



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR GRAFIK.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Manfaat Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sistem dan Perencanaan Transportasi.....	5
2.2 Sistem dan Perencanaan Transportasi.....	6
2.3 Angkutan Umum	8
2.4 Transportasi Perkotaan.....	9
2.5 Jenis-Jenis Kendaraan Rel Perkotaan	11
BAB III LANDASAN TEORI.....	13
3.1 Bangkitan Perjalanan (<i>trip generation</i>).....	13
3.2 Distribusi Perjalanan (<i>trip distribution</i>).....	15



3.3	Monorel.....	16
3.3.1	Jenis-jenis Monorel.....	16
3.3.2	Keunggulan Monorel.....	16
3.3.3	Karakteristik Monorel.....	17
3.3.4	Dimensi Dasar Monorel.....	17
3.3.5	Kecepatan Monorel.....	17
3.3.6	Sistem Kemudi.....	18
3.3.7	Guideway Monorel.....	18
3.3.8	Geometri Jalan Rel.....	18
3.3.9	Ruang Bebas (clearance).....	20
3.3.10	Sumber Tenaga (Power Supply).....	21
3.3.11	Halte/Shelter Monorel.....	22
3.2.12	Variasi Monorel.....	23
3.4	Penentuan ukuran sampel.....	26
3.4.1	Populasi dan sampel.....	27
3.4.2	Teknik pengambilan sampel.....	27
3.4.3	Konsep Slovin.....	28
3.4.4	Konsep Krejcie dan Morgan.....	28
3.5	Pengertian Kriteria dan Analisis Multikriteria.....	29
3.8	Peran Jalan.....	30
3.9	Pengelompokan Jalan.....	30
3.10	Jalur dan Lajur Jalan.....	32
3.10.1	Lebar Jalur dan Lajur Jalan.....	32
3.11	Trotoar.....	33
3.11.1	Lebar Trotoar.....	33
3.12	Bahu Jalan.....	34
3.12.1	Lebar Bahu Jalan.....	34
BAB IV METODE PENELITIAN.....		35
4.1	Prosedur Penelitian.....	35



4.2	Lokasi Penelitian	36
4.3	Pengambilan Data.....	36
4.3.1	Data Sekunder	36
4.3.2	Data Primer	37
4.4	Survei pengukuran dimensi kawasan rencana trase dan shelter	39
4.5	Kesulitan pelaksanaan survei	40
4.6	Analisi Data.....	40
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		42
5.1	Penentuan Jumlah Sampel.....	42
5.2	Pengumpulan dan Identifikasi Data.....	44
5.3	Penentuan Wilayah (<i>Zoning</i>) Bangkitan dan Tarikan.....	48
5.4	Rekapitulasi Data Hasil Survey	50
5.4.1	Data Bangkitan	50
5.4.2	Data Tarikan	52
5.4.3	Data Kendaraan	53
5.4.4	Minat Dalam Penggunaan Monorel UGM.....	54
5.4.5	Pola Bangkitan dan Tarikan Perjalanan	55
5.5	Perencanaan Monorel.....	56
5.6	Perencanaan alternatif Trase	58
5.6.1	Alternatif Trase 1	59
5.6.2	Alternatif Trase 2.....	60
5.6.3	Alternatif Trase 3.....	61
5.6.4	Alternatif Trase 4.....	62
5.6.5	Alternatif Trase 5.....	64
5.7	Perencanaan Shelter	65
5.7.1	Detail Shelter	65
5.7.2	Perencanaan Shelter pada trase 1	67
5.7.3	Perencanaan Shelter pada trase 2	68



5.7.4	Perencanaan Shelter pada trase 3	69
5.7.5	Perencanaan shelter pada trase 4	70
5.7.6	Perencanaan shelter pada trase 5	72
5.8	Analisis Multi Kriteria	73
5.8.1	Kriteria Penilaian	75
5.8.2	Penilaian	75
5.8.3	Simulasi Analisis Multikriteria	81
5.9	Penentuan trase utama dan potongan melintang trase utama	85
5.9.1	Potongan melintang 1	88
5.9.2	Potongan melintang 2	89
5.9.3	Potongan melintang 3	91
5.9.4	Potongan melintang 4	93
5.9.5	Potongan melintang 5	95
5.9.6	Potongan melintang 6	97
5.9.7	Potongan melintang 7	99
5.9.8	Potongan melintang 8	100
5.9.9	Potongan melintang 9	102
5.9.10	Potongan melintang 10	104
5.9.11	Potongan melintang 11	105
5.9.12	Potongan melintang 12	107
5.9.13	Potongan melintang 13	108
5.9.14	Potongan melintang 14	110
5.9.15	Potongan melintang 15	111
5.9.16	Potongan melintang 16	113
5.9.17	Potongan melintang 17	115
5.9.18	Potongan melintang 18	116
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		118
6.1	Kesimpulan.....	118
6.2	Saran	118
DAFTAR PUSTAKA		120