

Analisis Dampak Biaya Percepatan Durasi Terhadap Proyek Konstruksi

Yudi Restu Putra, Rochany Natawidjana¹⁾, Dewi Yustiarini²⁾

Departemen Pendidikan Teknik Sipil
Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Indonesia

ABSTRAK

Pada proyek konstruksi sering terjadi perbedaan antara rencana dengan aktualisasi lapangan yang menyebabkan proyek mengalami keterlambatan. Salah satu parameter keberhasilan suatu proyek konstruksi dilihat dari waktu penyelesaian yang tepat waktu atau lebih cepat dari umur rencana. Upaya untuk menghindari permasalahan ini yaitu dengan dilakukan percepatan, dimana durasi dan biaya akan saling beriringan sehingga dengan melakukan percepatan biaya proyek pun akan meningkat. Pada proyek X telah mengalami keterlambatan pada minggu ke 40 dengan deviasi sebesar -2,311% sehingga terdapat beberapa pekerjaan yang belum terlaksana. Proyek X memiliki umur rencana 61 minggu dengan biaya Rp. 143.595.773.803. Namun pada akhirnya proyek dapat diselesaikan pada umur proyek 83 minggu. Dari hasil tersebut dilakukan *treatment* pada SDM dan penjadwalan ulang pada pekerjaan sisa. Penjadwalan ulang menggunakan metode *Critical Path Method* (CPM) pada sisa durasi proyek. Pada umur proyek 61 minggu dengan penambahan kelompok kerja diperoleh biaya Rp171.760.408.728 mengalami kenaikan biaya sebesar 19,61% dari nilai kontrak. Dengan diterapkan lembur 3 jam diperoleh umur proyek sebesar 75 minggu dengan biaya Rp178.535.197.842 termasuk denda yang dikenakan akibat keterlambatan dengan kenaikan biaya sebesar 24,33%. dan biaya pada umur proyek 83 minggu jika tidak dilakukan rindakan apapun sebesar Rp 185.567.652.150 termasuk denda akibat keterlambatan dengan kenaikan biaya sebesar 29,23% dari nilai kontrak.

Kata Kunci: Proyek, konstruksi, keterlambatan, biaya, umur, penjadwalan ulang

¹⁾ Dosen Penanggung Jawab Kesatu

²⁾ Dosen Penanggung Jawab Kedua

Analysis Cost Impact of the Accelerated Duration to the Project Construction

Yudi Restu Putra, Rochany Natawidjana¹⁾, Dewi Yustiarini²⁾

Department of Civil Engineering Education
Faculty of Technology and Vocational Education
Indonesia University of Education

ABSTRACT

Project construction is always have any diversity between plan and actualization that inflict the project under delay. One of the parameter of succesful project is how the duration of project completion meet the exact time or more less than the planed duration. The effort to prevent this issue is by accelerating the duration where as we know the time and cost is always side by side so if the duration accelerated the cost value is increased. Project X have a delay at week 40 with the deviation about -2,311% so there are some work that haven't done yet. Project X have planed duration 61 weeks with cost Rp. 143.595.773.803. But in the end the project was finish in 83 weeks. From that result we do a treatment at the human resources and re-scheduling to the leftovers work. Re-schedulling at weeks 61 with added some group of worker we get the cost is Rp171.760.408.728 with the escalation about 19,61% than the contract value. By adding overtime work 3 hours it is obtained the project age is 75 weeks and the cost is Rp178.535.197.842 include the fine because of delay with escalation is about 24,33%. Next the amount of the cost at 83 weeks if the contractor takes no action about the delay is Rp 185.567.652.150 include the fine of the delay with escalation is about 29,23%.

Keywords: Project, Construction, delay, cost, age, rescheduling,

¹⁾ first lecturer in charge

²⁾ second lecturer in charge