

LAPORAN MAGANG II
DESAIN MARKA ZIG ZAG, MARKA PENYEMPIT JALUR DAN MARKA
***CHEVRON SPEED REDUCING MARKING* DI JALAN LAYANG**
MOHAMMED BIN ZAYED



Disusun oleh:

Jati Nugroho

22011044

PROGRAM STUDI REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2026

LAPORAN MAGANG II
DI PT JASAMARGA JALANLAYANG CIKAMPEK
DESAIN MARKA ZIG ZAG, MARKA PENYEMPIT JALUR DAN MARKA
***CHEVRON SPEED REDUCING MARKING* DI JALAN LAYANG**
MOHAMMED BIN ZAYED




Disusun Oleh:
Jati Nugroho
22011044

Mengetahui dan mengesahkan:

Tanggal: Februari 2026

Manager Pemeliharaan
PT Jasamarga Jalanlayang Cikampek

Manager Operasional
PT Jasamarga Jalanlayang Cikampek


Imam Shofiyan
NPP. 10049


Akbar Adhitya Muslim
NPP. 10061

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN MAGANG II
DI PT JASAMARGA JALANLAYANG CIKAMPEK

Disusun oleh:

Jati Nugroho

22011044

Telah diseminarkan:

Tanggal: 27 Februari 2026

Penguji 1

Tanda Tangan

Anton Budiharjo, S.Si.T, M.T.

NIP. 19830504 200812 1 001



Penguji 2

Tanda Tangan

Imam Shofiyah

NPP. 10049



Penguji 3

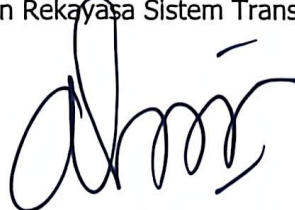
Tanda Tangan

Akbar Aditya Muslim

NPP. 10061



Mengetahui,
Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



Alfian Baharuddin, S.SiT., M.T.

NIP 19840923 200812 1 002

**HALAMAN PERNYATAAN
LAPORAN MAGANG II**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jati Nugroho

Notar : 22011044

Program Studi : Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa Laporan Magang dengan judul "**DESAIN MARKA ZIG ZAG, MARKA PENYEMIT JALUR DAN MARKA *CHEVRON SPEED REDUCING* DI JALAN LAYANG MOHAMMED BIN ZAYED**" bersifat asli atau original dan bukan merupakan karya yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh pihak lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah serta disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila terbukti bahwa Laporan Magang ini merupakan hasil karya pihak lain, saya bertanggung jawab dan bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Bekasi, 27 Februari 2026



Jati Nugroho

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan hasil magang ini dengan baik. Laporan magang ini disusun sebagai salah satu syarat penyelesaian program magang yang kami jalani di PT Jasamarga Jalanlayang Cikampek. Selama periode magang ini, kami telah diberikan kesempatan untuk mendapatkan pengalaman berharga dalam dunia kerja, memahami lebih dalam mengenai industri terkait, dan mengaplikasikan pengetahuan yang kami peroleh selama perkuliahan. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam proses penyusunan tidak lepas dukungan dari banyak pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih atas dukungan serta bimbingan selama proses magang, kepada :

1. Bapak Bambang Istiyanto, S.Si.T., M.T. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Bapak Alfan Baharuddin, S.SiT., M.T. selaku Ketua Program Studi Rekayasa Sistem Transportasi Jalan;
3. Bapak Anton Budiharjo, S.Si.T, M.T. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan banyak waktu dan dukungan untuk memberikan saran dan arahan penulisan kegiatan magang;
4. Ibu Dr. Naomi Srie Kusumastutie, S.Psi., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah membimbing dan memberikan arahan mengenai kegiatan magang;
5. Ibu Desti Anggraeni selaku General Manager Operasional dan Pemeliharaan PT Jasamarga Jalanlayang Cikampek;
6. Bapak Akbar Aditya Muslim selaku Manager Operasional PT Jasamarga Jalanlayang Cikampek;
7. Bapak Imam Shofiyon selaku Manager Pemeliharaan PT Jasamarga Jalanlayang Cikampek;
8. Seluruh pegawai, karyawan, dan rekan-rekan magang PT Jasamarga Jalanlayang Cikampek yang telah memberikan arahan selama kegiatan magang berlangsung.
9. Kedua orangtua dan kedua kakak kandung saya yang selalu memberi dukungan, doa, dan motivasi dalam penyelesaian laporan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan magang II ini masih banyak kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan laporan magang II ini.

Bekasi, 27 Februari 2026



Jati Nugroho

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN LAPORAN MAGANG II	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	11
I.1. Latar Belakang.....	11
I.2. Rumusan Masalah	13
I.3. Tujuan	13
I.4. Manfaat	13
I.5. Ruang Lingkup.....	14
I.6. Waktu dan Tempat	14
I.7. Metode Penelitian	15
I.7.1. Bagan Alir	15
I.7.2. Pengumpulan dan Analisis Data	17
I.7.3. Jadwal Kegiatan Magang	22
BAB II GAMBARAN UMUM	23
II.1. Teori Marka Jalan	23
II.1.1. Definisi Marka	23
II.1.2. Jenis Marka Jalan	23
II.2. Marka Zig Zag	24
II.2.1. Pengertian Marka Zig Zag.....	24
II.2.2. Tujuan Marka Zig Zag	25

II.3. Marka <i>Chevron Speed Reducing Marking</i>	26
II.3.1. Pengertian Marka Chevron.....	26
II.3.2. Tujuan Marka <i>Chevron Speed Reducing Marking</i>	27
II.4. Marka Penyempit Jalur	27
II.4.1. Pengertian Marka Penyempit Jalur.....	27
II.4.2. Tujuan Marka Penyempit Jalur	28
II.5. Studi Literatur	29
II.6. Standar Desain Marka	31
II.6.1. Pedoman dan Standar Desain	31
BAB III ANALISIS DAN PEMBAHASAN	33
III.1. Lokasi Kegiatan	33
III.2. Desain Marka Zig Zag di Jalan Layang MBZ.....	34
III.3. Desain Marka <i>Chevron Speed Reducing Marking (SRM)</i>	35
III.4. Desain Marka Penyempit Jalur	38
III.5. Standar Teknis Spesifikasi Perencanaan Marka Jalan	39
III.5.1. Jenis material marka di jalan tol (Pedoman Standar Sarana Jalan Tol 2015).....	39
BAB IV PENUTUP.....	42
IV.1. Simpulan.....	42
IV.2. Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN – LAMPIRAN	47

DAFTAR TABEL

Tabel I.1 LHR Bulan Desember Jalur A dan B.....	19
Tabel I.2 Jadwal Kegiatan Magang.....	22
Tabel IV.1 Komposisi Cat dan Bahan.....	39
Tabel IV.2 Jenis Pengujian Material.....	40
Tabel IV.3 Nilai Ketahanan	40
Tabel IV.4 Pengukuran Nilai Reflektifitas	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Bagan Alir	16
Gambar I.2 Survey Pengambilan Data Primer.....	18
Gambar I.3 Kondisi Ruas Jalan MBZ	18
Gambar I.4 Grafik V/C Rasio Tahun 2025	19
Gambar I.5 Grafik Sampel Kecepatan.....	20
Gambar III.1 Peta Jalan Layang Mohammed Bin Zayed	33
Gambar III.2 Desain Marka Zig Zag	34
Gambar III.3 Desain Marka Chevron Model 1.....	36
Gambar III.4 Desain Marka Chevron Model 2.....	37
Gambar III.5 Desain Marka Chevron Model 3.....	37
Gambar III.6 Desain Marka Penyempit Jalan.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Foto Kondisi Eksisting Jalur Jalan Layang MBZ arah Cikampek..	47
Lampiran 2 Foto Kondisi Eksisting Jalur Jalan Layang MBZ Arah Jakarta	47
Lampiran 3 Survei Pengukuran Eksisting Jalan Layang MBZ	48
Lampiran 4 Survei Pengukuran Eksisting Jalan Layang MBZ	49
Lampiran 5 Data sampel kecepatan	50