

ABSTRAK

Judul : Analisis Perbandingan Biaya Dan Waktu Pekerjaan Erection girder Bentang 40 Meter Menggunakan Metode Crawler Crane 250 Ton Dan Launcher gantry (Studi Kasus: Jalan Tol Trans Sumatera Ruas Indralaya – Prabumulih STA 6+250), Nama: Galuh Widyanti Kusumowardani, NIM: 41120120018, Dosen Pembimbing: Irriene Indah Susanti ST., MT

Dalam konstruksi jalan tol tidak hanya terdapat jalan namun juga gorong-gorong dan jembatan. Pekerjaan erection girder pada jembatan merupakan pekerjaan dengan risiko tinggi. Pemilihan metode pekerjaan ini memerlukan banyak pertimbangan, yang utama yaitu kondisi lapangan yang kemudian berakibat pada biaya dan waktu pelaksanaan. Perencanaan awal pemilihan pekerjaan erection girder dengan metode crawler crane tidak memungkinkan dikarenakan kondisi lapangan, sehingga dirubah menjadi metode Launcher gantry.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan pekerjaan erection girder dengan metode crawler crane 250 Ton dan Launcher gantry pada biaya dan waktu.

Dalam penelitian ini data yang dibutuhkan yaitu data primer dan data sekunder. Data primer meliputi wawancara dengan pihak proyek, sedangkan data sekunder meliputi data dari proyek yaitu metode pelaksanaan, shop drawing, schedule pelaksanaan.

Dari penelitian yang telah dilakukan dihasilkan Biaya untuk pekerjaan erection girder 12 buah PC-I girder bentang 40 meter menggunakan launcher gantry lebih mahal dibandingkan menggunakan 2 buah crawler crane kapasitas 250 ton. Pekerjaan erection girder 12 buah PC-I girder bentang 40 meter menggunakan launcher gantry lebih lama dibandingkan menggunakan 2 buah crawler crane kapasitas 250 ton.

Kata kunci : *Biaya, Waktu, Launcher gantry, Crawler Crane*

ABSTRACT

Title : Analysis Comparissons of Erection girder 40 Meter Impelementations Method Using Launcher gantry and Crawler Crane 250 Ton Based on Cost and Time (Case Study: Indralaya – Prabumulih Toll Road Project STA 6+250), Name: Galuh Widyanti Kusumowardani, NIM: 41120120018, Supervisor: Irriene Indah Susanti ST., MT

In toll road construction there are not only roads but also culverts and bridges. The erection girder work on the bridge is a high-risk job. The selection of this work method requires many considerations, the main one being the field conditions which then result in the cost and time of implementation. The initial planning for the selection of erection girder work with the crawler crane method was not possible due to field conditions, so it was changed to the Launcher gantry method.

The main purpose of this study is to compare the work of the erection girder with the 250 Ton crawler crane and Launcher gantry methods on cost and time.

In this study, the data needed are primary data and secondary data. Primary data includes interviews with project parties, while secondary data includes data from projects, namely implementation methods, shop drawings, implementation schedule.

From the research that has been done, the cost of erecting girders for 12 PC-I girders spanning 40 meters using a gantry launcher is more expensive than using 2 crawler cranes with a capacity of 250 tons. The erection work of 12 PC-I girders spanning 40 meters using a gantry launcher is longer than using 2 crawler cranes with a capacity of 250 tons.

Key Words : *Biaya, Waktu, Launcher gantry, Crawler Crane*

UNIVERSITAS
MERCU BUANA