

LAPORAN KERJA PRAKTEK

PEMBANGUNAN PATIMBAN *ACCESS TOLL ROAD* *CONSTRUCTION PACKAGE II*

Jl. Raya Ciasem, Sukamaju, Kec. Sukasari, Kab. Subang, Prov. Jawa Barat

Diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan
Pendidikan Sarjana Strata-1 (S-1) di Fakultas Teknik Jurusan Sipil
Universitas 17 Agustus 1945 Semarang



Disusun Oleh :

Muhammad Syah Tanwirul Akbar

211003222011449

**PRODI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SEMARANG**

2026

LEMBAR PENGESAHAN

**PEMBANGUNAN PATIMBAN ACCESS TOLL ROAD
CONSTRUCTION PACKAGE II**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT DALAM
MENYELESAIKAN PENDIDIKAN TINGKAT SARJANA PROGRAM
STRATA I**

Disusun oleh :



Muhammad Syah Tanwirul Akbar

NIM 211003222011449

Disetujui Oleh

Pada tanggal, 8 Januari 2026

Mengetahui
Ketua Program Studi Teknik Sipil
Universitas 17 Agustus 1945
Semarang



Dr. Ir. Bambang Widodo, M.T.

NUPTK. 0461741642130052

Disetujui
Dosen Pembimbing
Kerja Praktek



Tigo Mindiastiwi, S.T., M.Sc.

NUPTK. 4540771672230273

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR ASISTENSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Pembangunan Patimban Access Toll Road.....	1
1.2 Tujuan Pembangunan Patimban Access Toll Road.....	1
1.3 Batasan Pembahasan.....	2
1.4 Sistematika Penyusunan Laporan	2
BAB II DATA PROYEK	4
2.1 Gambaran Umum Proyek.....	4
2.2 Data Umum dan Data Teknis.....	5
2.3 Lingkup Pekerjaan Proyek	7
2.4 Metode Pengumpulan Data	7
BAB III MANAJEMEN PROYEK	9
3.1 Tinjauan Umum.....	9
3.2 Dokumen Kontrak	10
3.3 Pihak Pelaksana Proyek dan Deskripsinya	11
3.4 Hubungan Kerja Pengelola Proyek.....	14
3.5 Struktur Organisasi Proyek	15
3.5.1 Tenaga Ahli Profesi	16
3.5.2 Tenaga Sub Profesional	27
3.5.3 Tenaga Pendukung	28
3.6 Sistem Pengendalian Proyek	28
3.6.1 Pengendalian waktu	28
3.6.2 Pengendalian biaya	29
3.6.3 Pengendalian kualitas	29
3.7 Sistem Informasi Proyek.....	30
3.7.1 Laporan Harian.....	30
3.7.2 Laporan Mingguan	31
3.7.3 Laporan Bulanan	31

3.8	Tenaga kerja.....	32
3.8.1	Jenis Tenaga Kerja.....	33
3.8.2	Waktu Kerja.....	34
3.8.3	Sistem Pengupahan.....	34
BAB IV	PERALATAN DAN BAHAN.....	36
4.1	Uraian Umum.....	36
4.2	Pengadaan Bahan dan Peralatan.....	37
4.3	Peralatan Kerja.....	38
4.4	Bahan – Bahan Kebutuhan Proyek.....	44
BAB V	METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN.....	50
5.1	Uraian Umum.....	50
5.2	Pekerjaan Pemasangan Girder.....	51
5.2.1	Metode Pekerjaan Pemasangan Girder.....	53
BAB VI	PENUTUP.....	62
6.1	Kesimpulan.....	62
6.2	Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....		64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi	15
Gambar 4. 1 <i>Crane</i>	39
Gambar 4. 2 <i>Excavator</i>	39
Gambar 4. 3 <i>Dump Truck</i>	40
Gambar 4. 4 <i>Vibro Roller</i>	40
Gambar 4. 5 <i>Bulldozer</i>	41
Gambar 4. 6 <i>Hydraulic Jack</i>	42
Gambar 4. 7 <i>Mobile Crane</i>	42
Gambar 4. 8 <i>Trailer</i>	43
Gambar 4. 9 <i>Stamper</i>	43
Gambar 4. 10 <i>Air Compressor</i>	44
Gambar 4. 11 <i>PC - U Girder</i>	45
Gambar 4.12 Pasir	46
Gambar 4.13 Batu Pecah.....	46
Gambar 4.14 Kawat baja/kawat bendrat	47
Gambar 4.15 Tulangan Besi.....	48
Gambar 4.16 <i>Portland cement (pc)</i>	48
Gambar 4.17 Multiplex.....	49
Gambar 4.18 Kaso	49
Gambar 5. 1 Alur pemasangan girder.....	51
Gambar 5. 2 Pengujian CBR Test	54
Gambar 5. 3 Pembacaan dial pada CBR Test	54
Gambar 5. 4 Perletakan girder ke landasan sleeper.....	54
Gambar 5. 5 Instalasi Balok Girder.....	56
Gambar 5. 6 Tampak Samping PC-U Girder	56
Gambar 5. 7 Proses memasukkan strand ke dalam ducting.....	57
Gambar 5. 8 Pekerjaan stressing girder	57
Gambar 5. 9 Pengolesan pelumas di ujung segmen girder	57
Gambar 5. 10 Proses pencampuran bahan grouting	58
Gambar 5. 11 Pekerjaan grouting balok girder	59
Gambar 5. 12 Estimasi kebutuhan grouting.....	59
Gambar 5. 13 Pekerjaan Erection Balok Girder.....	60
Gambar 5. 14 Pekerjaan Erection Balok Girder.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Data Umum Proyek	5
Tabel 2. 2 Data Teknis Proyek	6
Tabel 3. 1 Hubungan Kerja Pengelola Proyek	14

BAB VI

PENUTUP

Dengan berakhirnya Kerja Praktek selama 90 hari kerja proyek Pembangunan Patimban Access Toll Road Package II ini, maka banyak sekali manfaat yang bisa didapatkan terutama mengenai pengetahuan praktik di lapangan, penerapan manajemen proyek sampai penanganan permasalahan yang timbul di lapangan yang selama ini hanya penulis ketahui dari teori-teori di perkuliahan.

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan pengalaman penulis selama mengikuti kegiatan Kerja Praktek adalah sebagai berikut :

1. Pembangunan Patimban Access Toll Road Package II ini melibatkan pihak-pihak terkait baik dari pemilik hingga, konsultan perencana, konsultan pengawas dan pelaksana proyek guna tercapainya tujuan proyek, yaitu terwujudnya bangunan yang sesuai dengan kesepakatan dan perencanaan.
2. Pada Proyek Pembangunan Patimban Access Toll Road Package II ini menggunakan PC - U Girder, L=31,90m K-800 / fc' 75 MPa.
3. Kurangnya tingkat perhatian masing-masing pekerja akan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan tidak memakai Alat Pelindung Diri (APD) berupa helm proyek, sepatu proyek, sarung tangan proyek.
4. Bahan-bahan yang digunakan dalam proyek Pembangunan Patimban Access Toll Road Package II ini, sebelum digunakan di lapangan dilakukan pengujian supaya nanti didapatkan hasil yang sesuai yang telah direncanakan.
5. Proyek Pembangunan Patimban Access Toll Road Package II ini dalam pelaksanaannya sampai hari terakhir penulis melakukan kerja praktek pada tanggal 20 November 2025 progres pekerjaan sudah mencapai 50 %

6.2 Saran

Dari pengamatan penulis selama pelaksanaan kerja praktek, penulis mencoba mengemukakan beberapa saran mengenai kegiatan proyek agar tercapai sasaran proyek :

1. Pada saat pemasangan girder hendaknya perlu diawasi dengan seksama dalam hal pekerjaan erection girder sehingga kecelakaan kerja dapat dihindari.
2. Kesadaran tentang pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di lingkungan pekerja perlu ditingkatkan untuk mengurangi hal yang tidak diinginkan selama pekerjaan berlangsung.
3. Koordinasi antara owner, konsultan pengawas, konsultan perencana, dan kontraktor pelaksana harus terjaga, mengingat koordinasi merupakan media untuk menyalurkan dan mewujudkan setiap rencana.



Demikian laporan Kerja Praktek ini disusun, mohon maaf jika dalam pembuatan laporan ini banyak kesalahan dan semoga laporan ini bermanfaat bagi pembaca, khususnya mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas 17 Agustus 1945 Semarang.

**LEMBAR ASISTENSI
KERJA PRAKTEK**

Nama : Muhammad Syah Tanwirul Akbar

Nim : 211003222011449

Kelas : Teknik Sipil D

No	Tanggal	Keterangan	Paraf
1.	29 / 11 / 2025	<ul style="list-style-type: none">• Revisi cover, lembar Pengesahan, no hal◦ Rev bab 1, II, III◦ Rev Metode Pelaksanaan Pekerjaan• tambahkan gambar kerja dan gambar / foto di lapangan	
2.	15 / 12 / 2025	<ul style="list-style-type: none">• Revisi cover dan hal Pengesahan◦ Bab I tambahkan Kuripan◦ Bab II, III OK◦ Bab IV Perbaiki sesuai Catatan◦ Gambar Kerja di print	
3.	17 / 12 / 2025	<p>Acc Bisa untuk Seminar KP</p>	