

LAPORAN MAGANG 2
DI PT CITRA MARGA NUSAPHALA PERSADA Tbk
(Jalan Tol Ir. Wiyoto Wiyono MSc)



Disusun oleh:

Alfino Pramuji Akbar	: 20011005
Eren Oktaviandini	: 20011010
Shaveila Putri Anindira	: 20011056
Yudha Pratama	: 20013088

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2024

LAPORAN MAGANG 2
DI PT CITRA MARGA NUSAPHALA PERSADA Tbk
(Jalan Tol Ir. Wiyoto Wiyono MSc)



Disusun oleh:

Alfino Pramuji Akbar : 20011005
Eren Oktaviandini : 20011010
Shaveila Putri Anindira : 20011056
Yudha Pratama : 20013088

Mengetahui dan Mengesahkan :

Tanggal : 26 Maret 2024

KEPALA DEPARTEMEN PELAYANAN
LALU LINTAS

KOORDINATOR LAPANGAN

Ir. JOESOEP HANDOKO

NIK M2007107

SUHERMAN BUDI

NIK M2007136

HALAMAN PERSETUJUAN
LAPORAN MAGANG 2
DI PT CITRA MARGA NUSAPHALA PERSADA Tbk
(Jalan Tol Ir. Wiyoto Wiyono MSc)

Disusun oleh:

Alfino Pramuji Akbar : 20011005
Eren Oktaviandini : 20011010
Shaveila Putri Anindira : 20011056
Yudha Pratama : 20013088

Telah disetujui :

Tanggal : 8 Mei 2024

DOSEN PEMBIMBING MAGANG



RIZAL APRIANTO, S.T.,M.T.
NIP. 199104152019021005

Mengetahui

KETUA PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN



RIZAL APRIANTO, S.T.,M.T.
NIP. 199104152019021005

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN MAGANG 2
DI PT CITRA MARGA NUSAPHALA PERSADA Tbk
(Jalan Tol Ir. Wiyoto Wiyono MSc)

Disusun oleh:

Alfino Pramuji Akbar	: 20011005
Eren Oktaviandini	: 20011010
Shaveila Putri Anindira	: 20011056
Yudha Pratama	: 20013088

Telah diseminarkan:

Tanggal: 26 Maret 2024

Penguji 1

RIZAL APRIANTO, S.T.,M.T.

NIP. 199104152019021005

Penguji 2

Ir. JOESOEP HANDOKO

NIK M2007107

Penguji 3

SUHERMAN BUDI

NIK M2007136

Tanda tangan



Tanda tangan



Tanda tangan



Mengetahui

KETUA PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN



RIZAL APRIANTO, S.T.,M.T.

NIP. 199104152019021005

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Alfino Pamuji Akbar	20011005
Eren Oktaviandini	20011010
Shaveila Putri Anindira	20011056
Yudha Pratama	20013088

Menyatakan bahwa laporan Magang 2 dengan judul "Laporan Magang 2 di PT Citra Marga Nusaphala Persada Tbk (Jalan Tol Ir Wiyoto Wiyono MSc)" 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 2 ini merupakan hasil karya pihak lain, kami bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Jakarta, 26 Maret 2024

Tim Penyusun,



ALFINO PRAMUJI AKBAR

Notar. 20011005



SHAVEILA PUTRI ANINDIRA

Notar. 20011056



EREN OKTAVIANDINI

Notar. 20011010



YUDHA PRATAMA

Notar. 20013088

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kita panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberi Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Magang 2 di PT Citra Marga Nusaphala Persada Tbk (Jalan Tol Ir Wiyoto Wiyono MSc)". Dalam penyusunan Laporan Magang 2 di PT Citra Marga Nusaphala Persada Tbk (Jalan Tol Ir Wiyoto Wiyono MSc) tidak akan selesai tanpa bantuandari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin berterima kasih kepada:

1. Bapak I Made Suartika, ATD., M.ENG.SC. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Tansportasi Jalan.
2. Bapak Rizal Aprianto, S.T.,M.T. selaku Ketua Program Studi Diploma IV Rekayasa Sistem Transportasi Jalan dan selaku Dosen Pembimbing magang yang telah memberikan sumbangsih, nasehat, saran yang sangat berarti selama bimbingan.
3. Bapak Dudy Setiawan selaku Manager Divisi Pemeliharaan dan Pelayanan Lalu Lintas yang telah memberikan sumbangsih, nasehat, dan ilmu yang berarti selama magang.
4. Bapak Joesoep Handoko selaku Kepala Departemen Pelayanan Lalu Lintas yang telah memberikan kesempatan dan ilmu yang sangat berarti selama magang.
5. Bapak Suherman Budi selaku Kepala Seksi Informasi dan Pelayanan dan koordinator lapangan selama kami magang yang telah memberikan kesempatan dan ilmu yang sangat berarti selama magang.
6. Bapak Ali Subarkah selaku Kepala Seksi Pelayanan Lalu Lintas yang selama kami magang telah memberikan kesempatan dan ilmu yang sangat berarti selama magang.
7. Seluruh karyawan dan staf di divisi pelayanan dan pemeliharaan yang telah memberikan ilmu dan pengalaman kepada kami selama magang.

8. Orang tua dan keluarga besar tercinta yang telah mendukung dan memberikan motivasi serta doa kepada Kelompok Magang 1 PT Citra Marga Nusaphala Persada Tbk sehingga dapat menyelesaikan magang ini dan dapat menyelesaikan laporan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari laporan ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan laporan ini.

Jakarta, 26 Maret 2024

Tim Magang 2

PT Citra Marga Nusaphala Persada Tbk

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Ruang Lingkup	3
I.3 Tujuan	3
I.4 Manfaat	4
I.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang	4
I.6 Metode Kegiatan	5
I.6.1 Bagan Alir	5
I.6.2 Pengumpulan dan Analisis Data	5
I.6.3 Jadwal Kegiatan Magang 2	8
BAB II GAMBARAN UMUM	10
II.1 Sejarah dan Perkembangan Lokasi Magang	10
II.2 Profil Lokasi Magang 2	11
II.3 Visi, Misi dan Kelembagaan	12
II.4 Struktur Organisasi	14
II.5 Sumber Daya Manusia	16
II.6 Tugas dan Fungsi	17
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	20
III.1 Deskripsi Pekerjaan Taruna	20
III.1.1 Rincian Tugas dan Tanggung Jawab Taruna Selama Magang .	20

III.1.2 Keterlibatan Taruna dalam Kegiatan Operasional Jalan Tol	21
III.2 Proses Operasional Jalan Tol	29
III.2.1 Divisi Pelayanan dan Pemeliharaan	29
III.2.2 Peran BUJT Meningkatkan Kualitas Layanan	47
III.3 Pengelolaan Keuangan dan Investasi	48
III.4 Pencapaian Taruna	55
III.5 Lokasi Kejadian Kecelakaan	75
III.6 Tantangan dan Pembelajaran	148
BAB IV PENUTUP	150
IV.1 Kesimpulan	150
IV.2 Saran	151
LAMPIRAN	155
DAFTAR PUSTAKA	156

DAFTAR TABEL

Tabel III. 1 Jumlah SDM Departemen Pelayanan Lalu Lintas.....	46
Tabel III.2 Tarif Jalan Tol Ir Wiyoto Wiyono MSc	51
Tabel III.3 Indeks Fatalitas per Panjang Jalan Seksi I.....	56
Tabel III.4 Indeks Fatalitas per Panjang Jalan Seksi II.....	57
Tabel III. 5 Indeks Fatalitas per Panjang Jalan Seksi III	58
Tabel III. 6 Indeks Fatalitas per Panjang Jalan Seksi IV.....	59
Tabel III. 7 Indeks Fatalitas per Panjang Jalan Seksi V	60
Tabel III. 8 Indeks Fatalitas per Panjang Jalan Seksi VI.....	61
Tabel III. 9 Data LHR pada Tahun 2020	63
Tabel III. 10 Perhitungan Indeks Fatalitas.....	65
Tabel III. 11 Perhitungan Indeks Fatalitas Jalur B	66
Tabel III. 12 Tingkat Keparahan Kecelakaan	67
Tabel III. 13 Faktor Penyebab Kecelakaan	68
Tabel III. 14 Kendaraan Terlibat Kecelakaan	70
Tabel III. 15 Waktu Kejadian Kecelakaan	72
Tabel III. 16 Lokasi Kejadian Kecelakaan	75
Tabel III. 17 Tabel Frekuensi Kecelakaan Tol Ir. Wiyoto Wiyono	77
Tabel III. 18 Identifikasi LRK menggunakan EAN Jalur A 2020-2023.....	79
Tabel III. 19 Identifikasi LRK menggunakan EAN Jalur B 2020-2023	81
Tabel III. 20 Volume Lalu Lintas KM 13 – 14 Jalur A.....	88
Tabel III. 21 Kapasitas Dasar JBH	88
Tabel III. 22 Faktor Koreksi Kapasitas JBH	88
Tabel III. 23 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan	90
Tabel III. 24 Tingkat Pelayanan Jalan (LOS) KM 13 – 14 A.....	91
Tabel III. 25 Hasil Persentil Ke-85 Kecepatan Kendaraan KM 13 – 14 A.....	92
Tabel III. 26 Kecelakaan pada KM 13 – 14 A.....	94
Tabel III. 27 kapasitas jalan KM 11 – 12 jalur B	99
Tabel III. 28 kapasitas dasar JBH	99

Tabel III. 29	Faktor Koreksi Kapasitas JBH	99
Tabel III. 30	Tingkat Pelayanan Ruas Jalan	101
Tabel III. 31	Tingkat Pelayanan Jalan (Los) KM 11 – 12 B.....	102
Tabel III. 32	Hasil Persentil Ke-85 Kecepatan Kendaraan KM 11 – 12 B.....	103
Tabel III. 33	Kecelakaan pada KM 11 – 12 B.....	105
Tabel III. 34	Kapasitas Jalan KM 15 – 16 Jalur A.....	109
Tabel III. 35	Kapasitas Dasar JBH	110
Tabel III. 36	Faktor Koreksi Kapasitas JBH	110
Tabel III. 37	Tingkat Pelayanan Ruas Jalan	111
Tabel III. 38	Tingkat Pelayanan Jalan (LOS) KM 15 – 16 A.....	112
Tabel III. 39	Hasil Persentil Ke-85 Kecepatan Kendaraan KM 15 – 16 A.....	114
Tabel III. 40	Kecelakaan pada KM 15 – 16 A.....	116
Tabel III. 41	kapasitas jalan KM 13 – 14 jalur B.....	121
Tabel III. 42	Kapasitas Dasar JBH	121
Tabel III. 43	Faktor Koreksi Kapasitas JBH	122
Tabel III. 44	Tingkat Pelayanan Ruas Jalan	123
Tabel III. 45	Tingkat Pelayanan Jalan (LOS) KM 13 – 14 B.....	124
Tabel III. 46	Hasil Persentil Ke-85 Kecepatan Kendaraan KM 13 – 14 B.....	126
Tabel III. 47	Kecelakaan pada KM 13 – 14 B.....	128
Tabel III. 48	Kapasitas Jalan KM 17 – 18 jalur A.....	133
Tabel III. 49	Kapasitas Dasar JBH	133
Tabel III. 50	Faktor Koreksi Kapasitas JBH	134
Tabel III. 51	Tingkat Pelayanan Ruas Jalan	135
Tabel III. 52	Tingkat Pelayanan Jalan (Los) KM 17 – 18 A.....	136
Tabel III. 53	Hasil Persentil Ke-85 Kecepatan Kendaraan KM 17 – 18 A.....	137
Tabel III. 54	Kecelakaan pada KM 17 – 18 A.....	139

DAFTAR GAMBAR

Gambar III.1 Taruna Begabung dalam Pembuatan Marga	22
Gambar III.2 Kegiatan Expansion Joint	23
Gambar III.3 Pelaksanaan Patroli Jalan Tol	24
Gambar III.4 Pelaksanaan Layanan Lalu Lintas di Senkom	25
Gambar III.5 Pengenalan Alat Rescue	26
Gambar III.6 Pembelajaran Penanganan Korban Kecelakaan	27
Gambar III.7 Pengenalan Kolong Tol	27
Gambar III.8 Pengoperasian Alat Timbangan Portable	28
Gambar III.9 Penempelan Stiker Kendaraan ODOL	29
Gambar III.10 Sistematika Proses Perencanaan	30
Gambar III.11 Proses Pemeliharaan Rambu	31
Gambar III.12 Perbaikan Barrier	31
Gambar III.13 Proses Pengecatan Kolom	32
Gambar III.14 Pembagian Wilayah Pemeliharaan	33
Gambar III.15 Scrapping dan Filling Aspal	33
Gambar III.16 Pemeliharaan Expansion Joint	34
Gambar III.17 Pengerjaan Marka Jalan	34
Gambar III.18 Kendaraan Patroli Jalan Tol	35
Gambar III.19 Kendaraan Derek CMNP	36
Gambar III.20 Pelayanan Derek Gratis	37
Gambar III.21 Kendaraan Ambulans CMNP	38
Gambar III.22 Pelayanan Ambulans Gratis	38
Gambar III.23 Kendaraan Reaksi Cepat CMNP	39
Gambar III.24 Kendaraan Rescue CMNP	40
Gambar III.25 Penertiban Truk ODOL	40
Gambar III.26 Unit Minimal Jalan Tol	41
Gambar III.27 Unit Pelayanan Jalan Tol CMNP	42

Gambar III.28 Petugas Sentral Komunikasi	42
Gambar III.29 Monitor CCTV Ruang Senkom	43
Gambar III.30 VMS Jalan Tol Ir Wiyoto Wiyono MSc	44
Gambar III.31 Tampilan X CMNP	45
Gambar III.32 Tampilan Instagram CMNP	45
Gambar III.33 Call Center CMNP	46
Gambar III. 34 Pengamanan Petugas Pamwil	47
Gambar III.35 Annual Report CMNP	49
Gambar III.36 Revenues CMNP	52
Gambar III.37 Cost of Revenue CMNP	52
Gambar III.38 Cash Flow CMNP	53
Gambar III.39 Comparison of Target CMNP	54
Gambar III.40 Ruas Jalan Tol Ir Wiyoto Wiyono MSc	55
Gambar III.41 Grafik Indeks Fatalitas per Panjang Jalan Seksi I	56
Gambar III.42 Grafik Indeks Fatalitas per Panjang Jalan Seksi II	57
Gambar III. 43 Grafik Indeks Fatalitas per Panjang Jalan Seksi III	58
Gambar III. 44 Grafik Indeks Fatalitas per Panjang Jalan Seksi III	59
Gambar III. 45 Grafik Indeks Fatalitas per Panjang Jalan Seksi IV	59
Gambar III. 46 Grafik Indeks Fatalitas per Panjang Jalan Seksi IV	60
Gambar III. 48 Grafik Indeks Fatalitas per Panjang Jalan Seksi V	61
Gambar III. 49 Grafik Indeks Fatalitas per Panjang Jalan Seksi V	61
Gambar III. 50 Grafik Indeks Fatalitas per Panjang Jalan Seksi VI	62
Gambar III. 51 Grafik Indeks Fatalitas per Panjang Jalan Seksi VI	62
Gambar III. 52 Tingkat Keparahan Kecelakaan	67
Gambar III. 53 Persentase Tingkat Keparahan	68
Gambar III. 54 Faktor Penyebab Kecelakaan	69
Gambar III. 55 Persentase Faktor Penyebab Kecelakaan	70
Gambar III. 56 Kendaraan Terlibat Kecelakaan	71
Gambar III. 57 Persentase Kendaraan Terlibat Kecelakaan	72
Gambar III. 58 Waktu Kejadian Kecelakaan	73
Gambar III. 59 Persentase Waktu Kejadian Kecelakaan	74

Gambar III. 60	Grafik Korban Meninggal Dunia Berdasarkan Waktu.....	74
Gambar III. 61	Grafik Lokasi Kejadian Kecelakaan.....	75
Gambar III. 62	Persentase Lokasi Kejadian Kecelakaan	76
Gambar III. 63	Frekuensi Kejadian Kecelakaan	76
Gambar III. 64	Grafik Frekuensi Kejadian Kecelakaan	77
Gambar III. 65	Penampang Melintang KM 13–14 A.....	84
Gambar III. 66	Kondisi Jalan KM 13 – 14 Jalur A	86
Gambar III. 67	Rambu Petunjuk Arah Dan Jurusan	86
Gambar III. 68	Kondisi Marka dan Sambungan Jalan KM 13 – 14 Jalur A.....	87
Gambar III. 69	Grafik Persentil 85 KM 13 – 14 A.....	92
Gambar III. 70	Road Accident Mapping KM 13-14 A.....	93
Gambar III. 71	Penampang Melintang KM 11-12 B.....	96
Gambar III. 72	Kondisi KM 11 – 12 B.....	97
Gambar III. 73	Grafik Persentil 85 KM 11 – 12 B.....	103
Gambar III. 74	Road Accident Mapping KM 11-12 B.....	104
Gambar III. 75	Penampang Melintang KM 15-16 A.....	106
Gambar III. 76	Kondisi Jalan KM 15 – 16 A.....	107
Gambar III. 77	Kondisi Rambu KM 15 – 16 A.....	108
Gambar III. 78	Kondisi Marka KM 15 – 16 A.....	109
Gambar III. 79	Grafik Persentil 85 KM 15 – 16 A	114
Gambar III. 80	Road Accident Mapping KM 15-16 A.....	115
Gambar III. 81	Penampang Melintang KM 13-14 B.....	118
Gambar III. 82	Kondisi Umum KM 13 – 14 B.....	119
Gambar III. 83	Kondisi Rambu KM 13 – 14 B.....	120
Gambar III. 84	Kondisi Marka KM 13 – 14 B.....	120
Gambar III. 85	Grafik Persentil 85 KM 13 – 14 B.....	125
Gambar III. 86	Road Accident Mapping KM 13-14 B.....	127
Gambar III. 87	Penampang Melintang KM 17-18 A.....	130
Gambar III. 88	Kondisi Jalan KM 17 – 18 A.....	131
Gambar III. 89	Kondisi Rambu KM 17 18 A.....	132
Gambar III. 90	Kondisi Marka KM 17 – 18 A.....	132

Gambar III. 91 Grafik Persentil 85 KM 17 – 18 A.....	137
Gambar III. 92 Road Accident Mapping KM 17-18 A.....	138
Gambar III. 93 Pembuatan Cairan Marka	142
Gambar III. 94 Pengaplikasian Pembuatan Marka.....	142
Gambar III. 95 Pemeliharaan Expansion Joint	143
Gambar III. 96 Penimbangan Truk.....	144
Gambar III. 97 Penempelan Stiker Truk ODOL.....	144
Gambar III. 98 Pemaparan DRK dalam Koordinasi Perusahaan	141

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	151
Lampiran 2	152
Lampiran 3	153
Lampiran 4	154
Lampiran 5	155
Lampiran 6	156
Lampiran 7	157
Lampiran 8	158
Lampiran 9	159
Lampiran 10	160
Lampiran 11	161
Lampiran 12	162
Lampiran 13	163
Lampiran 14	163
Lampiran 15	163
Lampiran 16	164
Lampiran 17	164
Lampiran 18	164
Lampiran 19	165
Lampiran 20	165