

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
PEMBANGUNAN FLY OVER STA 2+600
JALAN TOL YOGYAKARTA – BAWEN SEKSI 6
(PENINJAUAN STRUKTUR BAWAH)**



Disusun oleh :

**Erike Maya Sofia Anita
NIM. 21.1003.222.01.1406**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SEMARANG
TAHUN 2025**

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN KERJA PRAKTIK

PEMBANGUNAN FLY OVER STA 2+600

JALAN TOL YOGYAKARTA – BAWEN SEKSI 6

(PENINJAUAN STRUKTUR BAWAH)

Disusun Oleh :

Erike Maya Sofia Anita
NIM. 211003222011406

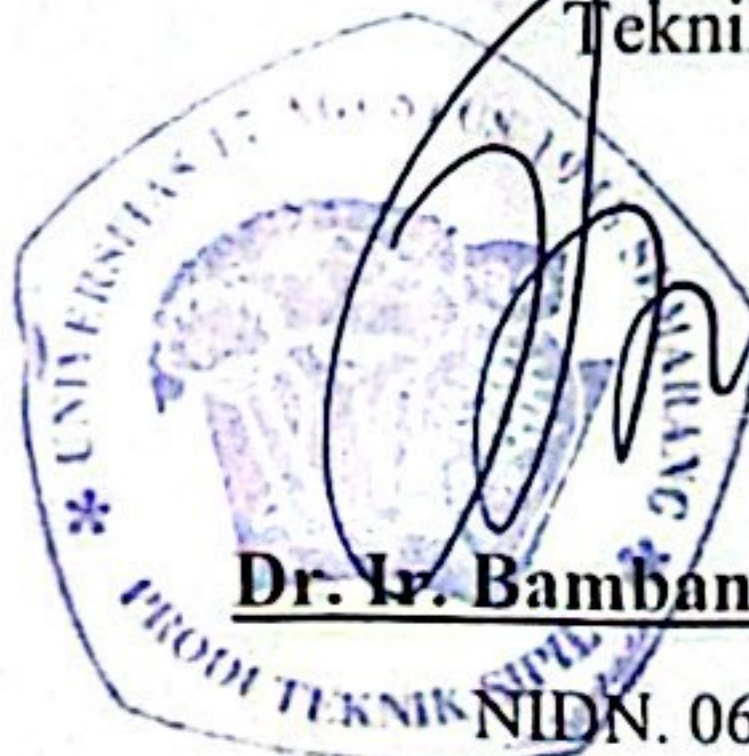

Telah disetujui :

Pada tanggal : 01/02/28

Mengetahui :


Ketua Program Studi

Teknik Sipil



Dr. Ir. Bambang Widodo, M.T.
NIDN. 0629016302

Dosen Pembimbing



Budiono Joko N. S.T., M.T.

NIDN. 0610038103

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ASISTENSI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan	1
1.3 Lokasi Proyek	2
1.4 Ruang Lingkup	2
1.5 Sistematika Laporan	4
BAB II TINJAUAN UMUM PROYEK	5
2.1 Data Proyek	5
2.1.1 Data administrasi.....	5
2.1.2 Data teknis.....	5
2.2 Jangka Waktu Penyelesaian.....	6
2.3 Manajemen Proyek	6
2.4 Pengelola Proyek	8
2.4.1 Pemilik kegiatan / pengguna jasa	8
2.4.2 Konsultan perencana	9
2.4.3 Konsultan pengawas.....	10
2.4.4 Kontraktor pelaksana.....	10
2.5 Hubungan Kerja Pengelola Proyek.....	11
2.6 Administrasi Proyek	13
2.6.1 Pelelangan	13
2.6.2 Perjanjian kontrak.....	14
2.6.3 Sistem pembayaran.....	15
2.7 Serah Terima Proyek	15
BAB III TINJAUAN PERANCANGAN	17
3.1 Kriteria Perancangan	17
3.2 Tinjauan Perancangan Struktur.....	19

3.3	Perencanaan Struktur Bawah.....	23
3.3.1	Perencanaan pondasi.....	23
3.3.2	Perencanaan <i>pile cap</i>	23
BAB IV PELAKSANAAN KEGIATAN		25
4.1	Tinjauan Umum	25
4.2	Sistem Pengadaan Bahan Kontruksi.....	26
4.3	Material.....	27
4.4	Alat	29
4.5	Tenaga Kerja.....	37
4.6	Jadwal Pelaksanaan	38
4.7	Sistem Pembayaran.....	39
4.8	Pelaksanaan Proyek	39
4.8.1	Pekerjaan pondasi Bore pile	39
4.8.2	Pekerjaan <i>pile cap</i>	47
4.9	Pengendalian.....	51
4.9.1	Pengendalian waktu.....	51
4.9.2	Pengendalian mutu	55
4.9.3	Pengendalian biaya.....	58
4.9.4	Pengendalian manajemen	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		62
5.1	Kesimpulan	62
5.2	Saran	63
DAFTAR PUSTAKA		65
LAMPIRAN.....		66

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Dengan berakhirnya Kerja Praktek selama 90 hari kerja proyek pembangunan *Flyover* pada tol Jogjakarta – Bawen Sta 2+600 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.

Semua pengetahuan ini didapat dari penjelasan-penjelasan serta data-data yang diberikan oleh pemilik proyek yaitu PT Jasa Marga Jogjakarta-Bawen dengan Pelaksana/Kontraktor yaitu PT Adhi Karya (Persero) Tbk pengawas PT. Eskapindo Mantra KSO, Konsultan Perencana yaitu Tim KSO PT Cipta Strada, Pengawas lapangan dan para pekerja, serta dari pengamatan secara langsung di lapangan.

5.1 Kesimpulan

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

- a) Pembangunan *Flyover* Semarang- Solo Pada jalan Tol Jogjakarta – Bawen Sta 2+600 ini melibatkan pihak-pihak terkait baik dari pemilik hingga pelaksana proyek guna tercapainya tujuan proyek, yaitu terwujudnya bangunan yang sesuai dengan kesepakatan, perencanaan.
- b) Pada Proyek Pembangunan *Flyover* Semarang- Solo Pada jalan Tol Jogjakarta – Bawen Sta 2+600 ini menggunakan pondasi berjenis Bore pile diameternya 1,2 m dan dengan kedalaman 30 m.
- c) Pile cap tersusun atas tulangan baja yang berdiameter 13mm, 19mm 25mm, dan 32mm. yang membentuk suatu bidang dengan ketebalan dan lebar yang berbeda-beda.

- d) Sebelum pekerjaan pengecoran dimulai, perlu dilakukan pemeriksaan mengenai diameter tulangan, panjang tulangan, jarak antar tulangan dan jumlah tulangannya, serta pemeriksaan mengenai kedudukan maupun kerapatan bekisting, selain itu bekisting dan bidang yang akan dicor harus bersih dari sampah dan kotoran.
- e) Adanya keterlambatan yang telah terjadi pada proyek pembangunan *Flyover* pada jalan tol Jogjakarta-Bawen sta 2+600 yang dikarenakan beberapa factor salah satunya pembebasan lahan.
- f) Proyek Pembangunan *Flyover* pada tol Jogjakarta-Bawen Pada Sta 2+600 ini dalam pelaksanaannya sampai hari terakhir penulis melakukan kerja praktek (16 juni 2024) Total Progres jalan tol seksi 6 25%. dari jadwal yang direncanakan seharusnya sudah mencapai 35%.
- g) Terjadinya keterlambatan dalam pengerjaan dikarenakan beberapa hal yaitu: pembebasan lahan, kekurangan alat karena trobel, kurangnya komunikasi antara owner dengan kontraktor.

5.2 Saran

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

- a) Pengujian daya dukung tanah seharusnya dapat lebih diperhatikan agar tidak terjadi selisih paham antara pelaksana dan pemilik proyek
- b) Pada saat pengecoran hendaknya perlu diawasi dengan seksama dalam hal penuangan beton ke dalam cetakan dan pemadatan beton sehingga mutu pekerjaan yang kurang baik dapat dihindari (terjadinya beton keropos).
- c) Evaluasi pekerjaan dilakukan untuk mengetahui kesalahan dan keterlambatan sedini mungkin.
- d) Koordinasi antara owner, konsultan pengawas, konsultan perencana, dan kontraktor pelaksana harus terjaga, mengingat koordinasi merupakan media untuk menyelaraskan dan mewujudkan setiap rencana.

- e) Satu proyek akan berhasil sesuai dengan sasaran apabila ditunjang dan didukung oleh rencana kerja yang terjadwal dengan baik, terarah serta terpadu kemudian didukung oleh komitmen untuk melaksanakannya.
- f) Pastikan alat-alat kontruksi dilakukan perawatan yang rutin dan segera diganti jika mengalami kerusakan.
- g) Lakukan negosiasi yang baik dengan pemilik lahan dan warga sekitar untuk mempercepat dalam pembebasan lahan

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.