



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Produktivitas Erection Work Dengan Metode Span By Span Oleh Launching Gantry Pada  
Pemasangan Box  
Girder CP 102 Proyek Konstruksi MRT (Mass Rapid Transit) Jakarta  
TITIS PAWESTRI, Ir. Bambang Herumanta, MT  
Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING MAGANG.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI MAGANG.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING MAGANG.....	iv
SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS LAPORAN.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
INTISARI.....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	2
1.2.1 Tujuan Umum.....	2
1.2.2 Tujuan Khusus.....	3
1.3 Manfaat.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4

1.5 Rumusan Masalah.....	4
1.6 Metodologi Penyusunan Tugas Akhir.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Tinjauan Umum.....	7
2.2 <i>Girder</i> .....	7
2.3 Metode Pelaksanaan Struktur Atas Jembatan atau <i>Flyover</i> .....	12
2.3.1 Sistem Perancah ( <i>Formwork</i> ).....	12
2.3.2 Sistem Kantilever ( <i>Balance Cantilever</i> ).....	13
2.3.3 Sistem Peluncur ( <i>Launching</i> ).....	15
2.4 <i>Launching Gantry</i> .....	16
2.5 Alat yang Digunakan.....	17
2.5.1 Pelangsiran <i>Girder</i> .....	17
2.5.2 <i>Stressing</i> .....	20
2.5.3 <i>Erection Girder</i> .....	24
2.6 Beton Prategang.....	28
2.6.1 Pengertian Beton Prategang.....	29
2.6.2 Prinsip dan Cara Kerja Beton Prategang.....	29
2.6.3 Tahap Pembebanan.....	30
2.6.4 Material Beton Prategang.....	31
2.6.5 Keunggulan Beton Prategang.....	32
2.7 Produktivitas.....	33

2.7.1 Pengertian Produktivitas.....	33
2.7.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja.....	34
2.7.3 Hambatan-hambatan yang Mempengaruhi Prproduktivitas Kerja....	35
<b>BAB III MANAJEMEN DAN ORGANISASI INSTANSI PROYEK.....</b>	<b>37</b>
3.1 Latar Belakang Proyek.....	37
3.2 Profil Perusahaan.....	38
3.2.1 Nama dan Alamat Perusahaan.....	38
3.2.2 Sejarah Singkat Perusahaan.....	39
3.2.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	40
3.2.4 Moto Perusahaan.....	41
3.2.5 Struktur Organisasi Perusahaan.....	42
3.2.6 Direksi Perusahaan.....	46
3.2.7 Informasi Proyek.....	48
<b>BAB IV PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>60</b>
4.1 Umum.....	60
4.2 Tahapan Pekerjaan <i>Erection Girder</i> .....	60
4.2.1 Bagan Alur Pekerjaan <i>Erection Girder</i> .....	60
4.3 Pekerjaan Pendahuluan.....	62
4.4 Pelangsiran <i>Box Girder</i> dari <i>Stock Yard</i> Menuju Lapangan.....	63
4.5 Penataan <i>Box Girder</i> di Lapangan.....	64
4.6 <i>Erection Girder</i> dengan Metode <i>Span by Span</i> .....	64
4.6.1 Pemasangan <i>False Segment</i> .....	65

4.6.2 <i>Field Segment Erection</i> .....	65
4.7 <i>Launching of Gantry</i> .....	69
4.8 <i>Stressing of PT Strand</i> .....	73
4.8.1 Bahan-bahan.....	74
4.8.2 Perlengkapan.....	78
4.8.3 Pekerjaan <i>Stressing</i> .....	80
4.9 <i>Grouting</i> .....	85
4.10 <i>Installation Bearing</i> .....	86
4.11 Persiapan Alat dan APD.....	86
4.12 Pembahasan.....	88
4.13 Analisis Produktivitas Alat <i>Launching Gantry</i> .....	90
4.13.1 <i>Cycle Time Pelangsiran Girder</i> .....	90
4.13.2 <i>Cycle Time Erection Girder</i> .....	91
4.13.3 <i>Cycle Time 1 Span 2 Jack</i> .....	92
4.12 Produktivitas Pemasangan <i>Girder</i> .....	92
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	95
5.1 Kesimpulan.....	95
5.2 Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA.....	97