

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Rencana kerja dengan diagram jaringan kerja biasanya digunakan pada proyek-proyek besar dengan aktifitas pekerjaan yang banyak dan rumit. Jaringan kerja ini dipandang sebagai penyempurnaan langkah metode diagram balok (*Bar Chart*). Menurut Iman Soeharto (1995), diagram kerja yang banyak dipakai antara lain CPM (*Critical Path Method*), PERT (*Project Evaluation and Review Technique*), dan PDM (*Precedence Diagram Method*). Aturan dasar AOA (*Activity On Arrow*) yaitu CPM dan PERT memberlakukan bahwa suatu kegiatan boleh dimulai setelah kegiatan terdahulu (*predecessor*) selesai. Namun bila proyek tersebut disajikan dengan metode PDM atau AON (*Activity On Node*) akan menghasilkan diagram yang relatif sederhana, karena pada jaringan kerja AON ini memungkinkan adanya pekerjaan tumpang tindih (*overlapping*) yaitu suatu pekerjaan bisa dimulai tanpa menunggu pekerjaan sebelumnya selesai dikerjakan.

2.1. Hasil penelitian yang pernah dilakukan

Sebagai bahan perbandingan dan bahan referensi untuk penelitian ini, maka penulis memaparkan hasil penelitian yang sudah dilaksanakan guna menghindari duplikasi.

2.1.1. Penelitian oleh Adi Setyawan dan Adi Kusumahawan (2001)

Peneliti mengulas tentang penggunaan *software Primavera Project Planner* dan jaringan kerja PDM pada proyek konstruksi gedung Jurusan Akuntansi UPN Yogyakarta. Kesimpulan yang dihasilkan adalah *Crash Program*

pada jalur kritis secara bertahap atau per kegiatan dalam sebuah proyek akan lebih menguntungkan jika dibandingkan dengan *Crash* pada satu kegiatan saja, karena kenaikan biaya pada *Crash* satu kegiatan akan lebih tinggi.

2.1.2. Penelitian oleh Sugeng Hariyanto (2001)

Menurut hasil penelitian dari Sugeng tentang efektifitas lembur dan penambahan tenaga kerja pada proyek konstruksi diperoleh kesimpulan bahwa tenaga kerja pada pekerjaan lembur akan mengalami penurunan produktifitas sebesar $\pm 20\%$ jika dibandingkan dengan pekerjaan normal. Dalam tinjauan waktu pelaksanaan yang sama, sistem penambahan jumlah tenaga kerja lebih efektif dibandingkan pekerjaan lembur. Begitu juga penambahan upah akibat penambahan tenaga kerja akan lebih hemat dibandingkan dengan pekerjaan lembur, karena penambahan upah pada pekerjaan lembur ternyata lebih besar dibanding dengan penambahan upah pada sistem penambahan tenaga kerja.

Perbedaan dari penelitian yang akan dilakukan adalah Subjek Penelitian Tugas Akhir ini, yaitu pengaruh lintasan kritis terhadap biaya proyek dengan menggunakan metode PDM dengan menggunakan *Primavera Project Planner* . Objek dari penelitian ini adalah Proyek Pembangunan Rumah Sakit Umum Daerah Kotamadya Padang Panjang.