

**ABSTRAK**

*Judul: “Analisis Pekerjaan Erection U-Shape Girder Dengan Metode Crawler Crane Dan Gantry Launcher Dari Segi Biaya Dan Waktu Pada Proyek LRT Jabodebek Lintas Cawang – Cikunir”, Nama: Katherine Maulidina, Nim: 41119310114, Dosen Pembimbing: Anjas Handayani, S.T., M.T, 2020.*

*Proyek LRT (Light Rail Transit) adalah sebuah kereta api cepat untuk menghubungkan area Jabodebek. Metode erection u-shape girder merupakan pekerjaan penting yang dipilih. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbandingan biaya dan waktu serta metode yang paling efektif dari segi biaya dan waktu pemasangan 2 span u-shape girder pada proyek LRT Jabodebek lintas Cawang – Cikunir. Data yang dikumpulkan berupa data primer dan sekunder. Analisis perbandingan biaya dan waktu menggunakan metode crawler crane dan gantry launcher dengan menghitung cycle time serta indeks kinerja alat. Peneliti menyebarkan kuesioner kepada pakar dan responden yang merupakan karyawan PT. Adhi Karya (Persero) Tbk proyek LRT Jabodebek lintas Cawang – Cikunir. Kuesioner berisi variabel yang mempengaruhi efektivitas pada pekerjaan erection U-Shape Girder dengan menggunakan metode crawler crane dan gantry launcher. Peneliti mengolah data hasil kuesioner dengan software SPSS versi 25. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pekerjaan erection U-Shape Girder ditinjau dari segi biaya dan waktu lebih efisien dengan menggunakan gantry launcher dibandingkan dengan menggunakan crawler crane. Hasil analisis kuesioner menggunakan software SPSS dari alat gantry launcher terdapat 34 variabel independent yang berkorelasi terhadap variabel dependent dan persentase pengaruh kedua variabel tersebut sebesar 93,1%. Sedangkan dari alat crawler crane terdapat 33 variabel independent yang berkorelasi terhadap variabel dependent dan persentase pengaruh kedua variabel tersebut sebesar 90,9%.*

*Kata Kunci: Gantry Launcher, Crawler Crane, Erection U-Shape Girder, SPSS*

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

---

**ABSTRACT**

*Title: “Analysis Of Erection U-Shape Girder with Crawler Crane and Gantry Launcher Methods In Terms Of Cost And Time on the LRT Jabodebek Crossing Cawang - Cikunir Project”, Name: Katherine Maulidina, Student Identity Nnumber: 41119310114, Advisor: Anjas Handayani, S.T., M.T, 2020.*

*The LRT (Light Rail Transit) project is a fast train to connect the Jabodebek area. U-shape girder erection method is an important job to choose. The purpose of this research is to determine cost and time comparison as well as the most effective method in terms of cost and time of 2 span u-shape girders on LRT Jabodebek crossing Cawang - Cikunir project. Collected data in the form are primary and secondary data. Comparative analysis of cost and time using the crawler crane and gantry launcher methods by calculating the cycle time and index performance. Researcher distributed questionnaires to experts and respondents who are employees at PT. Adhi Karya (Persero) Tbk, LRT Jabodebek crossing Cawang - Cikunir project. The questionnaire contains variables that affect the effectiveness of erection U-Shape Girder using the crawler crane and gantry launcher methods. Researcher processed the questionnaire results with software SPSS version 25. The results of this research is indicated that erection U-Shape Girder in terms of cost and time is more efficient by using gantry launcher than using crawler crane. The results of the questionnaire analysis using software SPSS from the gantry launcher, there are 34 independent variables that correlate to the dependent variable and the percentage of influence of these two variables is 93.1%. Meanwhile, from the crawler crane, there are 33 independent variables which is correlate to the dependent variable and the percentage of influence of these two variables is 90.9%.*

*Keywords: Gantry Launcher, Crawler Crane, Erection U-Shape Girder, SPSS*



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA