek Rehab Workshop Induk Dengan Metode Precedence Diagram Method (Pdm) Menjadi Ruang Kelas Bbplk Medan Menggunakan Software Penjadwalan (Microsoft Project). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Teknik [JIMT]*, 1.
- Dimiyati, Hamdan dan Kadar Nurjaman, 2014. Manajemen Proyek. Bandung : CV Pustaka Setia.
- Ervianto. (2004). Teori Aplikasi Manajemen Proyek Konstruksi. Yogyakarta : Salemba Empat.
- Ervianto, Wulfram, I. (2005), Manajemen Proyek Konstruksi (Edisi Revisi), Edisi III, Andi, Yogyakarta.
- Farma, S. D., & Khaidir, I. (2023). PENERAPAN METODE PDM (PRECEDENCE DIAGRAM METHOD) DALAM PERENCANAAN JADWAL PEMBANGUNAN KANTOR DPRD KOTA PADANG. *Abstract of Undergraduate Research, Faculty of Civil and Planning Engineering, Bung Hatta University*, 1(1), 29–30.
- Gustien, J., Walangitan, R. D. R. O., & Pratas, P. (2019). ANALISIS PENERAPAN MANAJEMEN WAKTU PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG PENDIDIKAN FPIK UNIVERSITAS SAM RATULANGI KOTA MANADO. *Jurnal Sipil Statik*, 7(12), 1617–1624.

- Hafnidar A. Rani., 2016. Manajemen Proyek Konstruksi -Ed. 1, Cet. 1-- Deepublish, Yogyakarta.
- Hani Handoko. 1999. Manajemen. BPFE Yogyakarta. Yogyakarta.
- Hegazy, T. dan Wassef (2001), Cost Optimization in Projects with Repetitive Nonserial Activities, *J. Constr. Eng. and Mgmt.*, 127(3), 183–191.
- Husen, Abrar, (2008), Manajemen Proyek, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Husen, A. (2010). Manajemen Proyek ED Revisi. *Yogyakarta: Penerbit CV. Andi Offset.*
- Koilam, F. E., Dundu, A. K. T., & Arsjad, T. T. (2020). Perencanaan Waktu Penyelesaian Proyek Pembangunan Hotel Marron Resort Tomohon Dengan Menggunakan Precedence Diagram Method. *JURNAL SIPIL STATIK*, 8(5).
- Komang Alit Astrawan Putra, I., Wayan Diasa, I., Ketut Sri Astati Sukawati, N., Gusti Ngurah Eka Partama, I., Made Yogi Antara Putra, I., & Studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Ngurah Rai, P. (2023). *PERBANDINGAN METODE PENJADWALAN LINE OF BALANCE (LoB) DENGAN PRECEDENCE DIAGRAM METHOD (PDM) PADA PROYEK KONTRUKSI REPETITIF (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Struktur Villa Cemongkak Pecatu Kabupaten Badung)*. 6(1).
- Kurniawan, R., Hasan, M. W., & Khaidir, I. (2023). PENERAPAN PRECEDENCE DIAGRAM METHOD DALAM OPTIMALISASI WAKTU PADA PERENCANAAN PROYEK REHABILITASI ATAU RENOVASI PUSKESMAS LEMBAH BINUANG KABUPATEN PASAMAN BARAT. *Abstract of Undergraduate Research, Faculty of Civil and Planning Engineering, Bung Hatta University*, 1(1), 157–158.
- Kusumastuti. (2010). *Perancangan dan Pengendalian Proyek*.
- Luthan. A. Putri Lynna dan Syafriandi (2017). Manajemen Konstruksi dengan Aplikasi Microsoft. Yogyakarta: Andi offset
- Maddeppungeng, A., & Suryani, I. (2015). Analisis Pengendalian Penjadwalan Pembangunan Gedung Administrasi Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Kampus Serang Menggunakan Metode Work Breakdown Structure (WBS) dan Kurva-S. *Fondasi: Jurnal Teknik Sipil*, 4(1).
- Martono, A. (2012). Perencanaan Sistem Database Penempatan Tenaga Kerja Berbasis Web dengan Pendekatan Work Breakdown Structure dan COCOMO. *Rekayasa Teknologi*, 4(2), 8–14.

- Mawdesley, M.J., Askew W.H. dan O'Reilly M. (1997), *Planning and Controlling Construction Project (The Best Laid Plan...)*, The Chartered Institute of Building, England.
- Nuciferani, F. T., Choiriyah, S., Aulady, M. F. N., & Purnamasari, E. D. (2021). PENJADWALAN PRECEDENCE DIAGRAM METHOD PADA PT. Z. *Prosiding Seminar Teknologi Perencanaan, Perancangan, Lingkungan dan Infrastruktur*, 134–138.
- NURHIDAYAT, A., ARIANTO, B., & BHIRAWA, W. T. (2021). Optimalisasi Pembangunan Proyek Apartemen Sgc Cibubur Dengan Menggunakan Metode Precedence Diagram Method (PDM). *JURNAL TEKNIK INDUSTRI*, 10(1).
- Reda, R.M. (1990), RPM: Repetitive Project Modeling, *J. Constr. Eng. and Mgmt.*, ASCE, 116(2), 316–330.
- Safitri, E., Basriati, S., Hanum, L., Matematika, J., Sains dan Teknologi, F., Sultan Syarif Kasim Riau Jl Soebrantas No, U. H., & Baru, S. (2019). Optimasi Penjadwalan Proyek menggunakan CPM dan PDM (Studi Kasus: Pembangunan Gedung Balai Nikah dan Manasik Haji KUA Kecamatan Kateman Kabupaten Indragiri Hilir). *Jurnal Sains Matematika dan Statistika*, 5(2).
- Setyawan, A.A. (2007), *Evaluasi Pengendalian Waktu dan Biaya (Studi Kasus Proyek Pembangunan Jembatan Ngantru Desa Gabus Kabupaten Pati Jateng)*, Tesis, Universitas Islam Sultan Agung, Semarang.
- Soeharto, I. (1995). *Manajemen Proyek: Dari Konseptual Sampai Operasional*. Erlangga.
- Soeharto, I. (1999). *Manajemen Proyek: dari Konseptual sampai Operasional II*. Erlangga.
- Subekti, H. B., Yuliansyah, B., Devianty, F. A., Saleh, H. M., & Purnama, M. A. (2018). Manajemen Proyek dalam pembuatan Aplikasi Penyewaan Baju Adat Berbasis Website (Studi Kasus: Toko Gulo Merah). *PROSIDING SEINASI-KESI*, 1(1), 186–191.
- Waemasing, N., Waesama, K., Selatan, K. B., Gabriel,), Lesbasa, C. A., Marantika, M., Maelissa, N., Serang, R., Sipil, T., Politeknik, D., & Ambon, N. (2022). Halaman 1 ANALISA PERBANDINGAN WAKTU PENJADWALAN PROYEK DENGAN METODE CPM (CRITICAL PATH METHOD) DAN PDM (PRECEDENCE DIAGRAM METHOD) (Studi Kasus : Rehabilitasi dan Renovasi Sarana Prasarana SD. *JOURNAL AGREGATE*, 1(1).
- Widiasanti, I. dan Lenggogeni. 2013. *Manajemen Konstruksi*. Cetakan pertama. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.