
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	I-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	I-2
1.3 Rumusan Masalah.....	I-3
1.4 Tujuan Penelitian.....	I-3
1.5 Manfaat Penelitian.....	I-3
1.6 Batasan Masalah	I-4
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	II-1
2.1 Pengertian Proyek.....	II-1
2.2 Manajemen Proyek	II-3
2.3 Manajemen Biaya	II-3

2.3.1	Biaya Langsung (<i>Direct Cost</i>)	II-5
2.3.2	Biaya Tidak Langsung (<i>Indirect Cost</i>)	II-6
2.4	Manajemen Waktu	II-7
2.4.1	Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Manajemen Waktu.....	II-7
2.5	Rencana Anggaran Biaya	II-8
2.6	<i>U-Shape Girder</i>	II-10
2.7	<i>Crawler Crane</i>	II-11
2.7.1	Prinsip Kerja <i>Crawler Crane</i>	II-12
2.7.2	Bagian Utama <i>Crawler Crane</i>	II-12
2.8	<i>Gantry Launcher</i>	II-15
2.8.1	Komponen <i>Gantry Launcher</i>	II-16
2.9	Metode <i>Erection U-Shape Girder</i> menggunakan <i>Crawler Crane</i>	II-18
2.10	Metode <i>Erection U-Shape Girder</i> menggunakan <i>Gantry Launcher</i>	II-20
2.11	Penelitian Terdahulu	II-21
2.11.1	Analisis Perbandingan Waktu Dan Biaya Pada Pekerjaan <i>Erection Girder</i> Dengan Metode <i>Launcher Gantry</i> Dan <i>Crawler Crane</i> (Fildzah Nadhila Zandri, 2019)	II-21
2.11.2	Analisis Waktu dan Biaya Pelaksanaan Konstruksi Pemasangan (<i>Erection</i>) Menggunakan Model <i>U-Shape Girder</i> Pada Proyek <i>Light Rail Transit (LRT)</i> (Bintang Nusantara Putra, 2018).....	II-22
2.11.3	Analisa Perbandingan Metode <i>Erection Girder</i> Menggunakan <i>Beam Launcher</i> Dan <i>Crawler Crane</i> Dari Segi Waktu Dan Biaya Pada Proyek Jalan Bebas Hambatan Tanjung Priok Seksi E2 (Wahyu Kurniawan, Sri Nuryati, Fajar Prihesnanto, 2019) ...	II-23
2.11.4	Analisis Perbandingan Metode <i>Erection Girder</i> Menggunakan <i>Crawler Crane</i> dan <i>Launcher Girder</i> Pada Pembangunan <i>Under</i>	

<i>Bridge STA 03+550 Jalan Tol Pandaan - Malang (Muhammad Fadly Wicaksono, 2018)</i>	II-23
2.11.5 Analisis Pelaksanaan Pekerjaan <i>Erection Steel Box Girder</i> Menggunakan Metode <i>Tandem Crane</i> Dan Metode <i>Launcher Girder</i> Dari Segi Waktu Dan Biaya (Ghina Avia Telia Hadisaputra, 2019)	II-24
2.11.6 <i>Estimation of Costs and Durations of Construction of Urban Roads Using ANN and SVM</i> (Igor Peško, Vladimir Mučenski, Miloš Šešlija, Nebojša Radović, Aleksandra Vujković, Dragana Bibić, and Milena Krklješ, 2017)	II-24
2.11.7 <i>ANN Based Approach for Estimation of Construction Costs of Sports Fields</i> (Michał Juszczyk, Agnieszka LeVniak, and Krzysztof Zima, 2018).....	II-25
2.11.8 <i>Time and Cost Comparison of PSC Superstructure with RCC for River Bridge</i> (Rajesh B. Jadhav ¹ , Ashok B. More, 2017).....	II-25
2.11.9 <i>Effective Cost and Time Management Techniques</i> (Shanmuganathan N, 2016)	II-26
2.11.10 <i>Cost Optimization of High-Speed Rail Way Pre-Stressed Box Girder Bridge</i> (Nancy Hammad, Mahmoud El Khafif, Nagy Hanna, 2020).....	II-26
2.12 Kerangka Berpikir.....	II-33
2.13 Hipotesis Penelitian.....	II-34
BAB III METODE PENELITIAN	III-1
3.1 Metode Penelitian	III-1
3.2 Lokasi Penelitian.....	III-5
3.3 Sumber Data	III-5
3.4 Populasi dan Sampel.....	III-6

3.5	Variabel Penelitian.....	III-7
3.6	Instrumen Penelitian	III-9
3.7	Skala Pengukuran.....	III-10
3.8	Metode Analisis	III-11
3.8.1	Analisis Biaya	III-11
3.8.2	Analisis Waktu	III-12
3.8.3	Uji Validitas	III-13
3.8.4	Uji Reliabilitas	III-14
3.8.5	Uji Korelasi.....	III-15
3.8.6	Uji Regresi	III-16
3.9	Jadwal Penelitian	III-17
BAB IV HASIL DAN ANALISIS		IV-1
4.1	Aspek Pemandangan	IV-1
4.1.1	Waktu Pekerjaan <i>Erection U-Shaped Girder</i> dengan <i>Crawler Crane</i>	IV-1
4.1.2	Waktu Pekerjaan <i>Erection U-Shaped Girder</i> dengan <i>Gantry Launcher</i>	IV-3
4.1.3	Biaya Pekerjaan <i>Erection U-Shaped Girder</i> dengan <i>Crawler Crane</i>	IV-6
4.1.4	Biaya Pekerjaan <i>Erection U-Shaped Girder</i> dengan <i>Gantry Launcher</i>	IV-10
4.2	Kuesioner Tahap I.....	IV-14
4.3	Kuesioner Tahap II	IV-15
4.4	Uji Instrumen Penelitian <i>Gantry Launcher</i>	IV-18

4.4.1 Uji Validitas	IV-18
4.4.2 Uji Reliabilitas	IV-20
4.4.3 Uji Korelasi	IV-23
4.4.4 Uji Regresi	IV-24
4.4.5 Koefisien Determinasi (R^2).....	IV-27
4.5 Uji Instrumen Penelitian <i>Crawler Crane</i>	IV-29
4.5.1 Uji Validitas	IV-29
4.5.2 Uji Reliabilitas	IV-31
4.5.3 Uji Korelasi	IV-33
4.5.4 Uji Regresi	IV-34
4.5.5 Koefisien Determinasi (R^2).....	IV-35
4.6 Validasi Pakar	IV-36
BAB V PENUTUP	V-1
5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran	V-3
DAFTAR PUSTAKA	PUSTAKA-1
LAMPIRAN	LAMPIRAN-1