

PENERAPAN METODE PRECEDENCE DIAGRAM METHOD (PDM) DALAM PERENCANAAN PENJADWALAN WAKTU PADA PEMBANGUNAN GEDUNG PUSAT INFORMASI DAN PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS NEGERI PADANG

Deltha Utama¹⁾, Indra Khaidir²⁾

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Bung Hatta

Email: ¹⁾delthautama4@gmail.com, ²⁾indrakhaidir@bunghatta.ac.id

ABSTRAK

Salah satu metode penjadwalan yang sering digunakan dalam penjadwalan proyek adalah metode *Precedence Diagram Method* (PDM). Kelebihan metode PDM dibandingkan metode lain yaitu tidak memerlukan kegiatan fiktif/dummy sehingga pembuatan jaringan menjadi lebih sederhana dan hubungan overlapping yang berbeda dapat dibuat tanpa menambah jumlah kegiatan. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode *Precedence Diagram Method* (PDM) pada pembangunan gedung pusat informasi dan perpustakaan universitas negeri padang. Penerapan metode PDM pada pembangunan gedung pusat informasi dan perpustakaan universitas negeri padang menghasilkan durasi penyelesaian proyek selama 387 hari kalender dan memiliki jumlah sebanyak 67 pekerjaan kritis.

Kata kunci : Penjadwalan proyek, *Precedence Diagram Method*, pekerjaan kritis

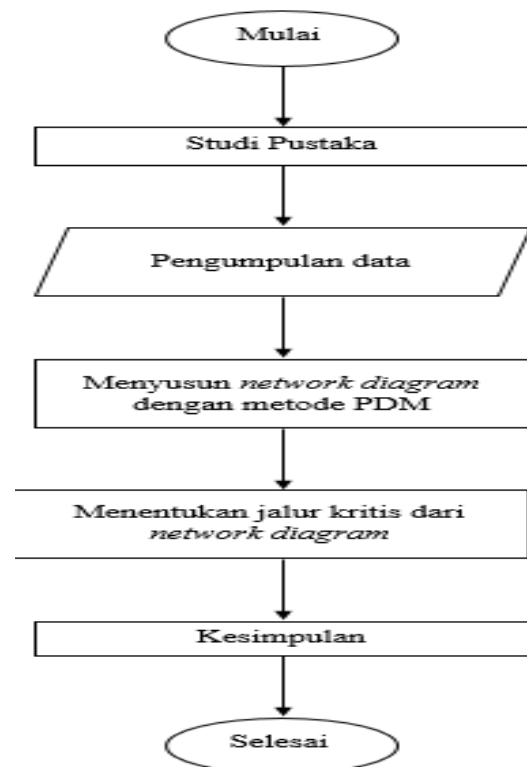
PENDAHULUAN

Penjadwalan proyek adalah kegiatan menetapkan jangka waktu kegiatan proyek yang harus diselesaikan, bahan baku, tenaga kerja serta waktu yang dibutuhkan oleh setiap item pekerjaan. Penjadwalan proyek merupakan hasil perencanaan, yang dapat memberikan informasi tentang jadwal yang direncanakan dan kemajuan proyek dalam hal efisiensi sumber daya berupa biaya, tenaga kerja, peralatan, dan material, serta jadwal waktu dan kemajuan proyek selama penyelesaian proyek. [1]. Pada PDM model hubungan antarkegiatan lebih fleksibel dengan menggunakan empat hubungan logis di antara aktivitas-aktivitasnya yaitu *Finis to Start* (FS), *Start to Start* (SS), *Finish to Finish* (FF), *Start to finish* (SF). Oleh karena itu dalam PDM diperbolehkan suatu kegiatan dimulai sebelum kegiatan yang mendahuluhinya selesai (overlapping) [2].

METODE

Pada penelitian ini metode yang digunakan penulis adalah metode *Precedence Diagram Method* (PDM) dan data yang didapatkan penulis berupa *Time Schedule*, *Shop Drawing* dan Metode Kerja yang berasal dari PT. NKE sebagai kontraktor dan PT. CAI

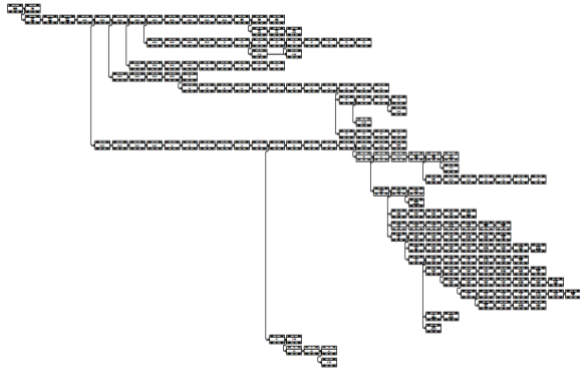
sebagai subkontraktor pondasi pada Proyek pembangunan Gedung Pusat Informasi dan Perpustakaan Universitas Negeri Padang.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Network Diagram berdasarkan metode Precedence Diagram Method (PDM) pada pembangunan gedung pusat informasi dan perpustakaan Universitas Negeri Padang



Gambar 2. *Network Diagram*

Berdasarkan perencanaan penjadwalan menggunakan metode Precedence Diagram Method (PDM) pada perencanaan penjadwalan waktu pembangunan Gedung Gedung Pusat Informasi dan Perpustakaan Universitas Negeri Padang menghasilkan durasi penyelesaian proyek selama 387 hari kalender dan memiliki jumlah total sebanyak 67 pekerjaan kritis.

KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah menerapkan metode *Precedence Diagram Method* (PDM) dalam perencanaan penjadwalan waktu pada Pembangunan Gedung Pusat Informasi Dan Perpustakaan Universitas Negeri Padang menghasilkan durasi penyelesaian proyek selama 387 hari kalender dan memiliki 67 pekerjaan kritis.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah penulis lakukan, adapun saran yang ingin penulis sampaikan yaitu untuk penelitian selanjutnya, sebaiknya dapat memadukan dengan metode penjadwalan yang lain agar didapatkan metode penjadwalan yang paling efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Husen, Abrar. 2008. Manajemen Proyek, Yogyakarta : CV. Andi.
- [2] Widiasanti, Irika & Lenggogemi. 2013. Manajemen konstruksi. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya