

*Proyek Pembangunan Jalan Tol Yogyakarta-Bawen*  
**Paket 1 (Seksi 6)**  
**(PEKERJAAN STABILITAS TANAH DASAR)**



**Disusun Oleh :**  
**M. Bagus Sampurno**  
**NIM. 211003222011403**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SEMARANG**  
**TAHUN 2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LAPORAN KERJA PRAKTIK**

*Proyek Pembangunan Jalan Tol Yogyakarta-Bawen*

**Paket 1 (Seksi 6)**

**(PEKERJAAN STABILITAS TANAH DASAR)**

**Disusun Oleh :**

**M. Bagus Sampurno**

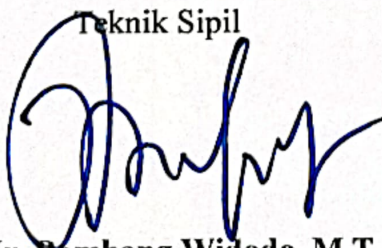
**NIM. 211003222011403**

Laporan Kegiatan Praktik Kerja ini telah disetujui dan disahkan oleh Dosen Pembimbing di Universitas 17 Agustus 1945 Semarang pada :

Mengetahui :

**Ketua Program Studi**

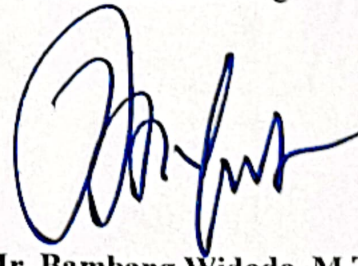
**Teknik Sipil**



**Dr. Ir. Bambang Widodo, M.T.**

**NIDN. 0629016302**

**Dosen Pembimbing**



**Dr. Ir. Bambang Widodo, M.T.**

**NIDN. 0629016302**

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR NILAI.....</b>	
Error! Bookmark not defined.	
<b>LEMBAR ASISTENSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Kerja Praktik .....	1
1.2 Tujuan Kerja Praktik .....	2
1.3 Manfaat Kerja Praktik .....	3
1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktik .....	3
<b>BAB II TINJAUAN UMUM PROYEK.....</b>	<b>6</b>
2.1 Profil Perusahaan.....	6
2.2 Latar Belakang Proyek .....	7
2.3 Data Proyek .....	7
2.4 Ruang Lingkup Pekerjaan .....	12
2.5 Unsur dan Organisasi Proyek .....	12
2.6 Pola Hubungan Kerja Sama.....	17
2.7 Struktur Organisasi Kontraktor Pelaksana .....	19
<b>BAB III PERENCANAAN PROYEK.....</b>	<b>25</b>
3.1 Tinjauan Umum.....	25
3.2 Perencanaan Perbaikan Tanah dengan <i>Prefabricated Vertical Drain (PVD)</i> .....	26
3.3 Perencanaan <i>Prefabricated Vertical Drain (PVD)</i> .....	40
3.4 Perhitungan Penurunan.....	45
<b>BAB IV PELAKSANAAN PEKERJAAN .....</b>	<b>53</b>
4.1 Uraian Umum.....	53

4.2 Sistem Pengadaan Bahan Konstruksi .....	53
4.3 Material yang Digunakan pada Pekerjaan Perbaikan Tanah dengan <i>Prefabricated Vertical Drain</i> (PVD).....	55
4.4 Peralatan yang Digunakan pada Pekerjaan Perbaikan Tanah dengan <i>Prefabricated Vertical Drain</i> (PVD)	59
4.5 Pelaksanaan Pekerjaan Perbaikan Tanah dengan <i>Prefabricated Vertical Drain</i> (PVD).....	70
4.6 Langkah-Langkah Proses Pekerjaan Perbaikan Tanah dengan <i>Prefabricated Vertical Drain</i> (PVD) .....	71
4.7 Pengendalian dan Pengawasan Proyek.....	75
4.8 Pengendalian Mutu.....	75
4.9 Pengendalian Mutu Alat.....	76
4.10 Pengendalian Waktu.....	77
4.11 Pengendalian Biaya.....	78
4.12 Pengendalian Teknis.....	79
4.13 Pengendalian Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) .....	80
4.14 Pengendalian Lingkungan.....	82
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>83</b>
5.1 Kesimpulan.....	83
5.2 Saran .....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>85</b>

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan yang bisa diambil selama kegiatan magang pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Yogyakarta-Bawen Paket 1 Seksi 6 (Bawen-Ambarawa) adalah sebagai berikut.

- 1) Mahasiswa melaksanakan kerja praktik pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Yogyakarta- Bawen Paket 1 (Seksi 6) selama 3 bulan dimulai dari tanggal 1 Maret 2024 sampai tanggal 1 Juni 2024. Mahasiswa meninjau pekerjaan perbaikan tanah dengan *prefabricated vertical drain* (PVD).
- 2) Seluruh unsur-unsur dalam proyek melakukan tugas dan kewajibannya masing-masing dengan baik dan melakukan koordinasi satu sama lain.
- 3) Dalam pelaksanaan pekerjaan dilakukan sesuai dengan spesifikasi dan metode yang telah ditetapkan dalam pedoman metode pelaksanaan pekerjaan.
- 4) Pekerjaan perbaikan tanah dasar dengan *prefabricated vertical drain* (PVD) dilaksanakan sesuai rencana walaupun terdapat beberapa kendala namun dapat diselesaikan dengan baik.
- 5) Permasalahan yang terjadi pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Yogyakarta-Bawen Paket 1 (Seksi 6) sebagian besar merupakan masalah non-teknis yang faktornya berasal dari pembebasan lahan yang belum selesai, dan kondisi cuaca yang tidak mendukung seperti sering hujan. Kemudian, masalah teknis berasal keterlambatan material dan alat yang mengalami kendala.

#### **5.2 Saran**

Adapun saran atau masukan yang dapat diberikan setelah kegiatan magang di Proyek Pembangunan Jalan Tol Yogyakarta-Bawen Paket 1 Seksi 6 yaitu sebagai berikut :

##### **5.2.1 Saran untuk program studi**

- 1) Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Semarang melakukan pelatihan terlebih dahulu terhadap peserta magang

sehingga kesiapan mahasiswa dalam menjalankan program magang dapat terlaksana dengan baik.

- 2) Diharapkan adanya komunikasi yang lebih baik dengan pihak instansi Adhi Karya sebagai mitra dalam menjalankan program magang.
- 3) Melakukan evaluasi terhadap mahasiswa dalam pemahaman ilmu pengetahuan yang didapat saat program magang berlangsung, sehingga mata kuliah yang dikonversi akan relevan dengan kegiatan yang dilakukan selama magang.

### **5.2.2 Saran untuk mahasiswa magang**

- 1) Mahasiswa lebih aktif lagi, jika ada mata kuliah/SKS yang belum terpenuhi dari kegiatan pembelajaran luar prodi dan luar Perguruan Tinggi, sebaiknya mempersiapkan alternatif mata kuliah daring.
- 2) Mahasiswa harus lebih banyak membaca buku-buku atau referensi untuk meningkatkan pengetahuan tentang ilmu ketekniksipilan.
- 3) Selama magang hendaknya mahasiswa melaksanakan pekerjaan dengan disiplin.
- 4) Selama magang diusahakan selalu menggunakan APD (alat pelindung diri)