

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan data serta hasil analisis dan pembahasan yang dilakukan pada Proyek Pekerjaan Pembangunan Gedung Inspektorat Kota Yogyakarta, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Biaya total proyek pada saat kondisi normal tanpa penambahan jam lembur diperoleh sebesar Rp. 1.317.998.272,00 dengan durasi 66 hari kerja. Dengan penambahan 3 jam kerja maka biaya dan waktu proyek berkurang menjadi 49,17 hari kerja dengan pengurangan biaya total sebesar Rp. 34.487.888,00 dan biaya kompresi durasi menjadi sebesar Rp. 1.283.510.383,00.
2. Percepatan dengan penambahan tenaga kerja sesuai dengan kompresi durasi yang telah ditentukan, didapat waktu proyek menjadi 49,17 hari dari waktu normal 66 hari kerja dan biaya normal berkurang sebesar Rp. 64.071.076,00 dari biaya normal sebesar Rp. 1.317.998.827,00 sehingga biaya kompresi durasi hanya sebesar Rp. 1.253.927.196,00.
3. Perbandingan dari hasil kompresi durasi dan besaran biaya antara percepatan dengan penambahan jam lembur dan penambahan tenaga kerja, maka percepatan proyek lebih efisien biaya dan waktu dengan penambahan tenaga kerja karena waktu pelaksanaan pendek dengan biaya berkurang dari biaya normal.

#### **B. Saran**

1. Pembuatan hubungan antar pekerjaan dalam *Microsoft Project* hendaknya dilakukan secara cermat dan teliti agar diperoleh hasil analisis yang akurat.
2. Melakukan pengecekan ulang terhadap durasi secara berkala setiap melakukan perubahan data.

3. Pada penelitian ini, hendaknya mengetahui bagaimana keadaan di lapangan secara langsung agar pembuatan hubungan antar pekerjaan dalam *Microsoft Project* lebih akurat.
4. Membuat validitas data dengan *Microsoft Excel* kemudian membandingkan dengan *Microsoft Project* agar data lebih akurat.
5. Memiliki data yang lengkap agar bisa mengetahui perbandingan yang akurat dari hasil program *Microsoft Project*.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Anggitasari, Inge. 2016. *Analisis Biaya dan Waktu Pelaksanaan Proyek Konstruksi Dengan Penambahan Jam Kerja*. Tugas Akhir, Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta.
- Azyzah, Himmatul. 2016. *Analisa Biaya dan Waktu Pelaksanaan Proyek Konstruksi Dengan Penambahan Jam Kerja*. Tugas Akhir, Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta.
- Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia. Nomor Kep.102/Men/VI/2004 tentang Waktu Kerja Lembur dan Upah Kerja Lembur.
- Sanjoyo, Ketut. 2016. *Analisis Biaya Dan Waktu Proyek Konstruksi Dengan Penambahan Jam Kerja (Lembur) Dibandingkan Dengan Penambahan Tenaga Kerja Menggunakan Metode Time Cost Trade Off*. Tugas Akhir, Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta.
- Setiawan, Danny. 2014. *Analisis Percepatan Waktu Proyek dengan Tambahan Biaya yang Optimum*. Tugas Akhir, Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta.
- Siswanto. 2007. *Operations Research*, jilid dua. Jakarta: Erlangga
- Soeharto, Iman. 1997. *Manajemen Proyek Dari Konseptual Sampai Operasional*. Penerbit : Erlangga, Jakarta.