

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAKSI.....	iii
<i>ABSTRACT</i>.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR RUMUS	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	5
1.3. Rumusan Masalah	6
1.4. Maksud dan Tujuan	6
1.5. Ruang Lingkup.....	7
BAB II GAMBARAN UMUM	8
2.1. Kondisi Transportasi	8
2.1.1.Karakteristik Prasarana	8
2.1.2.Karakteristik Sarana	11
2.1.3.Karakteristik Pergerakan Lalu Lintas.....	13
2.2 Kondisi Wilayah Kajian.....	13
BAB III KAJIAN PUSTAKA.....	23
3.1. Kecelakaan Lalu Lintas.....	23
3.2. Keselamatan Lalu Lintas.....	26
3.3. Fasilitas Angkutan Umum.....	28
3.3.1.Halte	29

3.3.2.Desain Halte.....	31
3.4. Fasilitas Perlengkapan Jalan	31
3.4.1.Rambu.....	32
3.4.2.Marka	34
3.5. Penerapan RASS Dan ZoSS	37
3.5.1.Penerapan Rute Aman Selamat Sekolah (RASS)	37
3.5.2.Zona Selamat Sekolah (ZoSS)	39
3.6. Fasilitas <i>Pedestrian</i> , Pengguna Sepeda Dan <i>Drop Zone/Pick Up Point</i>	44
3.6.1.Fasilitas <i>Pedestrian</i>	44
3.6.2.Fasilitas Pengguna Sepeda.....	49
3.6.3. <i>Drop Zone/Pick Up Point</i>	55
3.7. Pemilihan Rute.....	56
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	58
4.1. Alur Pikir	58
4.2. Bagan Alir Penelitian.....	60
4.3. Teknik Pengumpulan Data	63
4.3.1.Pengumpulan Data Primer	63
4.3.2.Pengumpulan Data Sekunder	67
4.4. Teknik Analisis Data	67
4.4.1.Analisis Karakteristik Pola Perjalanan dengan Statistik Deskriptif	68
4.4.2.Analisis Rute Perjalanan Pejalan Kaki dan Pesepeda Menuju dan Dari Sekolah Berdasarkan Waktu dan Jarak	70
4.4.3.Analisis Fasilitas Kebutuhan Perjalanan Menuju dan Dari Sekolah.....	72
4.4.4.Analisis Fasilitas Angkutan Umum	73
4.4.5.Desain Rute Aman Selamat Sekolah.....	74
4.5. Lokasi Dan Jadwal Penelitian	74
4.5.1.Lokasi.....	74

4.5.2. Jadwal penelitian	74
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMECAHAN MASALAH.....	75
5.1. Analisis Karakteristik Perjalanan Siswa.....	75
5.1.1. Penentuan Zona	75
5.1.2. Asal Tujuan Pelajar	80
5.1.3. Pemilihan Moda	86
5.1.4. Alasan Pemilihan Moda	88
5.1.5. Waktu Tempuh	88
5.2. Identifikasi Rute Perjalanan.....	89
5.2.1. Analisis Rute Pelajar	89
5.2.2. Pengelompokan Rute	90
5.2.3. Analisis Pemilihan Rute Dengan Mengutamakan Efisiensi Waktu dan Jarak	94
5.3. Analisis Kebutuhan Fasilitas Perlengkapan Jalan	101
5.3.1 Analisis Fasilitas Pejalan Kaki.....	101
5.3.2 Analisis Fasilitas Pesepeda	108
5.3.3 Analisis Fasilitas Antar Jemput Siswa.....	115
5.3.4 Analisis Fasilitas Angkutan Umum	119
5.3.5 Zona Aman Selamat Sekolah	124
5.4. Desain Rekomendasi Rute Aman Selamat Sekolah	128
BAB VI PENUTUP	135
6.1 Kesimpulan.....	135
6.2 Saran.....	139
DAFTAR PUSTAKA	140
LAMPIRAN.....	143

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Karakteristik Jalan Mastrip	11
Tabel II. 2 Daftar Rute Angkutan Perkotaan di Kota Probolinggo	12
Tabel II. 3 Daftar Sekolah dan Jumlah Pelajar Daerah Studi.....	15
Tabel II. 4 Data Kecelakaan lalu lintas Berdasarkan Profesi (2018-2022).....	16
Tabel III. 1 Jarak Antar Halte dan Tempat Pemberhentian Bus	30
Tabel III. 2 Rambu Lalu Lintas di Zona Selamat Sekolah (ZoSS).....	32
Tabel III. 3 Marka Zona Selamat Sekolah (ZoSS).....	36
Tabel III. 4 Nilai N	44
Tabel III. 5 Contoh Penentuan Dimensi Trotoar Berdasarkan Lokasi dan Arus Pejalan Kaki Maksimum.....	46
Tabel III. 6 Penentuan Fasilitas Penyeberangan	48
Tabel III. 7 Pemilihan Tipe Lajur/Jalur Sepeda berdasarkan Fungsi dan Kelas Jalan Di Perkotaan.....	50
Tabel IV. 1 Perhitungan Sampel Survei dan Faktor Ekspansi.....	69
Tabel IV. 2 Jadwal Penelitian	74
Tabel V. 1 Pembagian Zona Asal Tujuan Pelajar	79
Tabel V. 2 Matriks Sampel Asal Tujuan Pelajar Tiap Sekolah.....	80
Tabel V. 3 Matriks Populasi Asal Tujuan Pelajar Tiap Sekolah	82
Tabel V. 4 Matriks Sampel Asal Tujuan Pejalan Kaki (perjalanan/hari)	83
Tabel V. 5 Matriks Sampel Asal Tujuan Pesepeda (perjalanan/hari)	85
Tabel V. 6 Rekapitulasi Rute Perjalanan Siswa	89
Tabel V. 7 Pengelompokkan Rute Berdasarkan Zona.....	91
Tabel V. 8 Rekapitulasi Rute Pejalan Kaki	92
Tabel V. 9 Rekapitulasi Rute Pesepeda	93
Tabel V. 10 Perhitungan Alternatif Rute Pejalan Kaki	94
Tabel V. 11 Perhitungan Alternatif Rute Pesepeda.....	98
Tabel V. 12 Data Pejalan Kaki	101
Tabel V. 13 Hasil Perhitungan Lebar Trotoar.....	104

Tabel V. 14	Rekomendasi Lebar Trotoar Pada Ruas Jalan Terpilih.....	104
Tabel V. 15	Hasil Perhitungan Fasilitas Penyeberangan.....	107
Tabel V. 16	Rekomendasi Fasilitas Penyeberangan.....	107
Tabel V. 17	Rekomendasi Tipe Jalur Sepeda.....	108
Tabel V. 18	Kinerja Ruas Jalan Saat Ini.....	110
Tabel V. 19	Kondisi Kinerja Ruas Jalan Setelah Adanya Jalur Sepeda	111
Tabel V. 20	Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Sebelum dan Sesudah Ada Jalur Sepeda.....	112
Tabel V. 21	Jumlah Moda Antar Jemput Sepeda Motor dan Mobil	115
Tabel V. 22	Jumlah Sepeda Motor Tiba Per satuan Waktu.....	116
Tabel V. 23	Jumlah Titik <i>Drop Zone</i> Motor pada Tiap Sekolah	116
Tabel V. 24	Dimensi Drop Zone Sepeda Motor	117
Tabel V. 25	Jumlah Mobil Tiba Per satuan Waktu	117
Tabel V. 26	Jumlah Titik Drop Zone Mobil Tiap Sekolah	118
Tabel V. 27	Dimensi Drop Zone Mobil	118
Tabel V. 28	Dimensi Total Drop Zone Tiap Sekolah	119

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1	Peta Jaringan Jalan Berdasarkan Status	9
Gambar II. 2	Peta Jaringan Jalan Berdasarkan Fungsi.....	9
Gambar II. 3	Peta Rute Trayek Angkutan Kota Probolinggo.....	12
Gambar II. 4	Peta Radius Kajian.....	15
Gambar II. 5	Peta Lokasi Penelitian	17
Gambar II. 6	Layout Wilayah Penelitian.....	18
Gambar II. 7	Penampang Melintang Ruas Jalan Mastrip 1	19
Gambar II. 8	Penampang Melintang Ruas Jalan Mastrip 2	19
Gambar II. 9	Kondisi Jalan SD Negeri 1 Kedopak	20
Gambar II. 10	Kondisi Jalan SD SMP Integral Hidayatullah.....	21
Gambar II. 11	Kondisi Jalan SMK Negeri 1 Probolinggo.....	22
Gambar III. 1	Desain ZoSS 2 Lajur	41
Gambar III. 2	Desain ZoSS Pada Sekolah yang Berlokasi Di Persimpangan	42
Gambar III. 3	Rompi dan Topi Petugas Pemandu Penyeberangan.....	43
Gambar III. 4	Papan Henti Petugas Pemandu Penyeberangan.....	43
Gambar III. 5	Pembagian zona pada trotoar.....	47
Gambar III. 6	Contoh Lajur Sepeda Warna Hijau	52
Gambar III. 7	Rambu lajur atau jalur sepeda.....	53
Gambar III. 8	Rambu petunjuk awal lajur sepeda	54
Gambar III. 9	Rambu petunjuk akhir lajur sepeda.....	54
Gambar III. 10	Contoh Rambu di Persimpangan	55
Gambar IV. 1	Alur Pikir Penelitian	58
Gambar IV. 2	Bagan Alir Penelitian	61
Gambar IV. 3	Skema RASS Pejalan Kaki	70
Gambar IV. 4	Skema RASS Bersepeda.....	71
Gambar V. 1	Peta Titik Persebaran Asal Siswa	76
Gambar V. 2	Peta Asal Zona Siswa	78
Gambar V. 3	Peta Desire Line Berdasarkan Sampel	81
Gambar V. 4	Peta Desire Line Pejalan Kaki Berdasarkan Sampel.....	84
Gambar V. 5	Peta Desire Line Pesepeda Berdasarkan Sampel	86

Gambar V. 6 Siswa Pejalan Kaki dan Diantar Motor	87
Gambar V. 7 Proporsi pemilihan moda	87
Gambar V. 8 Proporsi alasan pemilihan moda	88
Gambar V. 9 Proporsi waktu tempuh perjalanan menuju sekolah.....	89
Gambar V. 10 Rute Pejalan Kaki Usulan.....	97
Gambar V. 11 Rute Sepeda Usulan	100
Gambar V. 12 Kondisi Eksisting Ruas Jalan Sunan Bonang 2.....	106
Gambar V. 13 Kondisi Eksisting Jalan KH Wahid Hasyim.....	113
Gambar V. 14 Dimensi Ukuran Parkir Sepeda	114
Gambar V. 15 Desain Parkir Sepeda Horizontal.....	114
Gambar V. 16 Eksisting Halte SMK Negeri 1 Kota Probolinggo.....	120
Gambar V. 17 Lokasi Halte Eksisting dan Rencana	122
Gambar V. 18 Lokasi Halte Kota Probolinggo.....	123
Gambar V. 19 Desain Halte	124
Gambar V. 20 Layout Eksisting Area Sekolah	125
Gambar V. 21 Desain Usulan ZoSS Pada Persimpangan.....	127
Gambar V. 22 Penampang Melintang Eksisting Jalan Mastrip	129
Gambar V. 23 Penampang Melintang Usulan Jalan Mastrip	130
Gambar V. 24 Rute Rekomendasi Fasilitas Jalur Sepeda dan Trotoar	131
Gambar V. 25 Desain Usulan Kawasan Pendidikan.....	132
Gambar V. 26 Potongan 1 Usulan Di Depan SMK N 1 Kota Probolinggo.....	133
Gambar V. 27 Potongan 2 Usulan Di Depan SD N 1 Kedopak.....	133
Gambar V. 28 Desain Usulan Kawasan Pendidikan Di Depan SD SMP Integral Hidayatullah.....	134

DAFTAR RUMUS

Rumus III. 1 Jumlah Kendaraan tiba per satuan waktu	55
Rumus III. 2 Tingkat Pelayanan per satuan waktu	56
Rumus III. 3 Intensitas	56
Rumus III. 4 Penentuan Jumlah Pelayanan	56
Rumus IV. 1 Perhitungan Sampel.....	68
Rumus IV. 2 Waktu tempuh	72
Rumus IV. 3 Kebutuhan Lebar Trotoar	72
Rumus IV. 4 Kebutuhan Fasilitas Penyeberangan.....	73