

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data yang telah dilakukan dan hasil penelitian didapatkan, maka dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut :

1. Proyek rehabilitasi X merupakan proyek yang ditujukan sebagai solusi untuk meningkatkan sarana dan prasarana pembangunan bidang pendidikan di Indonesia. Sekolah X merupakan salah satu sekolah di Kabupaten Garut yang menerima bantuan untuk rehabilitasi tahun 2019. Dalam pelaksanaannya proyek ini berbentuk swakelola. Dimana tim pelaksana proyek adalah sekolah X sendiri dan pihak perencana dan pengawas proyek adalah fasilitator yang terpilih setelah institusi terkait menggelar tender kepada perusahaan – perusahaan konsultasi, yang terpilih dalam tender tersebut bertugas sebagai fasilitator yakni orang atau badan hukum untuk proses perencanaan, pengawasan dan pengendalian proyek. Dari tender tersebut terpilihlah anggota perusahaan YPX sebagai fasilitator sekolah X
2. Berdasarkan hasil perhitungan metode EVM (*Earned Value Management*) kinerja proyek rehabilitasi X dari aspek biaya menunjukkan bahwa nilai Cost Varian (CV) positif dan nilai *Cost Performance Index* (CPI) pada akhir proyek sama dengan satu atau dalam kategori efisien karena biaya yang dikeluarkan tidak melebihi anggaran, walaupun pada minggu-minggu tertentu terjadi inefisiensi pengeluaran namun tidak berpengaruh terhadap total biaya yang dikeluarkan secara menyeluruh. Sedangkan dari aspek kinerja waktu menunjukkan bahwa nilai *Schedule Varian* (SV) negatif dan nilai *Schedule Performance Index* (SPI) kurang dari satu yang berarti bahwa kinerja waktu proyek rehabilitasi X buruk atau kurang efisien karena mengalami keterlambatan penyelesaian dengan penambahan waktu selama enam minggu.
3. Berdasarkan hasil perhitungan metode CPM (*Critical Path Method*) didapatkan total durasi proyek selama 75 hari dan kegiatan yang termasuk

lintasan kritis adalah pekerjaan A (Pekerjaan persiapan dan bongkaran), B (beton struktur), C (Pasangan dan plesteran), E (Rangka atap dan penutup atap), H (Kunci dan penggantung), J (Pasangan keramik), K (Pekerjaan pengecatan), dan L (lain-lain).

4. Probabilitas penyelesaian proyek berdasarkan perhitungan metode PERT (*Project Evaluation and Review Technique*) yang paling tinggi adalah pada durasi akhir proyek selama 80 hari.

5.2 Implikasi

Metode EVM dalam melakukan evaluasi dan mengukur kinerja proyek dari segi waktu dan biaya pada proyek yang sedang berlangsung maupun yang telah selesai, metode ini memberikan gambaran secara mendalam efisien kinerja biaya dan waktu proyek sehingga bisa memberikan informasi keadaan proyek sebenarnya berdasarkan laporan *progress* atau kemajuan yang telah dicapai setiap minggunya selain itu, pada saat proyek berlangsung metode EVM juga dapat digunakan untuk memantau biaya dan kemajuan proyek dan membandingkan dengan rencana EVM dapat menghitung estimasi biaya dan waktu yang dibutuhkan hingga akhir penyelesaian proyek sehingga perusahaan dapat mengetahui kinerja proyek setiap pelaporan. Metode CPM dalam melakukan perencanaan jadwal dapat digunakan untuk penjadwalan proyek karena dengan metode CPM dapat menghasilkan diagram kerja, lintasan kritis proyek untuk dapat mengetahui pekerjaan mana saja yang tidak boleh terlambat dengan pertimbangan satu waktu yang digunakan. Metode PERT digunakan untuk melakukan perhitungan probabilitas berdasarkan tiga estimasi waktu penyelesaian akhir proyek, metode PERT dapat diaplikasikan untuk menentukan seberapa besar probabilitas atau kemungkinan penyelesaian akhir proyek dapat selesai sesuai dengan durasi akhir proyek yang direncanakan.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis dapat memberikan saran kepada perusahaan YPX dalam meningkatkan sistem perencanaan pengawasan dan pengendalian proyek secara umum sebagai berikut :

1. Berdasarkan temuan hasil penelitian, dengan metode EVM, CPM dan PERT dapat dijadikan referensi perusahaan dalam melakukan perencanaan jadwal,

pengawasan dan pengendalian pada proyek yang akan datang. EVM dapat diaplikasikan perusahaan pada tahap pengawasan dan pengendalian proyek untuk mengawasi dan memantau kinerja proyek dari segi biaya dan waktu agar tetap sesuai rencana sehingga waktu dan biaya yang dilakukan dan dikeluarkan bisa efisien artinya waktu dan biaya dapat tepat guna sesuai keperluan proyek yang dijalankan. Selain itu, dalam perhitungan EVM dapat dilakukan perhitungan estimasi total waktu dan biaya akhir penyelesaian proyek. Sehingga apabila terjadi suatu pemborosan biaya maupun keterlambatan waktu dapat diketahui sedini mungkin, agar perusahaan dapat mengambil langkah atau alternatif solusi terhadap masalah biaya dan waktu yang dihadapi secara terpadu sehingga proyek dapat diusahakan selesai sesuai rencana. Bagi perusahaan jika pada masa yang akan datang akan menggunakan metode EVM pada proyek-proyek serupa maupun berbeda, harus dilakukan kesepakatan terlebih dahulu kepada setiap pemangku kepentingan pada proyek tersebut sehingga setiap tingkatan mempunyai persepsi dan metode yang dipilih secara seksama selain itu manajemen pada proyek harus mendukung terciptanya indikator-indikator EVM sehingga pada saat pemantauan semua data atau dokumen yang diperlukan dapat membantu penerapan EVM pada proyek tersebut. Kemudian, penerapan metode CPM dapat dilakukan perusahaan pada saat perencanaan penjadwalan sehingga dapat diketahui jaringan kerja beserta pekerjaan yang termasuk pada lintasan kritis, sehingga dapat menentukan pekerjaan apa saja yang tidak boleh ditunda dan atau terlambat. Selanjutnya, metode PERT dapat digunakan perusahaan dalam mencari seberapa besar probabilitas proyek dapat selesai sesuai durasi yang direncanakan dengan menggunakan tiga estimasi waktu. Selanjutnya, jika perusahaan menemukan kasus proyek yang sama akibat penurunan dana yang didapatkan secara bertahap bisa dilakukan alternatif dengan menjalin hubungan baik melalui negosiasi maupun kerja sama pada pihak penyedia bahan material sehingga tidak menghambat pada pelaksanaan pekerjaan atau bisa dengan menggunakan dana talang terlebih dahulu untuk menyikapi masalah tersedianya bahan material.

2. Bagi peneliti diharapkan ada penelitian lanjutan mengenai penerapan manajemen mutu proyek konstruksi untuk mengetahui kinerja proyek berdasarkan mutu. Selain itu, diharapkan ada penerapan metode PDM agar mengetahui durasi proyek dengan pekerjaan yang dapat tumpang tidih pada waktu bersamaan dan penerapan metode alokasi sumber daya untuk dapat mengalokasikan pekerja dan sumber daya proyek lainnya.