

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN KANTOR.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENDADARAN	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
LEMBAR KONSULTASI MAGANG	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Proyek	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Manfaat yang Diharapkan	3
1.5. Sistematika Penulisan.....	3
1.5.1. Bagian Awal.....	3
1.5.2. Bagian Inti.....	4
1.5.3. Bagian Akhir	4
1.6. Batasan Masalah.....	5
BAB II MANAJEMEN ORGANISASI PERUSAHAAN.....	6
2.1. Profil Perusahaan.....	6
2.2. Data Teknis Proyek	9
2.3. Struktur Organisasi.....	10
2.4. Visi dan Misi Perusahaan	11
2.5. Unsur Pelaksana Pembangun Proyek	11
2.5.1. Pemilik Proyek	12

2.5.2.	Konsultan Perencana	13
2.5.3.	Konsultan Pengawas	14
2.5.4.	Kontraktor Pelaksana	15
2.6.	Manajemen Proyek	17
2.6.1.	Tujuan Manajemen Proyek	18
2.6.2.	Tahapan Manajemen Proyek	19
2.7.	Peta Lokasi Proyek	21
BAB III	LANDASAN TEORI	22
3.1.	Tinjauan Umum	22
3.2.	Bagian-bagian Jembatan	22
3.3.	Kriteria Perencanaan Jembatan	25
3.3.1.	Pemilihan Lokasi Jembatan	26
3.3.2.	Bahan Konstruksi Jembatan	26
3.3.3.	Pemilihan Konstruksi Atas Jembatan	27
3.3.4.	Pemilihan Konstruksi Bawah Jembatan	27
3.4.	<i>Pier Head</i>	27
3.4.1.	<i>Pier Head Precast</i>	28
3.4.2.	<i>Pier Head Cast In Situ</i>	29
3.5.	Perancah	30
3.6.	PD-8 Shoring (<i>Prop Duty-8</i>)	31
3.7.	<i>Climbing Bracket System</i>	35
3.8.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	36
3.8.1.	Alat Pelindung Diri	37
3.8.2.	Macam-macam Alat Pelindung Diri (APD)	39
BAB IV	PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN	44
4.1.	Tinjaun Umum	44
4.2.	Material dan Peralatan Kerja	45
4.2.1.	Material Konstruksi	45
4.2.2.	Peralatan Kerja	51
4.3.	Tahap Pelaksanaan PD-8 Shoring System	60
4.3.1.	Persiapan	62
4.3.2.	Perakitan Shoring	62
4.3.3.	Pembesian	66
4.3.4.	Pemasangan Bekisting	68

4.3.5.	Pengecoran	69
4.3.6.	Pembongkaran Bekisting	72
4.3.7.	Perawatan Beton.....	72
4.3.8.	Pembongkaran <i>Shoring</i>	73
4.4.	Tahap Pelaksanaan <i>Climbing Bracket System</i>	75
4.4.1.	Persiapan	77
4.4.2.	Perakitan <i>Climbing Bracket System</i>	77
4.4.3.	Pembesian	85
4.4.4.	Pemasangan Bekisting	86
4.4.5.	Pengecoran	86
4.4.6.	Pembongkaran Bekisting	88
4.4.7.	Perawatan Beton.....	89
4.4.8.	Pembongkaran <i>Climbing Bracket System</i>	90
4.5.	Analisa Perbandingan	91
4.5.1.	Kekuatan	91
4.5.2.	Waktu	97
4.5.3.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	100
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	101
5.1.	Kesimpulan.....	101
5.2.	Saran	101
DAFTAR PUSTAKA		102
LAMPIRAN.....		103

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo PT. Waskita Karya.....	8
Gambar 2.2 Struktur Organisasi.....	10
Gambar 2.3 Logo Pemilik Proyek (Owner)	12
Gambar 2.4 Logo Konsultan Perencana	13
Gambar 2.5 Logo Konsultan Pengawas	14
Gambar 2.6 Logo PT. Waskita Karya.....	15
Gambar 2.7 Peta Lokasi Proyek.....	21
Gambar 3.1 Konstruksi Struktur Bawah <i>Pilecap</i>	25
Gambar 3.2 Konstruksi Struktur Bawah <i>Pier</i>	25
Gambar 3.3 <i>Pier Head Precast</i>	29
Gambar 3.4 Konstruksi <i>Pier Head Cast In Situ</i>	30
Gambar 3.5 Material-material Sistem Peracah PD-8.....	34
Gambar 3.6 <i>Side View Climbing Bracket System</i>	35
Gambar 3.7 <i>End View Climbing Bracket System</i>	36
Gambar 3.8 Masker.....	39
Gambar 3.9 Kacamata dan Alat Pelindung Muka.....	40
Gambar 3.10 Alat Pelindung Kaki.....	41
Gambar 3.11 Sarung Tangan	42
Gambar 3.12 Helm Proyek.....	43
Gambar 4.1 Kondisi Jembatan Kali Kenteng dan Serang.....	44
Gambar 4.2 PT. WASKITA BETON PRECAST BP AMPEL	46
Gambar 4.3 Beton <i>Decking</i>	46
Gambar 4.4 Baja Tulangan	47
Gambar 4.5 Kawat Bendrat.....	47
Gambar 4.6 Pelaksanaan <i>Curing Compound</i>	48
Gambar 4.7 <i>Excavator</i>	48
Gambar 4.8 <i>Mobile Crane</i>	49
Gambar 4.9 <i>Tower Crane</i>	50
Gambar 4.10 <i>Dump Truck</i>	50
Gambar 4.11 <i>Truck Mixer</i>	52
Gambar 4.12 <i>Concrete Bucket</i>	52
Gambar 4.13 <i>Concrete Pump</i>	53
Gambar 4.14 <i>Concrete Vibrator</i>	54
Gambar 4.15 <i>Polywood</i>	54
Gambar 4.16 <i>Bar Bender</i>	55
Gambar 4.17 <i>Bar Cutter</i>	56
Gambar 4.18 <i>Total Station</i>	56
Gambar 4.19 <i>Genset</i>	57
Gambar 4.20 Lampu Penerangan.....	58

Gambar 4.21 Metode PD-8 <i>Shoring</i>	59
Gambar 4.22 Metode <i>Climbing Bracket</i>	59
Gambar 4.23 Diagram Alir Pekerjaan PD-8 <i>Shoring Method</i>	61
Gambar 4.24 Penentuan Koordinat	62
Gambar 4.25 Pemasangan <i>Shoring</i>	63
Gambar 4.26 Pemasangan <i>Sleeper</i>	63
Gambar 4.27 <i>Base Plate</i> PD-8	64
Gambar 4.28 Pemasangan <i>Frame</i> PD-8 dan <i>Diagonal Brace DK</i>	64
Gambar 4.29 Pemasangan <i>Frame</i> PD-8 dengan <i>Tower Crane</i>	65
Gambar 4.30 Pemasangan <i>Scaffld Tube D48</i>	65
Gambar 4.31 Pemasangan <i>Spindle</i> PD-8, <i>Quick Jack Nut</i> dan <i>Head Plate</i>	66
Gambar 4.32 Pabrikasi Tulangan	67
Gambar 4.33 Pembesian <i>Pier Head</i>	67
Gambar 4.34 Pemotongan Papan untuk Bekisting	68
Gambar 4.35 Perkuatan Bekisting dan <i>Tie Rod</i>	69
Gambar 4.36 Pengecoran <i>Pier Head</i>	70
Gambar 4.37 Uji Slump	70
Gambar 4.38 Penggunaan <i>Vibrator</i>	71
Gambar 4.39 Pembongkaran Bekisting P2	72
Gambar 4.40 <i>Curing</i> Beton	73
Gambar 4.41 Pembongkaran PD-8 <i>Shoring</i>	74
Gambar 4.42 Diagram Alir <i>Climbing Bracket Method</i>	76
Gambar 4.43 Lansir Tulangan <i>Pier Head</i>	77
Gambar 4.44 Perakitan <i>Climbing Support</i> dan <i>Long Beam</i>	78
Gambar 4.45 Pemasangan <i>Climbing Bracket</i>	78
Gambar 4.46 Pemasangan <i>Stress Bar</i>	79
Gambar 4.47 Pemasangan <i>Shearing Cone</i> dan <i>Nut</i>	79
Gambar 4.48 Pemasangan <i>Climbing Support</i>	80
Gambar 4.49 Kunci Momen	80
Gambar 4.50 Pemasangan <i>Long Beam</i>	81
Gambar 4.51 Pemasangan <i>Cross Beam</i>	81
Gambar 4.52 Pemasangan <i>Working Platform</i>	82
Gambar 4.53 Pemasangan <i>Safety Border</i>	82
Gambar 4.54 Pemasangan <i>Soffit Support</i>	82
Gambar 4.55 Detail <i>Pemasangan Soffit Support</i>	83
Gambar 4.56 Pemasangan <i>Bottom Panel</i> dan <i>Bottom Panel Support</i>	84
Gambar 4.57 Perencanaan <i>Bottom Panel</i> dan <i>Bottom Panel Support</i>	84
Gambar 4.58 Lansir Material dengan <i>Tower Crane</i>	85
Gambar 4.59 Pengecekan Pemasangan Bekisting Oleh Konsultan	86
Gambar 4.60 Pengecekan untuk Persiapan Cor	87
Gambar 4.61 Pengecekan Vertikaliti dan Elevasi	87
Gambar 4.62 Pengecoran <i>Pier Head</i> P8 Tahap 1	88

Gambar 4.63 Pengecoran <i>Pier Head</i> P8 Tahap 2	88
Gambar 4.64 Pembongkaran Bekisting <i>Pier Head</i> P8.....	89
Gambar 4.65 Pelaksanaan <i>Curing Compound</i> <i>Pier Head</i> P8	90
Gambar 4.66 Pembongkaran <i>Climbing Bracket System</i>	90
Gambar 4.67 Dimensi <i>Pier Head</i> P2 (Tampak Samping Kanan/Kiri)	91
Gambar 4.68 Dimensi <i>Pier Head</i> P2 (Tampak Depan/Belakang)	91
Gambar 4.69 Dimensi <i>Pier Head</i> P8 (Tampak Samping Kanan/Kiri)	95
Gambar 4.70 Dimensi <i>Pier Head</i> P8 (Tampak Depan/Belakang)	95
Gambar 4.71 Pembagian Tahapan Pembesian	99

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Bahan Konstruksi Jembatan.....	26
Tabel 4.1. Hasil Pengujian <i>Stress Bar</i>	94
Tabel 4.2. Waktu Pemasangan.....	97
Tabel 4.3. Waktu Pemasangan <i>Formwork Climbing Bracket</i>	98
Tabel 4.4. Waktu Pemasangan <i>Formwork</i> PD-8	98

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Layout <i>Formwork Climbing Bracket</i>	103
Lampiran 2. Layout <i>Formwork</i> PD-8	113
Lampiran 3. Hasil Pengujian <i>Stress Bar</i>	114
Lampiran 4. Surat Keterangan Selesai Magang	115
Lampiran 5. Jurnal Mingguan Kegiatan Magang	116