

## ABSTRAK

*Judul : Analisis Perbandingan Waktu dan Biaya Pekerjaan Saluran Irigasi Metode Cast In-situ dan Precast Pada Proyek Pembangunan Daerah Irigasi (D.I) Salugan, Nama: Muhammad Abdillah Nasution, NIM: 41120110066, Dosen Pembimbing: Fahmi, ST, MT, 2021.*

*Proyek Pembangunan D.I Salugan mengalami keterlambatan dikarenakan terdapat masalah pada pembebasan lahan, sehingga pihak kontraktor harus melakukan evaluasi dan menentukan strategi yang harus dipakai guna mempercepat penyelesaian dari proyek tersebut. Dengan majunya teknologi khususnya pada bidang konstruksi, ada beberapa metode yang dapat dipakai dalam pelaksanaan saluran pembawa diantaranya adalah metode cast in-situ dan precast. Pemilihan dari kedua metode tersebut ditentukan dengan mempertimbangkan analisis waktu dan biaya pelaksanaannya.*

*Dalam penelitian ini, data Analisa yang diperlukan untuk perbandingan dua metode ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak kontraktor yaitu berupa RAB, jadwal pelaksanaan, gambar kerja, AHSP, dan laporan. Untuk penyusunan penelitian ini meliputi studi Pustaka, pengumpulan data, analisis kedua metode terhadap waktu dan biaya.*

*Pada tugas akhir ini direncanakan alternatif desain dengan cara perbandingan analisa biaya dan waktu pelaksanaan. Dengan analisis perbandingan metode Cast in-situ dan Precast didapatkan hasil metode Cast in-situ memerlukan waktu selama 169 hari dengan biaya sebesar Rp. 10.426.039.196 dan metode Precast memerlukan waktu selama 88 hari dengan biaya sebesar Rp. 10.709.078.108.*

*Kata Kunci: Analisis Waktu, Analisis Biaya, Cast In-situ, Precast, Saluran Irigasi*



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## ABSTRACT

*Title: Comparative Analysis of Time and Cost Canal Irrigation construction with cast in-situ method and precast method at D.I Salugan Construction Project,  
Name: Muhammad Abdillah Nasution, NIM: 41120110066, Advisor: Fahmi,ST,MT,2021*

*D.I Salugan Project got delayed on construction work because of land acquisition problem, as the contractor, they should evaluate and considering the next step for accelerating the project completion time. With advanced technology especially construction, there are several methods that can be used for canal irrigation construction including cast in-situ method and precast method. Selection of the two methods is determined by considering time and cost analysis.*

*In this research, the analytical data needed for the comparison of these two methods is secondary data. Secondary data is data obtained from the contractor which are BOQ, schedule, shop drawing, AHSP, and report. To complete this research it is necessary literature review, data collection, analysis of two methods determined by time and cost analysis.*

*In this final project, the design is planned by means of cost analysis and implementation comparison. With the comparative analysis of the Cast in-situ method and Precast method with the result of Cast in-situ method require 169 days and cost Rp. 10.426.039.196 and Precast method require 88 days and cost Rp. Rp. 10.709.078.108*

**Keywords:** *Time analysis, Cost analysis, Cast in-situ, Precast, Canal Irrigation*

