

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari penulisan Tugas Akhir dengan menggunakan metode CPM (*Critical Path Methode*) dan metode PDM (*Precedence Diagram Methode*) ini adalah :

- 1) Dari perhitungan dengan metode CPM (*Critical Path Method*) waktu pelaksanaan proyek Pembangunan Lanjutan Gedung Laboratorium FKIP Universitas Jambi (Tahap IV) adalah 179 hari sedangkan dengan perhitungan dengan metode PDM (*Precedence Diagram Method*) waktu pelaksanaan proyek Pembangunan Lanjutan Gedung Laboratorium FKIP Universitas Jambi (Tahap IV) adalah 171 hari. Bentuk digaram jaringan dapat dilihat pada Lampiran 4.2 dan Lampiran 4.3

- 2) Pada perhitungan dengan menggunakan metode CPM (*critical path method*) terdapat pekerjaan yang berada pada lintasan kritis yaitu :

Pekerjaan pembuatan direksikeet - Pekerjaan galian tanah pondasi -
Pekerjaan pondasi batu-bata dan tapak - Pekerjaan struktur lantai 1 -
Pekerjaan struktur lantai 2 - Pekerjaan struktur lantai 3 - Pekerjaan pemasangan
kontruksi kuda - kuda baja ringan - Pekerjaan atap bitumen type genteng -
Pekerjaan canopy besi hollow fin. atap upvc drop off - Pekerjaan pengecatan
dan finishing.

Sedangkan pada Pada perhitungan dengan menggunakan metode PDM
(*Precedence Diagram Methode*) terdapat 12 item pekerjaan yang berada
pada lintasan kritis yaitu :

Pekerjaan papan nama proyek - Pekerjaan pembuatan *direksikeet* -
Pekerjaan galian tanah pondasi - Pekerjaan pasir dibawah pondasi tapak -
Pekerjaan pondasi batu bata dan tapak -Pekerjaan struktur lantai 1 -
Pekerjaan struktur lantai 2 - Pekerjaan - struktur lantai 3 - Pekerjaan
pemasangan kontruksi kuda - kuda baja ringan - Pekerjaan atap bitumen type
genteng - Pekerjaan canopy besi hollow fin. Atap upvc drop off - Pekerjaan
pengecatan dan finishing

3) Metode CPM (*Critical Path Method*) mengenal istilah *dummy* atau kegiatan semu adalah kegiatan yang tidak mempunyai jangka waktu dan tidak menggambarkan suatu pekerjaan. Biasanya kegiatan *dummy* atau kegiatan semu ini hanya menunjukkan garis ketergantungan antar kegiatan yang berbeda - beda, dari hasil perhitungan penulis penjadwalan proyek dengan menggunakan metode PDM (*Precedence Diagram Method*) lebih optimal dengan durasi 171 hari, sedangkan pada metode CPM durasi yang didapat adalah 179 hari, Pada penggunaan konstrain atau hubungan antar kegiatan dengan menggunakan metode PDM dengan menggunakan empat konstrain yaitu ada FS, FF, SS, SF, dan ditambah dengan adanya waktu tunggu atau nilai lag dari masing-masing konstrain akan memudahkan untuk menyusun pekerjaan tumpang tindih atau pekerjaan overlapping, sedangkan pada metode CPM untuk hubungan kegiatan yang hanya menggunakan konstrain atau hubungan antar kegiatan FS dan ditambah dengan adanya *dummy* maka untuk pekerjaan tumpang tindih atau pekerjaan overlapping yang lebih sederhana dibandingkan dengan menggunakan metode PDM.

5.2 Saran

Dari hasil penulisan Tugas Akhir ini saran yang bisa menjadi bahan pertimbangan dalam penjadwalan waktu proyek dengan menggunakan metode PDM (*Precedence Diagram Method*) menghasilkan waktu yang lebih pendek, dan dapat dilihat pula bagaimana penggunaan konstrain atau hubungan antar kegiatan dari metode CPM (*Critical Path Methode*) dan metode (*Precedence Diagram Methode*) dan ada baiknya juga untuk dapat mencoba metode yang lain dalam perencanaan waktu seperti metode PERT (*Project Evaluation and Review Technique*), dan serta lebih baik lagi dilanjutkan dengan menggunakan metode *crashing*, alokasi tenaga kerja dan lembur dan juga tentang pengendalian waktu dan biaya.