

BAB V

KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh sebagai berikut:

1. Jaringan kerja pada *case study* 1 menjelaskan tahapan kerja sebagai berikut, 5 aktivitas yang dilakukan yaitu *exvacation pile cap*, *concreating pile cap*, kemudian *concreating pier phase 1-3*. Jaringan kerja pada *case study* 2 menjelaskan tahapan kegiatan pada pembangunan proyek kereta api LRT diketahui terdapat 17 kegiatan yaitu *LRT breakdown structure*, *concreating pilecap*, *bore pile*, *erection pier head*, *concreating top pier*, *concreating pier*, *superstructure*, *deck*, *expansion joint*, *repair*, *inspection*, *superstructure*, *substructury*, *subsidiary facility*, *regular inspection* dan *close inspection*. Jaringan kerja pada *case study* 3 menjelaskan tahapan kegiatan pada proyek reparasi kapal, diketahui terdapat 9 kegiatan yang dilakukan pada proyek reparasi kapal yaitu tahapan pertama melakukan pergantian pipa, kemudian tahap *cleaning*, perbaikan interior, perbaikan *sea chest & valve*, perbaikan *QA/QC*, perawatan *anchor*, perbaikan sistem, *undocking* dan perbaikan mekanik.
2. Hasil jalur kritis pada *case study* 1 diketahui jalur kritis pada studi kasus pertama terdapat 20 *pier*. Hasil jalur kritis pada proyek kereta api yaitu P1→P4→P7→P10→P13→P16→P19→P20 dengan total waktu 278 hari. Hasil jalur kritis pada *case study* 2 diketahui jalur kritis proyek dari 33 *pier*, kemudian ditentukan 17 *pier* yang diperoleh dari kegiatan memiliki nilai *average* tertinggi. Dari 17 kegiatan diketahui lintasan kritis P1→P3→P7→P16→P17→P18 dengan total waktu 138 hari. Hasil jalur kritis pada *case study* 3 diketahui jalur kritis pada studi kasus ketiga terdapat 16 *pier*. Dari jalur kritis diperoleh hasil tiga lintasan kritis stasiun

$A \rightarrow E \rightarrow G \rightarrow O \rightarrow P \rightarrow Q$, stasiun $A \rightarrow E \rightarrow L \rightarrow O \rightarrow P \rightarrow Q$ dan stasiun $A \rightarrow E \rightarrow M \rightarrow O \rightarrow P \rightarrow Q$ dengan total waktu 25 hari.

5.1 Saran

Saran untuk studi literatur selanjutnya diharapkan untuk melakukan penelitian dengan pembahasan yang lebih spesifik mengenai konsep *critical path method*, menjelaskan lebih detail mengenai bentuk jaringan kerja proyek dan jalur kritis proyek. Penelitian lanjutan yang lebih menjelaskan secara detail mengenai informasi tentang fungsi dan manfaat *critical path method* pada masing-masing kegiatan proyek.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrasyid, L., & Indrianto, A. H. (2019). Implementasi Metode PERT dan CPM pada Sistem Informasi Manajemen Proyek Pembangunan Kapal. *Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, 2477-6981.
- Aulady, M., & Orleans, C. (2016). Perbandingan Durasi Waktu Proyek Konstruksi Antara Metode Critical. *Jurnal IPTEK*, 1411-7010.
- Husin, A. E., & Siregar, I. (2019). Multi-Span Bridge Work Based On Line Of Balance. *ARN Journal of Engineering and Applied Sciences*.
- Kusumadarma, I. A., Pratami, D., Yasa, I., & Tripiawan, W. (2020). Developing Project Schedule in Telecommunication Projects. *International Journal Of Integrated Engineering*, VOL. 12 NO. 3, 60-67.
- Rivanda, F. N., As'adi, M., & Donny, M. (2021). Analysis of resources allocation on passenger ship reparation project using work breakdown structure method and Critical Path Method. *Journal of Physics: Conference Series*, 012086.
- Safi'i, I., & Santoso, H. B. (2017). Analisis Optimasi Pelaksanaan Proyek Revitalisasi Integrasi Jaringan Universitas Kadiri Menggunakan Metode PERT Dan CPM . *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri*, Vol. 3 No. 2.
- Saputra, H. (2014). The Application of Critical Path Method (CPM) Analysis on Traditional Ship Production Process. *Jurnal Integrasi*, 140-146.
- Saputri, I. A., Husin, A. E., Abdillah, F. C., Fadilah, M. I., Firdaos, S., & Husin, M. K. (2020). Value Engineering and Critical Path Method in Elevated Railway Working. *International Journal of Advanced Science and Technology*, Vol. 29, No. 03, 12440 - 12449.
- Setiawan, B., & Usman, R. (2020). Optimization Of Project Scheduling Using The Cpm Method In The Pulomas Lrt Project. *Jurnal Terapan Teknik Industri*, Volume 1, Nomor 2, 77-87.
- Yang, J. B., & Kao, C. K. (2011). Critical Path Effect Based Delay Analysis Method For Construction Projects. *International Journal of Project Management*, 300-707.