

LAPORAN MAGANG MBKM
TINJAUAN PELAKSANAAN PERKERASAN LENTUR PADA PROYEK
PELEBARAN JALAN MENUJU STANDAR RUAS GROBOGAN - BATAS
KABUPATEN JEMBER (LINK 199).
(STA 0+000 – 1+645 DAN 0+000 – 1+375)



Oleh:

Cynthia Cielly Christabella

NPM. 19035010056

Dafa Athalla Nabhan Saikhu

NPM. 19035010079

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

2023

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN MAGANG

**TINJAUAN PEKERJAAN PERKERASAN LENTUR PADA PROYEK PELEBARAN
JALAN MENUJU STANDAR RUAS GROBOGAN- BATAS KABUPATEN JEMBER**

(LINK 199) (STA 0+000 – 1+645 DAN 0+000 – 1+375).


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

Disusun Oleh:


Nama Mahasiswa 1,


Cynthia Cielly Christabella
19035010056

Pembimbing Magang


Sumaidi, ST., MT.
NPT. 379090502041

Nama Mahasiswa 2,



Dafa Athalla Nabhan Saikhu
19035010079

Pembimbing Lapangan


Yonandika Pandu Putranto, S.T.




Koordinator Program Studi Teknik Sipil


Dr. Ir. Minarni Nur Trilita, M.T.
NIP. 19690208 199403 2 00 1

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Dr. Dra. Jamyah, M.P.
NIP. 19650403 199103 2001

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, Tuhan semesta alam atas berkat rahmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan laporan kerja praktik magang yang berjudul “LAPORAN MAGANG TINJAUAN PELAKSANAAN PERKERASAN LENTUR PADA PROYEK PELEBARAN JALAN MENUJU STANDAR RUAS GROBOGAN- BATAS KABUPATEN JEMBER (LINK 199) STA 0+000– 1+645 DAN 0+000 – 1+375”

Maka dengan itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa ucapan terima kasih sedalam-dalamnya diberikan kepada:

1. Dr. Dra. Jariyah, M.P., selaku Dekan Fakultas Teknik UPN “Veteran” Jawa Timur.
2. Dr. Ir. Minarni Nur Trilita, M.T., selaku Koordinator Program Studi Teknik Sipil FT UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Sumaidi, ST., MT. selaku dosen pembimbing di Program Studi Teknik Sipil FT UPN “Veteran” Jawa Timur.
4. Yonandika Pandu Putranto, S.T, selaku Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) UPT Kabupaten Lumajang dan Pembimbing Lapangan yang telah mengizinkan melaksanakan magang di PT. Bina Marga.
5. Seluruh staf/ karyawan PT. Bina Marga UPT Probolinggo yang telah memberikan informasi dan masukan yang bermanfaat dalam menyusun laporan kerja praktik ini.
6. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan kerja praktik ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan praktik ini. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca yang sifatnya membangun.

Surabaya, 10 Oktober 2022

Two handwritten signatures in black ink, one on the left and one on the right, both appearing to be stylized and illegible.

Tim Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Program Magang	2
1.3.1 Tujuan Magang	2
1.3.2 Manfaat Magang	3
1.4 Ruang Lingkup.....	3
1.5 Lokasi Proyek.....	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Perkerasan Jalan	5
2.1.1. Jenis Konstruksi Perkerasan Lentur dan Komponennya.....	5
2.2. Drainase dan Dinding Penahan Tanah Pasangan Batu	7
2.2.1 Drainase Pasangan Batu Mortar.....	7
2.3. Dinding Penahan Tanah Pasangan Batu Mortar	8
BAB III	17

STRUKTUR ORGANISASI PROYEK	17
3.1 Susunan Organisasi Proyek.....	17
3.1.1 Struktur Organisasi Pemilik Proyek (<i>Owner</i>).....	17
3.1.2 Struktur Organisasi Konsultan Supervisi.....	18
3.1.3 Struktur Organisasi Kontraktor.....	20
BAB IV	24
METODE PELAKSANAAN KONSTRUKSI.....	24
4.1 Data Umum	24
4.2 Peralatan dan Material Konstruksi.....	25
4.2.1 Peralatan Konstruksi Yang Digunakan	25
4.2.2 Material Konstruksi Yang Digunakan	31
4.3 Metode Pelaksanaan Konstruksi	32
4.3.1 Pekerjaan Awal	33
4.3.2 Pekerjaan Galian	35
4.3.3 Pekerjaan Agregat	37
4.3.4 Pekerjaan Beton	39
4.3.5 Pekerjaan Drainase.....	44
4.3.6 Pekerjaan Sealing	46
4.3.7 Pemeriksaan Pekerjaan.....	46
4.3.8 Pekerjaan Perkerasan	47
4.3.9 Pekerjaan Penanganan Longsor	55
4.4 Kendala yang Terjadi di Lapangan dan Solusinya	58
BAB V	60
MANAJEMEN PROYEK	60

5.1	Manajemen Proyek.....	60
5.1.1	Project Scope	60
5.1.2	Pelelangan	62
5.1.3	Jenis Kontrak	63
5.1.4	Time Schedule	64
5.1.5	Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan (Kurva S)	64
5.1.6	Laporan Pelaksanaan Kegiatan	67
BAB VI.....		70
PENUTUP		70
6.1	Kesimpulan	70
6.2	Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA		72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Lokasi Ruas Jalan Grobogan – Batas Kabupaten Jember	
Segmen 2 (Link 199) (STA 0+000 – 1+375).....	4
Gambar 1.2 Peta Lokasi Ruas Jalan Grobogan – Batas Kabupaten Jember	
Segmen 1 (Link 199) (STA 0+000 – 1+645).....	4
Gambar 2.1 Komponen Perkerasan Lentur.....	6
Gambar 2.2 Komponen Perkerasan Kaku.....	7
Gambar 2.3 Komponen Perkerasan Komposit	7
Gambar 3.1 Struktur Organisasi <i>Owner</i>	10
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Konsultan.....	11
Gambar 3.3 Struktur Organisasi Kontraktor.....	13

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan perkerasan aspal dan beton	5
Tabel 4.1 Perhitungan Produktivitas <i>Dump Truck</i>	18
Tabel 4.2 Perhitungan Produktivitas Tandem <i>Roller</i>	19
Tabel 4.3 Perhitungan Produktivitas <i>Excavator</i>	22
Tabel 5.1 Project Scope	55