

Daftar Isi

LEMBAR KETERANGAN PENGAJUAN NASKAH PROYEK AKHIR	v
LEMBAR KETERANGAN PENGGANTI PENGESAHAN	vi
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	vii
LEMBAR PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN	viii
PERNYATAAN KEASLIAN	ix
LEMBAR HAK CIPTA DAN STATUS	x
UCAPAN TERIMAKASIH	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
LEMBAR KONSULTASI/BIMBINGAN PROYEK AKHIR	xiv
Daftar Isi	xvii
Daftar Gambar	xx
Daftar Tabel	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Rumusan Masalah	3
1.5. Manfaat Magang	4
1.6. Metode Penyelesaian Masalah	5
1.6.1 Identifikasi Lokasi Pelebaran	5
1.6.2 Studi Pustaka	5
1.6.3 Pengumpulan Data	5
1.6.4 Kesimpulan dan Saran	7
1.6.5 Bagan Alir Pekerjaan Tugas Akhir	8
1.7. Sistematika Penyusunan	9
BAB II TINJAUAN UMUM INSTANSI DAN LINGKUP PENUGASAN MAGANG	11
2.1. Profil Instansi	11
2.1.1. Logo Instansi	11
2.1.2. Informasi Umum Instansi	11

2.1.3. Sejarah Instansi.....	11
2.1.4. Visi dan Misi Instansi.....	13
2.1.5. Tugas dan Fungsi.....	13
2.1.6. Struktur Organisasi Instansi	14
2.1.7. Proyek Infrastruktur Jalan Tol di bawah Wewenang BPJT	14
2.2. Lingkup Penugasan Magang.....	18
2.2.1. Data/Informasi Umum Pelebaran Jalan.....	19
2.2.2. Denah Lokasi Pelebaran Jalan.....	20
2.2.3. Data Teknis Pelebaran Jalan.....	20
2.2.4. Tugas dan Kegiatan Selama Magang	21
BAB III TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	23
3.1. Tinjauan Pustaka.....	23
3.2. Landasan Teori.....	24
3.2.1. Karakteristik Jalan Bebas Hambatan.....	24
3.2.2. Parameter Lalu Lintas.....	26
3.2.3. Umur Rencana	31
3.2.4. Faktor Ekuivalen Beban (VDF).....	32
3.2.5. <i>Discounted Lifecycle Cost</i>	34
3.2.6. Pemilihan Struktur Perkerasan	35
3.2.7. Struktur Perkerasan Lentur.....	35
3.2.8. Struktur Perkerasan Kaku.....	39
3.2.9. Analisis Hierarki Proses	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	45
4.1. Data Lalu Lintas Ruas Jalan Tol Jakarta-Cikampek.....	45
4.2. Perencanaan Tebal Lapis Perkerasan <i>Rigid Pavement</i>	46
4.3. Perencanaan Tebal Lapis Perkerasan <i>Flexible Pavement</i>	51
4.4. Perhitungan <i>Discounted Lifecycle Cost</i>	54
4.5. Menentukan Tipe Perkerasan Menggunakan Metode Analisis Hierarki Proses ⁶⁰	
4.5.1. Penyebaran Responden untuk Data Kuisisioner	60
4.5.2. Tahap Penyelesaian dengan Metode AHP	64
4.5.3. Hasil Akhir Presentase Alternatif yang Dipilih.....	75



4.6.	Hasil Survei Monitoring Pelebaran Ruas Jalan Tol Sebelumnya	76
4.7.	Matriks Perbandingan Aspek Kriteria Jenis Perkerasan	78
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		80
5.1.	Kesimpulan	80
5.2.	Saran	80
DAFTAR PUSTAKA		81