

ABSTRAK

ERLINA SIHOTANG, NIM: 5163210016, “Analisis Perbandingan Biaya dan Waktu Pekerjaan Drainase dengan Menggunakan Metode Beton Insitu dan Precast Pada Proyek Pabrik Fabrikasi Baja Majalengka”. Tugas Akhir. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Medan. 2020.

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan nilai biaya dan waktu metode pelaksanaan beton insitu dan precast serta untuk mengetahui metode yang lebih efisien yang akan digunakan pada pekerjaan drainase di Proyek Pabrik Fabrikasi Baja Majalengka. Untuk dapat membandingkan nilai biaya dan waktu serta metode yang lebih efisien dan menguntungkan diperlukan data-data seperti, gambar, perhitungan volume pekerjaan, penentuan harga satuan pekerjaan, perhitungan jumlah biaya pekerjaan, schedule pekerjaan serta rekapitulasi. Dan dari hasil analisa perhitungan maka diperoleh hasil metode pelaksanaan pekerjaan drainase tersebut adalah bahwa dengan metode *insitu* membutuhkan waktu pelaksanaan selama 107 hari dengan total biaya **Rp 2.704.738.131,-** dan dengan metode *precast* membutuhkan waktu pelaksanaan selama 60 hari dengan total biaya **Rp 2.708.994.020,-**. Perbandingan biaya pada metode *insitu* dan *precast* adalah 1 : 1,0015, sehingga yang lebih efisien dari segi biaya adalah metode *insitu*. Perbandingan waktu pada metode *precast* dan *insitu* adalah 1 : 1,78, sehingga yang lebih efisien dari segi waktu adalah metode *precast*. Dikarenakan proyek tersebut adalah proyek percepatan sehingga dari penelitian tersebut diperoleh selisih waktu selama 47 hari sehingga metode pelaksanaan beton precast lebih efisien dan menguntungkan karena waktunya membutuhkan 60 hari.

Kata kunci: *Drainase, Precast, Insitu*



ABSTRACT

ERLINA SIHOTANG, NIM: 5163210016, “Comparative Analysis of Cost and Time of Drainage Work by Using the In situ Concrete and Precast Methods in the Majalengka Steel Fabrication Project”. Essay. Faculty of Engineering – Medan State University. 2020. This study aims to compare the value of the cost and time of the method of implementing in situ and precast concrete and to find out more efficient methods that will be used in drainage work at the Majalengka Steel Fabrication Plant Project. To be able to compare costs and time values as well as more efficient and profitable methods, data such as pictures, work volume calculations, work unit price pricing, work cost calculation, work schedule and recapitulation are needed. And from the calculation analysis results obtained by the method of implementation of the drainage work is that with the insitu method requires 107 days of implementation time with a total cost of Rp 2,704,738,131, - and with the precast method requires a safe implementation time of 60 days with a total cost of Rp 2,708,994,020 , -. The comparison of costs in the in situ and precast methods is 1: 1.0015, so that the more efficient in terms of costs is the in situ method. The time ratio in the precast and insitu methods is 1: 1.78, so the more efficient in terms of time is the precast method. Because the project is an acceleration project so from the research the difference in time is obtained for 47 days so the method of implementing precast concrete is more efficient and profitable because the time requires 60 days.

Keywords: Drainage, Precast, Insitu