

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Analisis jaringan kerja pada proyek dapat dilakukan dengan berbagai macam metode. Masing-masing metode memiliki kelebihan dan kekurangan sendiri sehingga hasil penulisan ini, dapat disimpulkan dari analisis data dalam mengkaji dan membandingkan penjadwalan dari kedua metode penjadwalan yaitu PDM dan LoB sebagai berikut.

1. Karakter PDM dan LoB mempunyai sifat yang berbeda namun sama-sama digunakan untuk proyek yang repetitif atau pekerjaan berulang. perbedaan terletak dalam perencanaan penjadwalan sedangkan LoB hanya meliputi tentang adanya analisis kecepatan produksi setiap kegiatan dan PDM pada ketergantungan kegiatan perencanaan.
2. PDM (*presedence diagram method*) lebih cepat yaitu pekerjaan 10 unit rumah selesai pada hari ke 137. Sedangkan metode LOB (*Line Of Balance*), menghasilkan total durasi 172 hari.
3. Jika dibandingkan LoB dengan PDM dari segi penggunaan metode PDM lebih cocok pada pekerjaan repetitif dengan jumlah perumahan yang berunit banyak karena dapat menunjukkan spesifik hubungan logika ketergantungan antara kegiatan dan menentukan lintasan kritis seperti pekerjaan perumahan yang dibangun secara repetitif. Sedangkan pada metode LoB tidak dapat diterapkan pada proyek konstruksi karena pada metode ini harus pekerjaan yang sama persis dan

menggunakan tenaga kerja mesin, sehingga mencapai produktifitas sesuai, bukan menggunakan tenaga kerja manusia, sehingga tidak dapat melihat pekerjaan kritis dalam suatu pekerjaan, maka fungsi LoB sebenarnya hanya dapat diterapkan pada pabrik, atau pekerjaan Industri sejenisnya karena LoB sendiri hanya dapat mendeteksi kecepatan produksi, dan hambatan pada aktifitas tanpa mengetahui logika ketergantungan setiap kegiatan.

## **5.2 Saran**

Setelah pengolahan data dan kesimpulan dalam penelitian ini, dari analisis data dan pembahasan hasil serta kesimpulan yang telah dikemukakan di atas, maka perlu dilakukan tindak lanjut sebagai berikut

1. Perlu adanya penerapan dan penggunaan metode perencanaan dan penjadwalan proyek yang sesuai dengan karakteristik proyek.
2. Dalam penggunaan metode LoB disarankan untuk lebih dilakukan penelitian kembali, karena jika dilakukan penjadwalan dengan menggunakan metode LoB akan mendapatkan durasi tujuan dari penjadwalan, namun pada setiap pekerjaan konstruksi tidak terdapat pekerjaan yang akan sama persis seperti pada metode LoB. Sehingga penggunaan metode LoB lebih di sarankan digunakan pada kegiatan industri yang menggunakan tenaga mesin, bukan pekerja (orang).
3. Penelitian selanjutnya dan dibidang konstruksi yang ingin meneruskan penelitian ini terutama dalam memperhitungkan biaya, penjadwalan proyek yang mempunyai pekerjaan berulang (*repetitive*) yang

sederhana, seperti pada proyek pembangunan perumahan, jalan raya, atau konstruksi berlantai banyak.

4. Penjadwalan dengan menggunakan LoB kurang lebih masih banyak yang harus diperhatikan kekurangannya jika dibandingkan dengan penjadwalan yang lainnya. Sehingga penjadwalan ini tidak dikatakan berhasil dalam sebuah perencanaan penjadwalan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arianto, Arif. 2010. *Eksplorasi Metode Bar Chart, CPM, CPM, PERT, Line Of Balance, Dan Time Chainage Diagram Dalam Penjadwalan Proyek Konstruksi*. Tesis. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Dermawan, Deni. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Dipohusodo, Istimawan. 1996. *Manajemen Proyek & Konstruksi: Jilid 1*. Yogyakarta: Kanisius.
- Dharmastika, I Gusti A. G. Nodya. 2015. *Analisis Efisiensi Biaya Dan Efektivitas Waktu Dengan Metode Line Of Balance (Studi Kasus: The Royal Bukit)*. Skripsi. Denpasar: Universitas Udayana.
- Husen, Abrar. 2009. *Manajemen Proyek: Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi
- Marela, Alhadis dan Ardinata. 2007. *Aplikasi Line Of Balance Method Pada Bangunan Horizontal Dan Vertikal*. Skripsi. Semarang: Universitas Diponegoro..
- Pratomo, Yulianto dan H, Zico Sinaga. 2012. *Studi Kasus Penerapan Metode Line Of Balance Pada Pekerjaan Struktur Yang Tipikal Pada Suatu Proyek Apartemen*. Skripsi. Surabaya: Universitas Kristen Petra.
- Prawira, Gustina A., dan Syahrizal. 2014. *Pengendalian Proyek Dengan Metode Keseimbangan Garis (Line Of Balance)*. Jurnal Teknik Sipil Universitas Sumatera Utara, Vol. 3, No. 1.
- Soeharto, Iman. 1995. *Manajemen Proyek: Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Sompie, Boony F., *Manajemen Proyek*. Manado: Tim penerbit JTS FT Unsrat Manado.
- Tan, Hedwig dan Alifen, Ratna. 2014. *Pemodelan Penjadwalan Linier Dengan Alokasi Sumber Daya Manusia Pada Proyek Perumahan*. Jurnal Dimensi Utama Teknik Sipil, Vol. 1, No. 1. Surabaya: Magister Teknik Sipil Universitas Kristen Petra.
- Veranika, Gusti A. R. 2015. *Penjadwalan Proyek Konstruksi Dengan Perbandingan PERT/CPM Dan LOB Terhadap Waktu*. Skripsi. Denpasar: Universitas Udayana.