

# PENERAPAN METODE PDM (*PRECEDENCE DIAGRAM METHOD*) DALAM PERENCANAAN PENJADWALAN PEMBANGUNAN RUMAH SAKIT TNI AL TK III LANTAMAL II PADANG

Ari Yohanda Putra<sup>1)</sup>, Embun Sari Ayu<sup>2)</sup>

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

Email: [1ariyohandaputra@gmail.com](mailto:1ariyohandaputra@gmail.com) [2embunsari@bunghatta.ac.id](mailto:2embunsari@bunghatta.ac.id)

## ABSTRAK

Penjadwalan proyek dapat memperlancar terlaksananya suatu proyek. Penjadwalan proyek dapat membantu untuk menunjukkan hubungan tiap item pekerjaan. Pembangunan rumah sakit TNI AL TK III Lantamal II Padang merupakan lokasi penulis dalam melakukan penjadwalan proyek ini dengan metode PDM (*Precedence Diagram Method*). Penelitian bertujuan untuk memperoleh lamanya durasi yang dihasilkan, jaringan kerja dan lintasan kritis. Hasil yang didapatkan dengan menggunakan metode PDM (*Precedence Diagram Method*) pada proyek Pembangunan Rumah Sakit TNI AL TK III Lantamal II Padang menghasilkan total durasi pelaksanaan proyek selama 28 minggu dan 9 item pekerjaan kritis.

**Kata kunci :** Penjadwalan Proyek, *Precedence Diagram Method*, Lintasan Kritis

## PENDAHULUAN

Penjadwalan proyek dapat memperlancar terlaksananya suatu proyek. Penjadwalan proyek dapat membantu untuk menunjukkan hubungan tiap item pekerjaan. Penjadwalan proyek bertujuan untuk mengetahui hubungan antar pekerjaan, durasi tiap pekerjaan, waktu mulai, waktu akhir dan evaluasi setiap pekerjaan [1]. Metode penjadwalan proyek ada beberapa metode yang bisa digunakan yaitu : PDM, CPM dan PERT. Metode PDM merupakan metode yang mempunyai kelebihan dari beberapa metode yang ada. Kelebihan dari metode PDM adalah mempunyai 4 *constrain* yaitu Finish to Start (FS), Finish to Finish (FF), Start to Start (SS), Start to Finish (SF), dan Start to Start (SS). Metode PDM ini dibantu menggunakan software Microsoft Project 2021 untuk mempermudah dalam penjadwalan proyek. Tujuan menggunakan metode PDM dalam penjadwalan proyek ini adalah untuk mencari jaringan kerja, mencari lamanya durasi dan lintasan kritis.[2]

## METODE

PDM (*Precedence Diagram Method*) merupakan salah satu metode dalam menentukan penjadwalan proyek dengan memiliki 4 *Constrain* yaitu Finish to Start (FS), Finish to Finish (FF), Start to Start (SS), Start to Finish (SF), dan Start to Start (SS). Metode ini dibantu dengan menggunakan software

Microsoft Project 2021 untuk mempermudah dalam penjadwalan proyek.

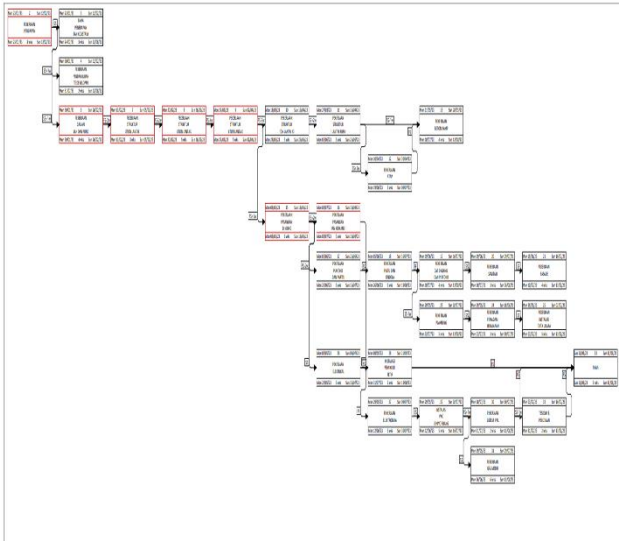


Gambar 1. Tahapan Penelitian

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukannya Analisa dengan menggunakan metode PDM didapatkan jaringan PDM sebagai berikut :

[2] Soerhato, Iman. (1999). *Manajemen proyek : Dari Konseptual Sampai operasional*



Gambar 2. Diagram jaringan

Setelah didapatkan diagram jaringan selanjutnya untuk mendapatkan jalur kritis dari jaringan kerja dengan perhitungan maju mundur serta menghitung total float. Setelah dilakukan perhitungan didapatkan hasil untuk perhitungan maju mundur dengan hasil didapatkan total durasi pekerjaan yaitu selama 28 minggu serta pekerjaan kritis sebanyak 9 item pekerjaan.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Dari Analisa yang dilakukan didapatkan kesimpulan dalam menggunakan metode PDM dengan hasil diagram jaringan yang berisi 4 Constrain dan Lintasan kritis. Setelah itu didapatkan total durasi 28 minggu serta terdapat 9 item pekerjaan yang berada di jalur kritis yang terdiri dari yaitu : Pekerjaan persiapan, Pekerjaan struktur, pekerjaan galian tanah dan pondasi, pekerjaan struktur beton lantai 1, pekerjaan beton lantai 2, pekerjaan beton lantai 3, pekerjaan struktur beton lantai atap, pekerjaan pemasangan dinding dan pekerjaan pemasangan lantai dan keramik dinding.

Adapun saran yang dapat diambil pada penjadwalan proyek ini adalah melakukan dengan metode yang sama serta memasukan seluruh item pekerjaan yang ada.

### DAFTAR PUSTAKA

[1] Faisol. (2010). *Mata Kuliah Perencanaan, Penjadwalan dan Pengendalian Proyek*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.