

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Konsep Dasar Jalan.....	4
2.1.1 Penggolongan jalan menurut fungsinya	4
2.1.2 Penggolongan jalan menurut kelasnya.....	4
2.1.3 Penggolongan jalan berdasarkan status.....	5
2.1.4 Penggolongan jalan berdasarkan sistem jaringan	5
2.2 Perkerasan Jalan.....	6
2.2.1 Perkerasan lentur (<i>flexible pavement</i>)	6
2.2.2 Perkerasan kaku (<i>rigid pavement</i>).....	7
2.2.3 Perkerasan komposit	7
2.3 Struktur Perkerasan Lentur	8
2.3.1 Lapisan permukaan (<i>surface course</i>)	8
2.3.2 Lapisan pondasi (<i>base course</i>).....	8
2.3.3 Lapisan pondasi bawah (<i>Sub base course</i>).....	9
2.3.4 Tanah dasar	9
2.4 Keaslian Penelitian.....	12
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	15
3.1 Manual Desain Perkerasan 2013.....	15
3.1.1 Umur rencana (UR).....	15
3.1.2 Penentuan struktur perkerasan yang digunakan	15
3.1.3 Analisis lalu lintas	16
3.1.4 <i>Traffic Multiplier</i> (TM).....	18
3.1.5 Desain pondasi jalan	19
3.1.6 Ketebalan lapisan perkerasan	20
3.2 Manual Desain Perkerasan Jalan 2017	20

3.2.1	Umur rencana (UR).....	20
3.2.2	Penentuan struktur perkerasan yang digunakan	21
3.2.3	Analisis lalu lintas	21
3.2.4	Desain fondasi jalan	25
3.2.5	Desain lapisan perkerasan	26
3.3	Manual Desain Perkerasan Jalan 2024	27
3.3.1	Umur rencana (UR).....	27
3.3.2	Pemilihan struktur perkerasan.....	28
3.3.3	Analisis lalu lintas	28
3.3.4	Desain fondasi jalan	32
3.3.5	Desain lapisan perkerasan	33
BAB 4 METODE PENELITIAN.....		35
4.1	Lokasi Penelitian.....	35
4.2	Prosedur Penelitian	36
4.2.1	Studi literatur.....	37
4.3	Data Penelitian	37
4.3.1	Data primer.....	37
4.3.2	Data sekunder.....	37
4.4	Alat Penelitian.....	37
4.5	Metode Analisis	38
4.5.1	Manual Desain Perkerasan 2013	38
4.5.2	Manual Desain Perkerasan Jalan 2017.....	39
4.5.3	Manual Desain Perkerasan Jalan 2024.....	41
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		42
5.1	Hasil Pengumpulan Data.....	42
5.1.1	Data proporsi kendaraan	42
5.1.2	Data kekuatan daya dukung tanah (CBR).....	45
5.1.3	Data teknis jalan.....	47
5.2	Perancangan dengan Manual Desain Perkerasan 2013.....	47
5.2.1	Analisis lalu lintas	47
5.2.2	Analisis daya dukung tanah dasar	50
5.2.3	Analisis lapisan perkerasan	50
5.3	Perancangan dengan Manual Desain Perkerasan Jalan 2017	51
5.3.1	Analisis lalu lintas	52
5.3.2	Analisis daya dukung tanah dasar	55
5.3.3	Analisis lapisan perkerasan	56
5.4	Perancangan dengan Manual Desain Perkerasan Jalan 2024	57
5.4.1	Analisis lalu lintas	58
5.4.2	Analisis daya dukung tanah dasar	61
5.4.3	Analisis lapisan perkerasan	61
5.5	Analisis Komparatif Teori Pengolahan Data pada Ketiga Metode.....	62
5.6	Pembahasan.....	67
5.6.1	Analisis parameter faktor distribusi arah (DD) dalam analisis lalu lintas	67
5.6.2	Analisis perbedaan nilai VDF pada MDPJ tahun 2013, 2017, dan 2024.....	68



5.6.3 Analisis nilai <i>Traffic Multiplier</i> yang digunakan dalam merancang tebal perkerasan	70
5.6.4 Analisis perhitungan metode segmen tanah dasar seragam pada MDPJ tahun 2013, 2017, dan 2024	71
5.6.5 Perbandingan ketetapan golongan kendaraan pada MDPJ tahun 2013, 2017, dan 2024.....	72
5.6.6 Analisis hasil rancangan perkerasan jalan.....	73
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	75
6.1 Kesimpulan	75
6.2 Saran.. ..	76
DAFTAR PUSTAKA	77
Lampiran	79