## **BAB VI**

## **PEMBAHASAN**

## 6.1 Scheduling Modifikasi LSM

Dari hasil pendiagraman Modifikasi LSM dengan Bar Chart baik bobot prestasi mingguan maupun kumulatif, didapat waktu 32 minggu.

Berdasarkan bentuk visual *Scheduling* Modifikasi LSM dapat dikomparasi dilihat secara kualitatif. Untuk mengetahui lebih jelas dapat dibuat tabel sebagai berikut,

Tabel 6.1 Komparasi antara metode Bar Chart dan Kurva-S, PDM serta

Modifikasi LSM secara Kualitatif

No.	Aspek	Bar Chart & Kurva-S	PDM	Modifikasi LSM
1.	Durasi * Sisi letak	* Berada pada sumbu Y atau sebelah atas * Lokasi tidak terlihat	* Berada pada kotak  * Lokasi tidak terlihat	* Berada pada sumbu X atau sebelah bawah * Lokasi terlihat tiap lantai gedung
	* Secara visual	Dapat diketahui waktu total secara lebih cepat	Diketahui dengan mengetahui terlebih dahulu beberapa pekerjaan yang ada berada pada ujung	Dapat diketahui waktu total secara lebih cepat
2.	Jalur kritis	Tidak diketahui	Diketahui dengan menggunakan perhitungan maju dan mundur	Tidak diketahui
3.	Bentuk hubungan antar pekerjaan	Tidak jelas	Jelas dengan menggunakan Constraint yaitu SS, SF, FS dan FF	Tidak jelas

No.	Aspek	Bar Chart & Kurva-S	PDM	Modifikasi LSM
4.	Sistem overlapping	Bisa	Bisa	Bisa
5.	Item pekerjaan	Sebelah kiri	Node	Garis atau Line
6.	Produktivitas kerja	Ada	Tidak ada	Ada
7.	Prestasi tiap lokasi	Tidak terlihat	Tidak terlihat	Terlihat
8.	Urutan item pekerjaan tiap lokasi	Tidak tampak	Tidak ada	Sequential

Pengaplikasian menggunakan bentuk Modifikasi LSM memiliki beberapa kelebihan antara lain :

- 1. Dilihat dari segi model lebih baik, mudah dipahami serta lebih lengkap dimana mengandung beberapa komponen bentuk Bar Chart pada diagram bagan balok menggunakan slope yang berbeda-beda 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
- Dalam merencanakan hasil lebih efektif dan optimal dengan memperlihatkan kemajuan kerja per tiap lantai gedung
- Dapat mengetahui hasil prestasi kerja suatu pekerjaan per tiap lantai gedung dalam tiap minggu
- 4. Tiap pekerjaan dilaksanakan secara sequential per tiap lantai gedung yang dikerjakan secara berkesinambungan dimana Durasi dan Volume pekerjaan

per tiap lantai gedung dinyatakan sama sedangkan Jumlah tenaga kerja yang digunakan mengalami penambahan yang berbeda dari lantai bawah ke lantai atas sehingga dari segi Biaya juga bertambah

5. Dapat dibuat bentuk pendiagraman *Linear Scheduling Method* secara grafik visual.

Kesimpulan dari Scheduling Modifikasi LSM dilihat dari segi model visual 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.

## 6.2 Komparasi Hasil *Scheduling* Modifikasi LSM dengan Bar Chart, Kurva-S dan PDM

Dari penggabungan hasil penjadwalan Modifikasi LSM dapat di komparasi pada tiap-tiap metode secara kuantitatif dilihat dari model *Scheduling* secara visual. Hal ini diperlukan guna mengetahui kelebihan maupun kekurangan dari tiap-tiap metode tersebut. Untuk mengetahui lebih jelas dapat dibuat tabel sebagai berikut,

Tabel 6.2 Komparasi Hasil *Scheduling* antara metode Bar Chart dan Kurva-S, PDM serta Modifikasi LSM secara Kuantitatif

No.	Aspek	Bar Chart & Kurva-S	PDM	Modifikasi LSM
1	Waktu proyek	32 minggu	32 minggu	32 minggu
2.	Bobot prestasi kerja	Minggu 1 0,027, Minggu 2 0,139 sd Minggu 32 100%	Tidak ada	Minggu 1 0,027, Minggu 2 0,139 sd Minggu 32 100%

Kesimpulan 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. Sedangkan 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 %.

