

ABSTRAKSI

Banyak penggunaan metode-metode menjadi kurang tepat bila di aplikasikan ke lapangan, karena kurang sesuai dalam menjalankan proses pekerjaan konstruksi terutama pada pekerjaan yang *typical* atau pekerjaan yang mengalami pengulangan. Metode yang tepat digunakan yaitu metode *Linear Scheduling Method*.

Metode ini mempunyai banyak kelebihan yaitu dapat mengetahui lama waktu per tiap pekerjaan per tiap lantai gedung pada proyek bangunan konstruksi dengan bentuk pendiagraman LSM. Dari kekurangan yang ada, antara lain tidak dapat diketahui volume pekerjaan, prestasi kerja dan hubungan antar pekerjaan yang saling mengikuti, sehingga dibutuhkan metode lain guna melengkapi metode LSM. Sehingga digunakan metode penggabungan atau modifikasi dari beberapa metode ke dalam satu pendiagraman guna memudahkan dalam mengidentifikasi keseluruhan pekerjaan. Metode tersebut antara lain, metode Bar Chart, Kurva-S dan PDM + LSM. Bentuk penggabungan dari metode ini merupakan bentuk metode baru yang digunakan pada metode LSM sendiri.

Hasil penyelesaian waktu pada proyek FTI UII blok C dimulai tanggal 1 Maret 2003 dan selesai tanggal 10 Oktober 2003 dengan lama waktu 32 minggu. Dilihat dari model visual, *Scheduling* Modifikasi LSM mengandung beberapa komponen elemen bentuk Bar Chart pada diagram bagan balok menggunakan *slope* sesuai produktivitas kerja berdasarkan kecepatan kebutuhan penggunaan jumlah tenaga kerja tiap jenis pekerjaan, Untuk elemen bentuk Kurva-S dihasilkan dari bobot prestasi mingguan serta kumulatif, sedangkan untuk elemen bentuk PDM pada sistem *overlapping* menggunakan *vector* sebagai tanda penghubung dalam memulai suatu pekerjaan. Sedangkan dari komparasi hasil *Scheduling* Modifikasi LSM dengan Bar Chart, Kurva-S dan PDM berdasarkan grafik visual, didapat waktu yang sama yaitu 32 minggu dimulai tanggal 1 Maret 2003 dan selesai tanggal 10 Oktober 2003. Untuk kemajuan kerja pada hasil bobot prestasi mingguan per tiap pekerjaan dalam tiap minggu dimulai dari minggu ke 1 yaitu 0,027, minggu ke 2 yaitu 0,112 sampai minggu ke 32 mencapai 100 %.