

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
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	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Kondisi dan Karakteristik Pejalan Kaki dalam Sistem Transportasi	4
2.1.1 Peran moda pejalan kaki dalam sistem transportasi	4
2.1.2 Karakteristik pejalan kaki	5
2.1.3 Fasilitas pejalan kaki	6
2.1.4 Karakteristik dan perilaku pejalan kaki	6
2.1.5 Layout jalur pejalan kaki	7
2.1.6 Lebar jalur pejalan kaki	9
2.1.7 Tinggi bebas internal jembatan jalur pejalan kaki	13
2.1.8 Standar acuan luar negeri tentang tinggi bebas internal jembatan	13
2.1.9 Standar pelayanan jalur pejalan kaki	14
2.1.10 Kondisi eksisting jalur penghubung	18
2.2 Kebutuhan dan Kapasitas Pejalan Kaki	20
2.2.1 Kebutuhan pejalan kaki	20
2.2.2 Kapasitas jalur pejalan kaki	21
2.2.3 Volume dan arus pejalan kaki	22
2.2.4 Sirkulasi penumpang pada kawasan	22
2.2.5 Berdasarkan dimensi tubuh manusia	23
2.2.6 Pejalan kaki berkebutuhan khusus	24
2.2.7 Kapasitas dan standar pelayanan	26
2.3 Perancangan Fasilitas Pejalan Kaki	28
2.3.1 Jembatan penyeberangan orang	28
2.3.2 Kriteria rancangan fasilitas pejalan kaki	28
2.3.3 Standar teknis fasilitas pada jembatan penyeberangan orang (JPO)	28
2.3.4 Elevasi jembatan penyeberangan orang dan <i>ramp</i>	29
2.3.5 Kemiringan permukaan jalur	31
2.3.6 Tangga, sandaran, dan <i>handrail</i>	31
2.3.7 Konsep perencanaan yang ramah difabel dan pengguna prioritas	33
2.3.8 Fasilitas pelengkap lain	34
2.3.9 Perancangan desain fasilitas	34
2.4 Peraturan dan Spesifikasi Teknis	36



2.5 Penelitian Sebelumnya	37
BAB 3 METODE PENELITIAN (METODE DESAIN).....	38
3.1 Prosedur Perancangan	38
3.2 Data Perancangan.....	41
3.2.1 Data primer.....	41
3.2.2 Data sekunder.....	41
3.3 Survei dan Pengukuran <i>Traffic</i> Pejalan Kaki	41
3.3.1 Titik Survei	41
3.3.2 Waktu pelaksanaan survei.....	42
3.3.3 Metode perhitungan pejalan kaki	42
3.3.4 Alat perancangan	42
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	44
4.1 Analisis Kondisi Jalur Eksisting	44
4.1.1 Kondisi geometrik jalur eksisting.....	44
4.1.2 Kondisi eksisting prasarana jalan	45
4.1.3 Permasalahan jalur pejalan kaki eksisting	46
4.2 Analisis Kebutuhan Kapasitas Jalur Pejalan Kaki	51
4.2.1 Desain volume pejalan kaki	51
4.2.2 Kebutuhan lebar jalur dan tinggi bebas.....	57
4.2.3 Tingkat pelayanan jalur	58
4.3 Hasil Rancangan Fasilitas Pejalan Kaki	61
4.3.1 Desain jembatan penyeberangan orang.....	65
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	67
5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	73

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Nilai N.....	10
Tabel 2.2	Penentuan dimensi trotoar berdasarkan lokasi dan arus pejalan kaki maksimum. .	10
Tabel 2.3	Kebutuhan minimum jalur pejalan kaki di kawasan perkotaan.	11
Tabel 2.4	Referensi luar negeri tentang tinggi bebas.	13
Tabel 2.5	Standar pelayanan pejalan kaki.	14
Tabel 2.6	Standar pelayanan minimum pejalan kaki berdasarkan peruntukkan kawasan.	15
Tabel 2.7	Konversi <i>level of service</i> dari satuan <i>ft</i> ke satuan meter persegi.....	16
Tabel 2.8	<i>Level of service</i>	16
Tabel 2.9	Tingkatan standar pelayanan jalur pejalan kaki.	23
Tabel 2.10	Kebutuhan ruang minimum bagi pejalan kaki.	23
Tabel 2.12	Kriteria penentuan fasilitas penyeberangan tidak sebidang.	29
Tabel 3.1	Data primer.....	41
Tabel 3.2	Data sekunder.....	41
Tabel 4.1	Permasalahan kondisi eksisting sebidang jalan.....	44
Tabel 4.2	Kondisi eksisting infrastruktur di lokasi perancangan.	45
Tabel 4.3	Data volume pejalan yang menyeberang.	51
Tabel 4.4	Data penumpang harian Stasiun Bekasi tahun 2025.	52
Tabel 4.5	Data penumpang harian tertinggi stasiun bekasi tahun 2025.....	53
Tabel 4.6	Rumus konversi perjalanan tiap periode.	54
Tabel 4.7	Volume lalu lintas Jalan Ir. H. Juanda.	56
Tabel 4.8	Jumlah kendaraan bermotor di Kota Bekasi.	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Jalur pejalan kaki menuju kawasan stasiun.	8
Gambar 2.2	Penampakan jalur dari titik 1.....	9
Gambar 2.3	Contoh pembagian zona pada trotoar.	11
Gambar 2.4	Ruang bebas jalur pejalan kaki.....	13
Gambar 2.5	Kebutuhan ruang tiap orang.	15
Gambar 2.6	<i>Level of service</i> dalam area persegi (m2).	17
Gambar 2.7	Visualisasi level of service dalam ruang 3 x 1 meter.	18
Gambar 2.8	Kebutuhan ruang individu, kondisi membawa barang, berjalan rombongan.....	24
Gambar 2.9	Dimensi minimum bagi pejalan kaki dengan kebutuhan khusus.	25
Gambar 2.10	Perspektif jembatan penyeberangan dengan tangga.....	30
Gambar 2.11	Jenis jembatan penyeberangan dengan ramp.	30
Gambar 2.12	Sandaran jembatan penyeberangan pejalan kaki.....	32
Gambar 2.13	Perencanaan tangga.	33
Gambar 2.14	Dimensi lift ntuk fasilitas jembatan penyeberangan orang.	34
Gambar 3.1	Bagan alir perancangan.....	40
Gambar 3.2	Lokasi titik survei.	42
Gambar 4. 1	Lokasi observasi.....	44
Gambar 4.2	Kondisi eksisting jalan akses menuju pintu selatan Stasiun Bekasi.....	47
Gambar 4.3	Grafik pertumbuhan penumpang dari rerata penumpang per hari.	53
Gambar 4.4	Grafik pertumbuhan jumlah kendaraan di Kota Bekasi.	56
Gambar 4.5	Denah Stasiun Bekasi lantai 1.	58
Gambar 4.6	Lebar platform Stasiun Bekasi.	59
Gambar 4.7	Denah Stasiun Bekasi lantai 2.	60
Gambar 4.8	Desain garis trase jembatan penyeberangan orang.....	65
Gambar 4.9	Tampak jembatan penyeberangan orang (JPO).....	66