

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
ABSTRACT.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Keaslian Penelitian	4
BAB 2	7
2.1 Peran Kereta Api di Indonesia.....	7
2.2 Perkembangan Perancangan Jalur Kereta Api di Indonesia.....	8
2.3 Komponen Struktur Jalur Kereta Api.....	10
2.4 Persyaratan Teknis Jalur Kereta Api	12
2.4.1 Persyaratan Tata Letak, Tata Ruang dan Lingkungan	12
2.4.2 Persyaratan Sistem	12
2.4.3 Persyaratan Komponen	15
2.5 Penggunaan Slab Track pada Konstruksi Jalur Kereta Api	16
BAB 3	18
3.1 Identifikasi Struktur <i>Light Rail Transit</i> (LRT).....	18
3.1.1 Struktur Atas Jalur <i>Light Rail Transit</i> (LRT).....	18
3.1.2 Struktur Bawah Jalur <i>Light Rail Transit</i> (LRT).....	20

3.2	Persyaratan Geometrik Jalur Kereta Api	21
3.2.1	Alinemen horizontal	21
3.2.2	Alinemen Vertikal	38
3.2.3	Ruang Bebas	44
3.3	Perencanaan Tipe Susunan Rel	47
BAB 4		57
4.1	Lokasi Penelitian	57
4.2	Instrumen Penelitian	58
4.3	Pengumpulan Data	58
4.4	Alur Penelitian	59
BAB 5		61
5.1	Kondisi Eksisting Jalur LRT	61
5.1.1	Desain Jalur LRT eksisting	61
5.1.2	Kondisi penggunaan lahan	63
5.1.3	Kondisi topografi	64
5.2	Geometrik Jalur KA	65
5.2.1	Trase Rencana <i>Redesign</i> Jalur LRT	65
5.2.2	Lebar jalur LRT	67
5.2.3	<i>Light Rail Vehicle</i> (LRV)	67
5.2.4	Penentuan Koordinat	68
5.2.5	Lengkung horizontal	70
5.2.6	Lengkung vertikal dan kelandaianannya	82
5.3	Luas Kebutuhan Jalur <i>Light Rail Transit</i> (LRT)	87
5.4	Prosedur Perancangan Geometrik Jalur LRT	88
BAB 6		92
6.1	Kesimpulan	92
6.2	Saran	93
DAFTAR PUSTAKA		95
Lampiran 1		97

Lampiran 2	130
Lampiran 3	141
Lampiran 4	142