

ABSTRAK

Dalam proses pembangunan sebuah proyek konstruksi kerap terjadi sesuatu yang tidak diinginkan seperti terjadinya keterlambatan pekerjaan pada proyek. Keterlambatan pekerjaan proyek dapat terjadi karena faktor kondisi cuaca yang tidak mendukung, perubahan desain dan kesalahan dalam perencanaan. Maka dari itu diperlukan alternatif yang bisa digunakan untuk menunjang percepatan penyelesaian proyek, alternatif tersebut dapat berupa penambahan jam lembur, penggunaan alat yang lebih produktif, dan atau penambahan jumlah pekerja.

Dalam Penelitian ini akan menganalisis percepatan waktu penyelesaian pekerjaan pada proyek konstruksi khususnya pada proyek Pembangunan Kluster LIK (Lingkungan Industri Kecil) Kota Pekalongan Tahun 2018. Dengan mencari metode terbaik dari metode crashing, metode overlapping, metode kombinasi crashing-overlapping dan software percepatan Primavera Project Planner P.6 V.16 . Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui durasi waktu yang paling efektif dan biaya pekerjaan yang lebih efisien pada pekerjaan proyek Pembangunan Kluster LIK (Lingkungan Industri Kecil) Kota Pekalongan.

Diketahui pada proyek Pembangunan Kluster LIK (Lingkungan Industri Kecil) Kota Pekalongan Tahun 2018 total anggaran biaya proyek adalah sebesar Rp. 2.743.543.000,00. dengan waktu pelaksanaan 180 hari kalender. Berdasarkan hasil analisis optimalisasi waktu dan biaya menggunakan metode *crashing* didapat total durasi waktu selama 23 minggu dengan biaya pekerjaan proyek sebesar Rp. 2.629.158.708,41. Dari hasil analisis menggunakan metode kombinasi *crashing-overlapping* didapat total durasi waktu selama 16 minggu dengan biaya pekerjaan proyek sebesar Rp. 1.829.028.666,72. Sedangkan hasil analisis menggunakan software percepatan Primavera Project Planner p.6 V.16 didapat total durasi waktu selama 21 minggu dengan biaya pekerjaan proyek sebesar Rp. 2.400.600.125,07. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan metode kombinasi *crashing-overlapping* pada pekerjaan proyek Pembangunan Kluster LIK (Lingkungan Industri Kecil) di Kota Pekalongan menjadi lebih optimal, efektif secara waktu dan efisien secara biaya.

Kata Kunci : Percepatan Proyek, Metode *Crashing*, metode *overlapping*, metode kombinasi *crashing-overlapping*

ABSTRACT

In the process of constructing a construction project something undesirable happens like a delay in work on the project. Delays in project work can occur due to unfavorable weather conditions, design changes and planning errors. Therefore an alternative is needed that can be used to support the acceleration of project completion, the alternative can be in the form of additional overtime hours, the use of more productive tools, and / or increasing the number of workers.

This research will analyze the acceleration of work completion time on construction projects, especially in the LIK (Small Industrial Environment) Cluster Development project in Pekalongan City in 2018. By searching for the best method of crashing method, overlapping method, combination of crashing-overlapping method and Primavera Project Planner acceleration software. P.6 V.16. The purpose of this study is to find out the most effective and cost-efficient duration of work on the work of the Pekalongan City LIK (Small Industrial Environment) Cluster Development project.

It is found that in the Pekalongan City LIK (Small Industrial Environment) Cluster Development project in 2018 the total project cost budget is Rp. 2,743,543,000.00. with an implementation time of 180 calendar days. Based on the results of the analysis of the optimization of time and cost using the crashing method, the total duration of time is 23 weeks with the project work cost of Rp. 2,629,158,708.41. From the results of the analysis using the combination of crashing-overlapping methods, the total duration of time was 16 weeks with the project work cost of Rp. 1,829,028,666.72. While the results of the analysis using the Primavera Project Planner acceleration software p.6 V.16 obtained a total duration of time for 21 weeks with a project work cost of Rp. 2,400,600,125.07. From this study it can be concluded that by applying the crashing-overlapping combination method to the work of the LIK (Small Industrial Environment) Cluster Development project in Pekalongan City, it becomes more optimal, time-efficient and cost-efficient.

Keywords : Project Acceleration, Crashing Method, overlapping method, crashing overlapping combination method