

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pembahasan dan perhitungan yang telah dilakukan pada penelitian kali ini mengenai perencanaan penjadwalan proyek dengan penerapan metode PDM dan cadangan waktu pada pembangunan pondok pesantren Yayasan dar el iman kota padang dapat diambil kesimpulan berupa:

1. Dari analisa jumlah durasi yang diperoleh masing-masing item pekerjaan seperti pekerjaan pendahuluan direncanakan selama 7 hari kerja, pekerjaan struktur bawah direncanakan selama 48 hari kerja, pekerjaan lantai dasar selama 56 hari kerja, pekerjaan lantai 1 selama 46 hari kerja, pekerjaan lantai 2 selama 53 hari kerja, pekerjaan atap dan *finishing* tangga dan pekerjaan perlengkapan luar selama 7 hari kerja, serta mekanikal elektrikal selama 41 hari kerja. Dan dengan menggunakan konsep empat konstrain pada metode PDM didapatkan durasi kerja selama 140 hari kerja.
2. Dengan menggunakan metode PDM dan jumlah cadangan waktu didapat hasil berupa *predecessors* (hubungan ketergantungan item pekerjaan) serta untuk hasil cadangan waktu didapatkan pada cadangan waktu jalur selama 28 hari kerja.
3. Hasil analisa menggunakan *software Microsoft Project 2019* berupa item pekerjaan kritis serta lintasan kritis yang mana untuk item pekerjaan kritis tersebut meliputi pekerjaan persiapan, pekerjaan struktur bawah (pondasi, dan *sloof*), pekerjaan lantai dasar (timbunan lantai, lantai kerja beton, kolom, balok dan plat lantai), pekerjaan lantai 1 (kolom, balok dan plat lantai), pekerjaan lantai 2 (kolom, balok, plat lantai, dinding dan plafond), pekerjaan dak beton berupa kolom struktur.
4. Gambaran diagram *Network Planning* dapat disimpulkan bahwa seluruh kegiatan pekerjaan terdiri dari 45 item pekerjaan dimana item pekerjaan utama berjumlah 8 item pekerjaan dengan sub pekerjaan sejumlah 37 item pekerjaan. Dan dengan bantuan *Microsoft Project 2019* dapat menampilkan gambaran

Network Planning berupa *Network Diagram* dengan lintasan kritis pada 18 item pekerjaan.

5.2 Saran

Untuk topik yang penulis angkat berupa penjadwalan proyek dengan penerapan metode PDM dan cadangan waktu, penggunaan *software* dapat membantu dalam perencanaan penjadwalan dalam hal penggunaan empat konstrain yang ada dalam metode PDM, dimana pada analisisnya perencanaan penjadwalan dengan metode PDM menjadikan item pekerjaan dilakukan secara *overlapping*, hal ini berfungsi untuk melakukan pekerjaan secara efektif dan efisien tanpa harus menunggu pekerjaan sebelumnya selesai, serta untuk memperoleh nilai hari cadangan waktu untuk item non kritis dapat di tampilkan langsung oleh *software* sehingga memudahkan dalam melakukan *planning* selanjutnya bila terjadi kendala keterlambatan. Maka dari itu perencanaan penjadwalan menggunakan metode PDM dan cadangan waktu lebih baik menggunakan *software Microsoft Project* versi terbaru pada masanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ervianto, W, I. (2005). Manajemen proyek konstruksi-edisi revisi. *Manajemen Proyek Konstruksi-Edisi Revisi*.
- Fajar Prasetyo Utomo, M. (2021). Penjadwalan Ulang Proyek Konstruksi Menggunakan Metode Pdm Dan Cpm (Studi Kasus Pada Pembangunan Toserba Yogya Di Pekalongan). *UNNES Journal of Mathematics*, 10(1).
- Husen, A. (2011). Manajemen Proyek: Perencanaan, Penjadwalan, dan Pengendalian Proyek, Edisi Revisi. In *Yogyakarta: Andi*.
- Iman, S. (1999). Manajemen Proyek (Dari Konseptual Sampai Operasional). In *Penerbit Erlangga* (Vol. 2, Issue 5).
- Kemenkeu. (2021). Menkeu Tekankan Pentingnya Pembangunan Infrastruktur. In *Kementerian Keuangan*.
- Kementrian PUPR, *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 1 Tahun 2022 tentang Pedoman Penyusunan Perkiraan Biaya Pekerjaan Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat*. Republik Indonesia, 2022.
- Madcoms. (2008). *Microsoft Project 2007* untuk Pemula. *Andi Offset*.
- Sembiring, N. (2020). Buku Ajar: Manajemen Proyek Sebagai Panduan. *USU Press*.
- Siswanto, A.B., & Salim, M.A. (2019). Manajemen Proyek. *Pilar Nusantara*.
- Soeharto, I. (1999). Manajemen Proyek Edisi 2 Jilid 1. *Journal of the Korean Physical Society*, 60(5).
- Soeharto, I. (1999). Manajemen Proyek Jilid 1 (Dari Konseptual sampai Operasional). In *Manajemen Proyek Jilid 1 (Dari Konseptual sampai Operasional)* (Vol. 60, Issue 5).
- Sorong, V. M., K. T., A., Dundu, & Tjakra, J. (2022). Analisa Penjadwalan Proyek Menggunakan Metode PDM Dengan Menggunakan Konsep Cadangan Waktu Pada Proyek Peningkatan Ruas Jalan Tondano-Kembes-Manado Seksi 2. *TEKNO*, 20(81).
- Sthefanus A. Lengkong, T. Tj. A. G. Y. M. (2023). Analisis Penjadwalan Proyek Menggunakan Metode PDM Dengan Menggunakan Konsep Cadangan Waktu Pada Proyek Pembangunan Balai Kesehatan Ibu Dan Anak Kota Manado. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/tekno>, 21 No 84.
- Sugiyanto. (2020). Manajemen Pengendalian Proyek. *Scopindo Media Pustaka*.

Trihendradi. C. (2014). *Mastering Microsoft Project 2013*. Andi Offset.

Theofanny O. Manumpil, J. B. M. T. Tj. A. (2022). Analisis Penjadwalan Proyek Menggunakan Metode PDM Dengan Konsep Cadangan Waktu Pada Proyek Pembangunan Gedung Dokter Polisi Rumah Sakit Bhayangkara Kota Manado. *TEKNO*, 20 Nomor 81.

Wawan Afdianto, T. Tj. A. P. A. K. P. (2023). Analisis Konsep Cadangan Waktu Dengan Menggunakan Precedence Diagram Method (PDM) Pada Penjadwalan Proyek Pembangunan Baru Puskesmas Rawat Inap PKM Beteleme. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/tekno>, 21 No. 84.

Widiasanti & Langgogeni. (2013). Manajemen Konstruksi. *PT. Remaja Rosdakarya*.