

# LAPORAN KERJA PRAKTIK I & II

**METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN STP ( *SAWAGE TREATMENT PLANT* ) PADA PROYEK PEMBANGUNAN RUMAH DUKA SURGA PELANGI**



**DI SUSUN OLEH :**

**WAHYU SEPTI KURNIAWAN**

**17035010052**

**RAYNALDI DENIS SWARA**

**17035010057**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR  
2020**

# LAPORAN KERJA PRAKTIK I

## METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN STP ( *SAWAGE TREATMENT PLANT* ) PADA PROYEK PEMBANGUNAN RUMAH DUKA SURGA PELANGI



DISUSUN OLEH:

WAHYU SEPTI KURNIAWAN

17035010052

RAYNALDI DENIS SWARA

17035010057

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR  
2020

**LEMBAR PENGESAHAN  
LAPORAN KERJA PRAKTIK I & II**

**METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN STP ( SAWAGE TREATMENT  
PLANT ) PADA PROYEK PEMBANGUNAN RUMAH DUKA SURGA  
PELANGI**

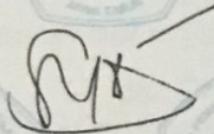
**Kerja Praktik Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Teknik Sipil (S-1)**

**Disusun oleh:**

**Wahyu Septi Kurniawan  
17035010052**

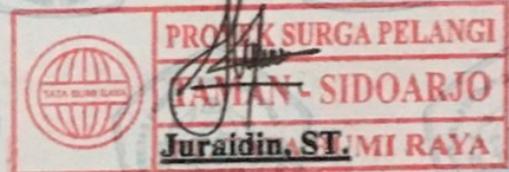
**Ravnaldi Denis Swara  
17035010057**

**Pembimbing Utama**

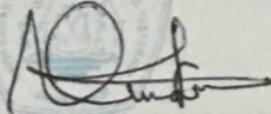


**Sumaidi, ST., MT.  
NIP. 3 7109 99 0167 1**

**Pembimbing Lapangan**



**Koordinator Program Studi Teknik Sipil**



**DR. Ir. Minarni Nur Trilita, MT.  
NIP. 19690208 199403 2 00 1**

**Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknik**



**Dr. Dra. Jarivah, MP.  
NIP. 19650403 199103 2 00 1**

## KATA PENGANTAR

Dengan segala puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktik yang berjudul **“METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN STP ( SAWAGE TREATMENT PLANT ) PADA PROYEK PEMBANGUNAN RUMAH DUKA SURGA PELANGI”**. Laporan ini disusun untuk melengkapi tugas akademik dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata-1 (S1) di Program studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada PT. Tata Bumi Raya selaku kontraktor pelaksana pada proyek pembangunan Rumah Duka Grand Heaven Sidoarjo yang telah memberi ijin untuk melaksanakan kegiatan kerja praktik selama kurang lebih 2 bulan sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan. Penulis menyampaikan terima kasih pada beberapa pihak yang ikut mendukung proses pembuatan laporan ini hingga selesai, yaitu:

1. Ibu Dr. Dra. Jariyah, MP., selaku Dekan Fakultas Teknik UPN “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Ir. Minarni Nur Trilita, MT., selaku Ketua program studi Teknik Sipil UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Sumaidi, ST, MT., selaku dosen pembimbing
4. Bapak Agus Rubiansyah selaku *Direktur Teknik* PT. Tata Bumi Raya
5. Bapak Panji Bagus A, selaku *Project Manager* PT. Tata Bumi Raya
6. Bapak Joseph Soebandry, selaku *Quality Control* dari PT. Tata Bumi Raya
7. Bapak Nanang Widodo, selaku *Site Manager* PT. Tata Bumi Raya
8. Bapak Juraidin, selaku Pembimbing Lapangan dari PT. Tata Bumi Raya
9. Seluruh staf dan karyawan PT. Tata Bumi Raya dan teman-teman satu perjuangan yang telah memberikan informasi dan masukan yang bermanfaat dalam menyusun laporan kerja praktik ini.
10. Kedua orang tua kami yang telah memberikan doa dan dukungan.

Penulis menyadari atas ketidaksempurnaan penyusunan laporan kerja praktik ini, namun penulis tetap berharap laporan ini akan memberikan manfaat bagi para pembaca. Demi kemajuan penulis, penulis juga mengharapkan adanya masukan berupa kritik atau saran yang berguna.

Surabaya, 10 November 2020

Tim penulis

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	vi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Ruang Lingkup.....	3
1.5 Data Proyek.....	3
1.6 Lokasi Proyek .....	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Pelelangan.....	5
2.1.1 Tujuan Pelelangan.....	5
2.1.2 Jenis Pelelangan .....	5
2.1.3 Persyaratan Badan Usaha Mengikuti Lelang.....	6
2.1.4 Proses Pelelangan Proyek Konstruksi.....	8
2.1.5 Prinsip Dasar Pelelangan.....	10
2.2 Kontrak .....	10
2.2.1 Kontrak Pengadaan Barang/Pekerjaan Konstruksi/Jasa.....	11
2.2.2 Kontrak Pengadaan Jasa Konsultasi.....	12
2.3 Struktur Organisasi.....	13
2.3.1 Project Manager .....	13

2.3.2	Site Engineering Manager .....	13
2.3.3	Site Operation Manager.....	14
2.3.4	Pelaksana .....	14
2.4	ManajemenProyek.....	15
2.4.1	Fungsi Manajemen .....	15
2.4.2	Pengendalian Proyek melalui Monitoring .....	17
2.4.3	Manajemen Biaya .....	17
2.4.4	Manajemen Mutu .....	18
2.4.5	Manajemen Waktu .....	21
BAB III.....		23
STRUKTUR ORGANISASI .....		23
3.1	Struktur Organisasi.....	23
3.1.1	Hubungan Kerja .....	24
3.1.2	Struktur Organisasi Proyek.....	26
BAB IV.....		35
PEMBAHASAN .....		35
4.1	Pelelangan.....	35
4.2	Kontrak .....	35
4.3	Peranan Pelaksana Konstruksi .....	36
4.3.1	Peranan Kontraktor Pelaksana .....	36
4.3.2	Peranan Konsultan Perencana.....	37
4.3.3	Peranan Konsultan Pengawas .....	37
4.4	Manajemen Proyek.....	38
4.4.1	Manajemen Biaya .....	38
4.4.2	Manajemen Mutu .....	39
4.4.3	Manajemen Waktu .....	39

4.5	Kendala dalam melaksanakan manajemen proyek .....	40
BAB V	.....	43
PENUTUP	.....	43
5.1	Kesimpulan .....	43
DAFTAR PUSTAKA	.....	44

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. 1 Peta Lokasi Proyek Rumah Duka Grand Heaven .....	4
Gambar 2. 1 Tiga Kendala Proyek (Triple Constraint) .....	17
Gambar 3. 1 Peta Lokasi Proyek Rumah Duka Grand Heaven .....	24
Gambar 3. 2 Hubungan Kerja .....	25
Gambar 3. 3 Struktur Organisasi PT. TATA BUMI RAYA pada proyek Grand Heaven.....	27