

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR RUMUS	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.5.1. Batasan Wilayah.....	4
1.5.2. Batasan Analisis.....	4
BAB II	6
GAMBARAN UMUM.....	6
2.1 Kondisi Wilayah Studi.....	6
2.1.1 Kondisi Geografis.....	6
2.1.2 Wilayah Administratif.....	6
2.1.3 Kondisi Demografis	8
2.2 Kondisi Wilayah Kajian	12
2.3 Kondisi Kecelakaan Lalu Lintas	16
2.4 Kondisi Transportasi.....	16
BAB III KAJIAN PUSTAKA	18
3.1 Keselamatan	18
3.2 Rute Aman Selamat Sekolah (RASS).....	19
3.3 Jalur Khusus Sepeda.....	21

3.3.1	Marka	21
3.3.2	Rambu	24
3.4	Fasilitas Pejalan Kaki	25
3.4.1	Jalur Pejalan Kaki	26
3.4.2	Standar Perencanaan Trotoar	26
3.4.3	Fasilitas Jalur Penyebrangan Jalan	28
3.5	ZoSS (Zona Selamat Sekolah)	29
3.6	Alur Pikir	38
BAB IV		40
METODOLOGI PENELITIAN		40
4.3	Alur Pikir Penelitian	40
4.3	Bagan Alir Penelitian	42
4.4	Teknik Pengumpulan Data	43
4.4.1	Pengumpulan Data Sekunder	43
4.4.2	Pengumpulan Data Primer	43
4.5	Teknik Analisis Data	48
4.6	Jadwal dan Lokasi Penelitian	55
BAB V		56
ANALISIS DATA DAN PEMECAHAN MASALAH		56
5.1	Mengidentifikasi Karakteristik Perjalanan Siswa Dari dan Menuju Kawasan Pendidikan	56
5.1.1	Perhitungan Sampel Wawancara	56
5.1.2	Asal Tujuan Perjalanan Siswa	57
5.1.3	Pemilihan Moda	64
5.1.4	Presentase Jenis Kelamin	68
5.2	Menyusun Rute dan Desain Fasilitas untuk Pesepeda dan Pejalan kaki Aman Selamat Sekolah Menggunakan Metode Perangkingan Proporsional.....	68
5.2.1	Menyusun Rute Aman Selamat Sekolah untuk Pesepeda dan Pejalan Kaki	68
5.2.2	Menyusun desain Fasilitas pada rute terpilih untuk pejalan kaki dan pesepeda.....	101
BAB VI		117

KESIMPULAN DAN SARAN	117
6.1 Kesimpulan.....	117
6.2 Saran	118
DAFTAR PUSTAKA.....	119
LAMPIRAN	121

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Peta Administrasi Kabupaten Bogor	7
Gambar II. 2 Penampang Melintang Ruas Jalan Raya Mayor Oking Jaya Atmaja	12
Gambar II. 3 SDN CIRIUNG 01.....	13
Gambar II. 4 SDN CIRIUNG 04.....	14
Gambar II. 5 SMPN 1 CIBINONG.....	14
Gambar II. 6 SMAN 1 CIBINONG	15
Gambar II. 7 Lokasi Wilayah Penelitian.....	15
Gambar II. 8 Peta Jaringan Jalan Cibinong Raya.....	17
Gambar III. 1 Bentuk Lajur Khusus Sepeda	22
Gambar III. 2 Penggunaan Marka Hijau oleh pesepeda	23
Gambar III. 3 Jalur Khusus Sepeda.....	24
Gambar III. 4 petunjuk awal lajur sepeda.....	24
Gambar III. 5 Petunjuk lajur sepeda berakhir.....	25
Gambar III. 6 Desain ZoSS 2 (dua) lajur	31
Gambar III. 7 Desain ZoSS 4 (empat) lajur.....	31
Gambar III. 8 Desain ZoSS 2 (dua) sekolah, dengan jarak antar sekolah 50 (lima puluh) meter.....	31
Gambar III. 9 Desain ZoSS 2 (dua) sekolah, dengan jarak antar sekolah 50 (lima puluh) meter sampai dengan 100 (seratus) meter.....	32
Gambar III. 10 Desain ZoSS 2 (dua) sekolah, dengan jarak antar sekolah 100 (seratus) meter sampai dengan 250 (dua ratus lima puluh) meter.....	32
Gambar III. 11 Desain ZoSS pada sekolah yang berlokasi di persimpangan	33
Gambar III. 12 Desain ZoSS 2 (dua) sekolah, dengan jarak antar sekolah 50 (lima puluh) meter sampai dengan 250 (dua ratus lima puluh) meter dari persimpangan.....	33
Gambar III. 13 Desain ZoSS pada sekolah yang berlokasi di tikungan.....	33
Gambar III. 14 Pita Penggaduh di Zona Selamat Sekolah (ZoSS)	37
Gambar III. 15 Rompi dan papan henti petugas pemandu penyeberangan	37
Gambar III. 16 Alur Pikir/Kerangka Pikir.....	39
Gambar IV. 1 Desain ZoSS 2 Lajur.....	51
Gambar IV. 2 Desain ZoSS 4 lajur.....	52
Gambar IV. 3 Desain ZoSS 2 sekolah, dengan jarak antar sekolah 50 meter	52
Gambar IV. 4 Desain ZoSS 2 sekolah, dengan jarak antar sekolah 50 meter sampai dengan 100 meter.....	52
Gambar IV. 5 Desain ZoSS Pada Sekolah yang Berlokasi Di Persimpangan.....	52

Gambar IV. 6 Desain ZoSS sekolah, dengan jarak antar sekolah 50 meter sampai dengan 250 meter dari persimpangan	53
Gambar IV. 7 Desain ZoSS Pada Sekolah yang Berlokasi Di Tikungan	53
Gambar IV. 8 Lebar minimum satu lajur sepeda.....	54
Gambar IV. 9 Lebar minimum dua lajur seped.....	54
Gambar V. 1 Peta Zonasi Rute Aman Selamat Sekolah	58
Gambar V. 2 Peta Desire Line.....	60
Gambar V. 3 Persentase Pemilihan Moda Siswa/i.....	64
Gambar V. 4 Persentase Pemilihan Moda Siswa/i.....	65
Gambar V. 5 Alasan Pemilihan Moda Siswa SDN 01 Ciriung	66
Gambar V. 6 Alasan Pemilihan Moda Siswa SDN 04 Ciriung	66
Gambar V. 7 Alasan Pemilihan Moda Siswa SMPN 1 Cibinong.....	67
Gambar V. 8 Alasan Pemilihan Moda Siswa SMAN 1 Cibinong.....	67
Gambar V. 9 Persentase Jenis Kelamin	68
Gambar V. 10 Rute A1	70
Gambar V. 11 Rute A2	72
Gambar V. 12 Rute A3	74
Gambar V. 13 Rute A4	75
Gambar V. 14 Rute B1	77
Gambar V. 15 Rute B2	79
Gambar V. 16 Rute B3	81
Gambar V. 17 Rute C1	83
Gambar V. 18 Rute C2	85
Gambar V. 19 Rute C3	87
Gambar V. 20 Rute D1.....	89
Gambar V. 21 rute D2.....	91
Gambar V. 22 Rute D3.....	93
Gambar V. 23 Peta Rute Terpilih	97
Gambar V. 24 Desain ZoSS 2 sekolah, dengan jarak antar sekolah 50 meter	106
Gambar V. 25 Marka Jalur Sepeda	107
Gambar V. 26 Ruang untuk sepeda	107
Gambar V. 27 Penampang Melintang Eksisting Jalan Raya Mayor Oking Jaya Atmaja.....	109
Gambar V. 28 Penampang Melintang Usulan Jalan Raya Mayor Oking Jaya Atmaja.....	110
Gambar V. 29 Visualisasi desain usulan ZOSS SMPN 1 Cibinong dan SMAN 1 Cibinong	112
Gambar V. 30 Visualisasi Usulan Rambu dan Marka Kawasan Pendidikan Jalan Raya Mayor Oking Jaya Atmaja	112
Gambar V. 31 Zona Selamat Sekolah	114

Gambar V 32 Zona Selamat Sekolah	114
Gambar V. 33 Visualisasi desain usulan ZOSS SMPN 1 Cibinong dan SMAN 1 Cibinong	115
Gambar V. 34 Visualisasi Usulan Rambu dan Marka Kawasan Pendidikan Jalan Raya Mayor Oking Jaya Atmaja	115
Gambar V. 35 Visualisasi Usulan Rambu dan Marka Kawasan Pendidikan Jalan Raya Mayor Oking Jaya Atmaja	116

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Jumlah penduduk kecamatan cibinong.....	8
Tabel II. 2 Daftar Sekolah Yang Menjadi Objek Penelitian.....	13
Tabel II. 3 Jam Operasional sekolah daerah studi.....	13
Tabel II. 4 Perangkingan daerah rawan kecelakaan Kabupaten Bogor	16
Tabel III. 1 Pemilihan Jalur Sepeda Berdasarkan Fungsi Dan Kelas Jalan.....	25
Tabel III. 2 Lebar Trotoar Minimum Menurut Lokasi	26
Tabel III. 3 Konstanta Lebar Trotoar	28
Tabel III. 4 Penentuan Jenis Fasilitas Pejalan Kaki	29
Tabel III. 5 Rambu Lalu Lintas di Zona Selamat Sekolah (ZSS).....	34
Tabel III. 6 Marka Zona Selamat Sekolah (ZSS)	36
Tabel IV. 1 Kriteria dan Subkriteria pemilihan rute sepeda dan pejalan kaki	49
Tabel IV. 2 Penentuan Jenis Fasilitas Pejalan Kaki.....	51
Tabel IV. 3 Jadwal Kegiatan	55
Tabel V. 2 Perhitungan Sampel Tiap Sekolah	57
Tabel V. 3 Pembagian Zona	57
Tabel V. 4 Matriks Sampel Asal Tujuan Pelajar Tiap Sekolah	58
Tabel V. 5 Matriks Populasi Asal Tujuan Pelajar Tiap Sekolah.....	59
Tabel V. 6 OD matriks populasi pejalan kaki (perjalanan/hari)	60
Tabel V. 7 OD matriks populasi pesepeda (perjalanan/hari)	60
Tabel V. 8 Rute-rute yang digunakan pelajar	61
Tabel V. 9 Persentase Penggunaan Moda Tiap Sekolah.....	64
Tabel V. 10 Kriteria dan Subkriteria pemilihan rute sepeda dan pejalan kaki....	69
Tabel V. 11 jarak tempuh rute A1	71
Tabel V. 12 Kecepatan rute A1	71
Tabel V. 13 Kepadatan Rute A1	71
Tabel V. 14 Tingkat penurunan kinerja ruas jalan rute A1	72
Tabel V. 15 jarak tempuh rute A2.....	72
Tabel V. 16 Kecepatan rute A2	73
Tabel V. 17 Kepadatan Rute A2	73
Tabel V. 18 Tingkat penurunan kinerja ruas jalan rute A2	73
Tabel V. 19 jarak tempuh rute A3.....	74
Tabel V. 20 Kecepatan rute A3.....	74
Tabel V. 21 Kepadatan Rute A3	75
Tabel V. 22 Tingkat penurunan kinerja ruas jalan rute A3	75
Tabel V. 23 jarak tempuh rute A4.....	76
Tabel V. 24 Kecepatan rute A4.....	76
Tabel V. 25 Kepadatan Rute A4	76

Tabel V. 26 Tingkat penurunan kinerja ruas jalan rute A4	77
Tabel V. 27 jarak tempuh rute B1	77
Tabel V. 28 Kecepatan rute B1	78
Tabel V 29 Kepadatan rute B1	78
Tabel V. 30 Tingkat penurunan kinerja ruas jalan rute B1	78
Tabel V. 31 jarak tempuh rute B2	79
Tabel V. 32 kecepatan rute B2	79
Tabel V. 33 kepadatan rute B2	80
Tabel V. 34 Tingkat penurunan kinerja ruas jalan rute B2	80
Tabel V. 35 jarak tempuh rute B3	81
Tabel V. 36 kecepatan rute B3	81
Tabel V. 37 kepadatan rute B3	82
Tabel V. 38 Tingkat penurunan kinerja ruas jalan rute B3	82
Tabel V. 39 jarak tempuh rute C1	83
Tabel V. 40 kecepatan rute C1	84
Tabel V. 41 kepadatan rute C1	84
Tabel V. 42 Tingkat penurunan kinerja ruas jalan rute	84
Tabel V .43 jarak tempuh rute C2	85
Tabel V. 44 kecepatan rute C2	85
Tabel V. 45 kepadatan rute C2	86
Tabel V. 46 Tingkat penurunan kinerja ruas jalan rute C2	86
Tabel V. 47 jarak tempuh rute C3	87
Tabel V. 48 kecepatan rute C3	87
Tabel V. 49 kepadatan rute C3	88
Tabel V. 50 Tingkat penurunan kinerja ruas jalan rute	88
Tabel V. 51 kecepatan rute D1	89
Tabel V. 52 kepadatan rute D1	90
Tabel V. 53 kepadatan rute D1	90
Tabel V. 54 Tingkat penurunan kinerja ruas jalan rute D1	90
Tabel V. 55 jarak tempuh rute D2	91
Tabel V. 56 kecepatan rute D2	91
Tabel V. 57 kepadatan rute D2	92
Tabel V. 58 Tingkat penurunan kinerja ruas jalan rute	92
Tabel V. 59 jarak tempuh rute D3	93
Tabel V. 60 kecepatan rute D3	93
Tabel V. 61 kepadatan D3	94
Tabel V. 62 Tingkat penurunan kinerja ruas jalan rute	94
Tabel V. 63 Nilai bobot proporsi alternatif rute pada pasangan zona khusus (kawasan pendidikan) – zona 1	95

Tabel V. 64 Nilai bobot proporsi alternatif rute pada pasangan zona khusus (kawasan pendidikan) – zona 2.....	96
Tabel V. 65 Nilai bobot proporsi alternatif rute pada pasangan zona khusus (kawasan pendidikan) – zona 3.....	96
Tabel V. 66 Nilai bobot proporsi alternatif rute pada pasangan zona khusus (kawasan pendidikan) – zona 5.....	97
Tabel V. 67 Data Pejalan Kaki.....	101
Tabel V. 68 Hasil Perhitungan Lebar Trotoar.....	103
Tabel V. 69 Rekomendasi Lebar Trotoar.....	103
Tabel V. 70 Rekomendasi Lebar dan Usulan	104
Tabel V. 71 Hasil Perhitungan Untuk Fasilitas Penyeberangan	105
Tabel V. 72 Pemilihan Lajur/Jalur berdasarkan Fungsi dan Kelas Jalan Di Perkotaan.....	108
Tabel V. 73 Pemilihan jalur sepeda di badan jalan, jalur sepeda di trotoar dan lajur sepeda di badan jalan berdasarkan fungsi dan kelas jalan di perkotaan....	108

DAFTAR RUMUS

Rumus III. 1	27
Rumus III. 2	28
Rumus IV. 1	46
Rumus IV. 2	50
Rumus IV. 3	51